Bebauungsplan

„Sondergebiet Photovoltaikanlage Salmtal - Bei Bölliger Bohr“

Sonstige Sondergebiete für Anlagen
zur Nutzung von Sonnenenergie
-Freiflächenphotovoltaik-
(gem. § 1 Abs. 2 Nr. 10 und § 11 Abs. 2 BauNVO)

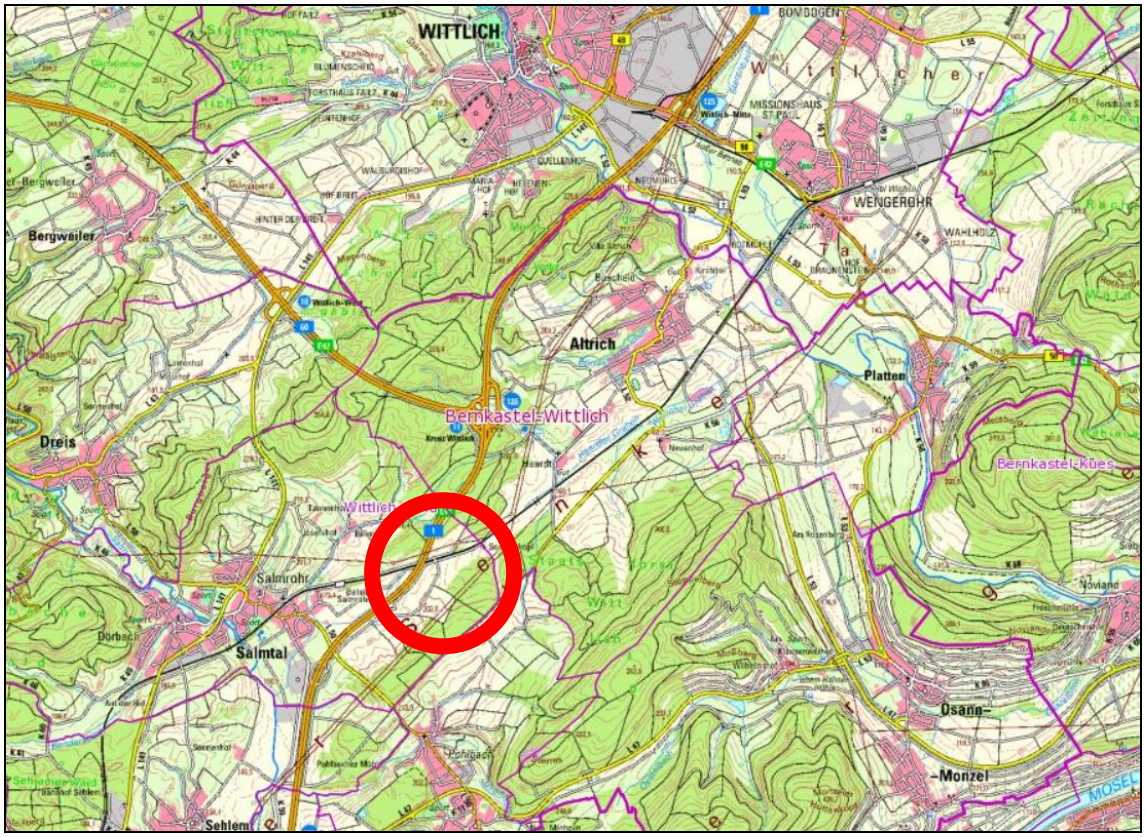
Ortsgemeinde Salmtal
Verbandsgemeinde Wittlich-Land
Kreis Bernkastel-Wittlich
Rheinland-Pfalz

Textliche Festsetzungen, Hinweise Begründung und Umweltbericht

in der Fassung
zur Bekanntmachung (nach § 10 Abs. 3 BauGB)
gemäß Satzungsbeschluss vom 09.02.2017

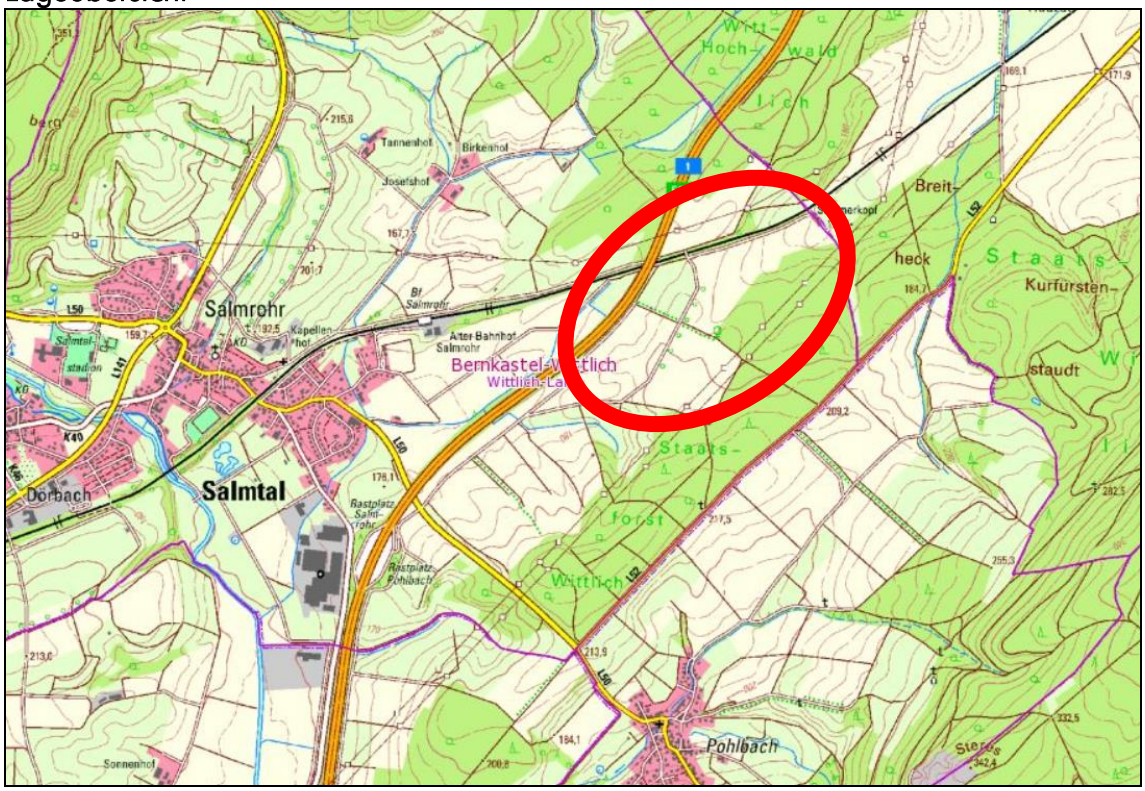
Bearbeitungsstand: 15. Dezember 2017 - 92 Seiten

PLANUNGSBÜRO DITTRICH - NEUSTADT (WIED)



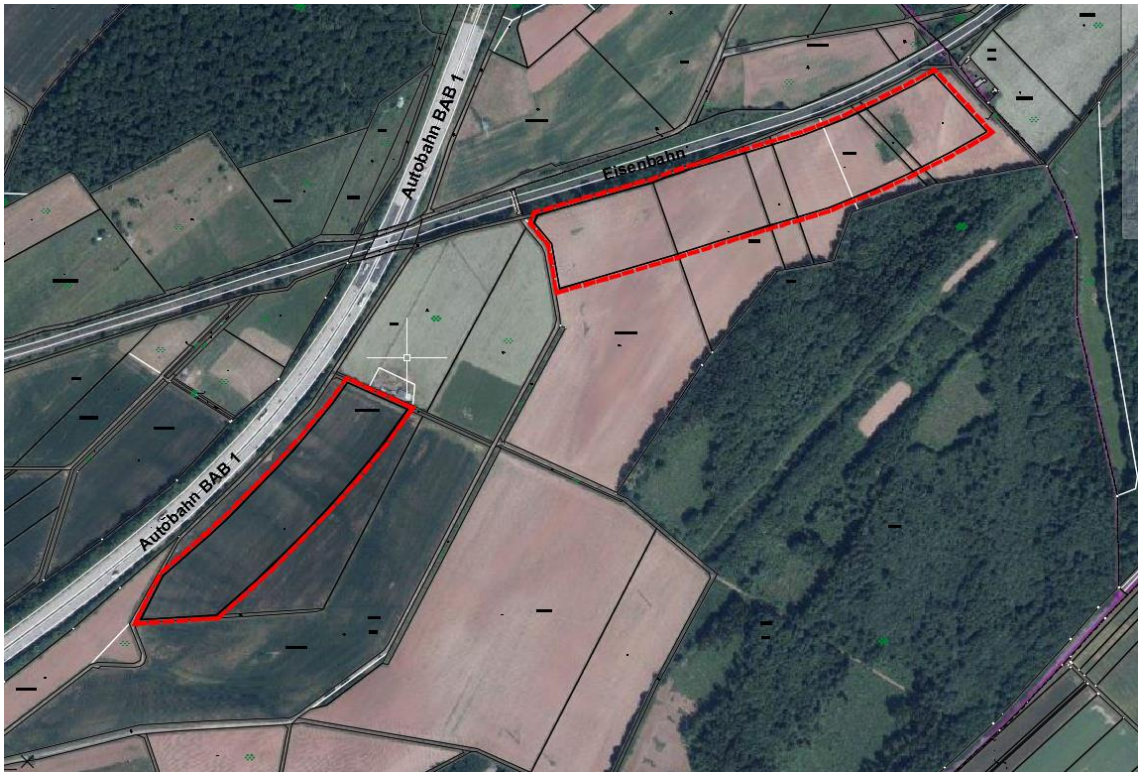
(C) Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: (C) Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz

Lageübersicht



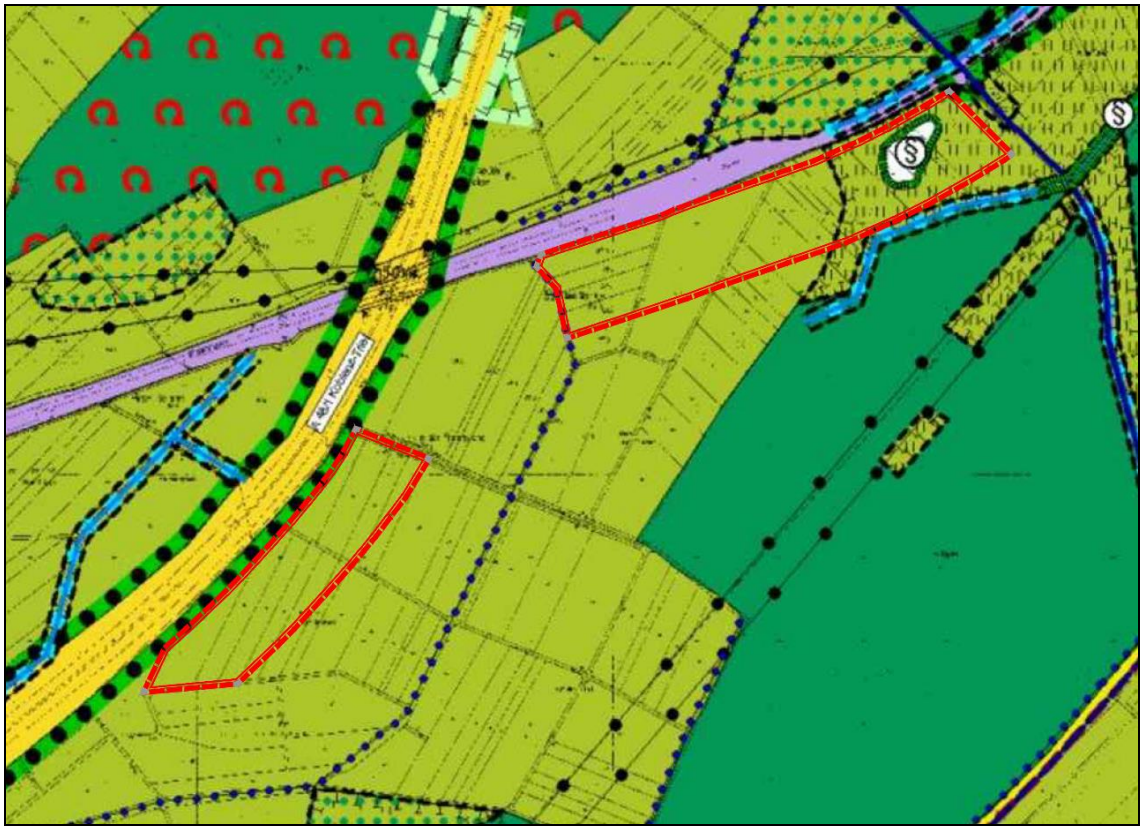
(C) Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: (C) Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz

Lage an der Autobahn BAB 1



(C) Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: (C) Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz

Luftbildausschnitt



Auszug aus dem Flächennutzungsplan

Ackernutzung der nordöstlichen Fläche (Feb. 2016)

Ackernutzung der südlichen Fläche (Feb. 2016)

Verfahrensablauf

1.	Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates gem. § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB am	27.05.2015
2.	Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses am	29.07.2016
3.	Bescheid über vereinfachte raumordnerische Prüfung gemäß § 18 LPlG	
	beantragt am	29.03.2016
	erteilt am	28.06.2016
	(Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich, Az.: FB40/LE)	
4.	Beschluss der Vorentwurfsfassung	09.03.2016
5.	Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	03.08.2016
	Schriftliche Beteiligung, Fristsetzung zur Abgabe von Stellungnahmen bis zum	12.09.2016
6.	Beteiligung der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB am	03.08.2016
	Fristsetzung zur Abgabe von Stellungnahmen bis zum	12.09.2016
	Benachrichtigung Nachbargemeinden über die Offenlage am	30.11.2016
	Fristsetzung zur Abgabe von Stellungnahmen bis zum	06.01.2017
7.	Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer Einwohnerversammlung am	15.08.2016
	Hinweis auf die Einwohnerversammlung erfolgte in der Wochenzeitung „Das Rathaus“ am	29.07.2016
8.	Abwägung zu Ziffern 5-7 und Festlegung weiteres Verfahren (Zusammenfassung Behördenbeteiligung und Offenlage)	26.10.2016
9.	Beteiligungsverfahren der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB am	30.11.2016
	Fristsetzung bis zum	06.01.2017
10.	Offenlage des Entwurfes mit der Begründung vom	05.12.2016 bis 06.01.2017
	Hinweis auf die Offenlage des Planentwurfes im „Rathaus“ am	25.11.2016
11.	Beratung und Entscheidung über die Anregungen zu den Ziffern 9 und 10 am	09.02.2017
12.	Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB am	09.02.2017
13.	Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 Satz 1 BauGB am	12.01.2018
14.	Bebauungsplan rechtsverbindlich am	12.01.2018

Inhaltsverzeichnis

I. Textliche Festsetzungen und Hinweise I-1

A. Inhalte I-2

1. Bestandteile der Planung I-2

2. Verbindlichkeit I-2

B. Textliche Festsetzungen I-3

1. Planungsrechtliche Festsetzungen I-3
a) Art der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO) I-3
b) Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 ff. BauNVO) I-3
c) Baugrenzen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO) I-3
d) Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) I-4
e) Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) I-4

2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen I-5
a) Zaunanlagen (gem. § 9 Abs. 4 BauGB, § 88 Abs. 1, 2 und 6 LBauO und § 9 Abs. 6 BauGB) I-5

3. Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches (gem. § 9 Abs. 7 BauGB) I-5

C. Hinweise I-6
a) Hinweise zu Meldepflicht von archäologische Funden I-6
b) Hinweise zum Bodenschutz I-6
c) Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser I-6
d) Hinweise zu Schadensrisiken durch Wald und Windwurf I-6
e) Hinweise zu Belangen der Autobahn BAB 1 ..... I-7
f) Hinweise zu Belangen des Straßenbaulastträgers der L 50 ..... I-8
g) Hinweise zu Belangen der Bahnstrecke Koblenz-Perl I-8
h) Hinweise des Kampfmittelräumdienstes I-10

II. Begründung II-1

A. Anlass der Planung II-2

B. Übergeordnete Planungsvorgaben II-8
a) Flächennutzungsplan II-8
b) Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) II-10
c) Landesplanungsgesetz LPlG II-11
d) Regionaler Raumordnungsplan und Landesentwicklungsprogramm II-12
e) Vereinfachte raumordnerische Prüfung nach § 16 Raumordnungsgesetz (ROG) i. V. m. § 18 Landesplanungsgesetz (LPlG) II-23

C. Erläuterung der Planung II-37

D. Sonstige Planungsbelange II-39

III. Umweltbericht III-1

A. Einleitung III-2

1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes III-2

2. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Bebauungsplan III-2

a) Fachgesetze III-2

b) Schutzgebiete III-4

c) Artenschutz III-5

B. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen III-6

C. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen III-19

D. zusätzliche Angaben III-29

1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren III-29

2. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen III-29

3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung III-29

Bebauungsplan

„Sondergebiet Photovoltaikanlage Salmtal - Bei Bölliger Bohr“

Sonstige Sondergebiete für Anlagen
zur Nutzung von Sonnenenergie
-Freiflächenphotovoltaik-
(gem. § 1 Abs. 2 Nr. 10 und § 11 Abs. 2 BauNVO)

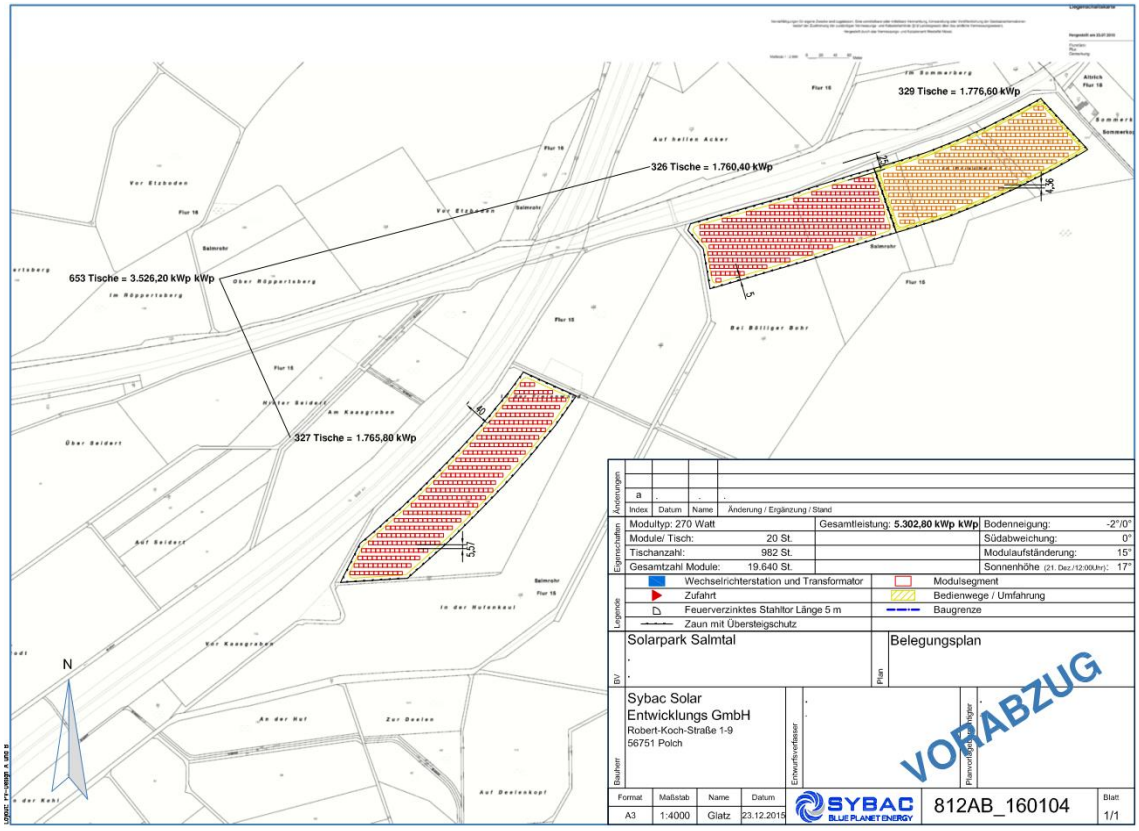
Ortsgemeinde Salmtal
Verbandsgemeinde Wittlich-Land
Kreis Bernkastel-Wittlich
Rheinland-Pfalz

II. Begründung

in der Fassung
zur Bekanntmachung (nach § 10 Abs. 3 BauGB)
gemäß Satzungsbeschluss vom 09.02.2017

A. Anlass der Planung

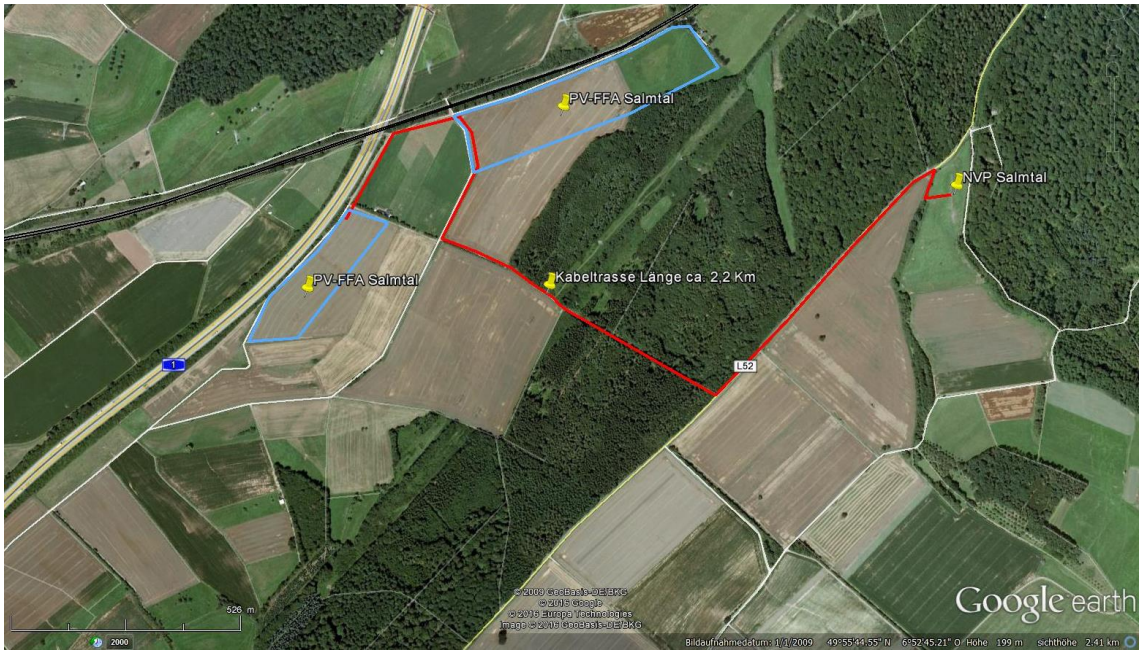
Die Sybac Solar GmbH, Robert-Koch-Straße 1-9, 56751 Polch möchte in der Ortsgemeinde Salmtal, Verbandsgemeinde Wittlich-Land Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Bereich der Autobahn BAB 1 und der Bahnlinie Trier-Wittlich errichten. Die Flächen der vorgesehenen Anlagen umfassen etwa 8,2 ha.
Der Vorhabenträger hat dazu entsprechende Planungen erstellt, wie die nachfolgende Abbildung zeigt.



Installierte Leistung:	5.302,80 kWp
Spezifischer Ertrag 10° Aufständerung:	945 kWh/kWp
Jahresertrag:	5.011.146 kWh im Jahr
Versorgung von Haushalte:	ca. 1.432 Vierpersonenhaushalte

Die südwestliche Teilfläche umfasst Teile des Flurstücks 105, Flur 15, Gemarkung Salmrohr in einer Größe von etwa 29.720 qm.
Die nordöstliche Teilfläche umfasst Teile der Flurstücke 125/1, 126, 127, 128, 129 und 130, Flur 15, Gemarkung Salmrohr in einer Gesamtgröße von etwa 51.500 qm.

<u>Einspeisepunkt</u>
Wie der nachfolgende Luftbildaussschnitt zeigt, liegt der vorgesehene Einspeisepunkt etwa 1 km östlich der Anlage an der Landesstraße L 52.



Einspeisepunkt und geplante Trassenführung der Verbindungsleitung

Die Kabeltrasse wird über geschotterte Wirtschaftswege und das Bankett der Landestraße L 52 geführt. Außer dem Bankett der Landesstraße sind keine Vegetationsflächen oder Biotope betroffen.

Herstellung

Die Herstellung der Anlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Schritten und dauert etwa drei bis vier Wochen.

- Vorbereitung der Flächen für den Aufbau der Anlage
- Einrammen der Stahlträger
- Verlegung der Leitungen
- Erstellung der Stahl-Unterkonstruktion
- Monatage und Anschluss der Solarmodule
- Errichtung der Zaunanlage
- Aufbau der Trafostation und der Wechselrichter
- Fertigstellung und Begrünung

Die Schritte sind aus den nachfolgenden Beispielsfotos ersichtlich.

Erschließung

Öffentliche Erschließungsanlagen müssen für die Realisierung der Anlagen nicht errichtet werden. Eine Zufahrt für die Errichtung der Anlagen sowie für spätere Wartungsarbeiten ist bei allen Anlagen über vorhandene Wirtschaftswege möglich. Es sind ebenso keine Anlagen zur Ableitung von Schmutz- oder Niederschlagswasser erforderlich. Das auf den Modulen und Transformern auftreffende Niederschlagswasser wird nicht verunreinigt und kann breitflächig über die belebte Bodenzone unter oder zwischen den Solarmodulen versickern. Für die Zufahrt zur freien Strecke der L 50 (Straßennetzknoten 6007079 nach Straßennetzknoten 6007031 bei Station 0,875 links) über den Wirtschaftsweg Nr. 154/1, Flur 14, Gemarkung Salmrohr wird einer straßenbaubehördlichen Genehmigung, gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 LStrG im Rahmen der Projektplanung beantragt.

Brandschutz

Die innere Erschließung der umlaufend eingezäunten Freiflächenanlage erfolgt über eine befahrbar hergerichtete Zufahrt mit einer Mindestbreite von 5 m. Die Anlage wird über ein Tor mit einer Breite von ca. 5 Metern befahren / betreten. Das Tor ist mit einem Vorhängeschloss gesichert, welches im Brandfall durch ein entsprechendes Werkzeug der Feuerwehr geöffnet werden kann. Die Einfahrtsbreite ist mit 5 Metern so dimensioniert, dass Lösch- und Rettungsfahrzeuge diese sicher und ohne Behinderung durchfahren können. Die weiterführenden Erschließungswege zu den Wechselrichterstationen werden über unbefestigte Fahrgassen mit einer Breite von mindestens 5,00 Metern gewährleistet. Umlaufend ist zwischen Modultischen und Zaunanlage ein Mindestabstand von 2,50 bzw. 5 Metern vorgesehen, so dass ausreichend Platz für Lösch- und Rettungsfahrzeuge besteht. Der Außenradius von Kurven beträgt mindestens 10,5 m. Somit ist gesichert, dass Löschfahrzeuge der Feuerwehr keine Hindernisse zu erwarten haben. Die Wechselrichterstationen selbst sind als Betonkonstruktion mit Stahltüren ausgebildet und somit nicht brennbar. Die Brandlast geht allein von der technischen Ausstattung aus. Für den Fall eines Löscheinsatzes darf ausschließlich Löschpulver, Schaum oder CO2 zur Verwendung kommen. Da die verwendeten Materialien unter die Brandschutzklasse A fallen, ist ein kontrolliertes Abbrennen der Bauteile die gefahrloseste Maßnahme, um den Brand unter Kontrolle zu bekommen. Alle technischen Anlagen auf dem Grundstück

werden ohne Personal betrieben. Zugang zum Grundstück erhalten ausschließlich geschultes Wartungspersonal bzw. eingewiesenes Personal zur Grünpflege. Die Leitungsverlegung und Leitungsbefestigung erfolgt ausschließlich durch ausgebildetes Fachpersonal. Falsches oder nicht fachgerechtes Verbinden der DC-Leitungen ist somit nahezu ausgeschlossen. Vor Inbetriebnahme der Anlage erfolgt eine technische Abnahme aller Komponenten. Eine mehrmalige jährliche Wartung, Inspektion und Instandsetzung durch eine Elektrofachkraft wird durch den Betreiber der Anlage durchgeführt.

Schallschutz

Abgesehen von den Bauarbeiten zur Errichtung der Anlagen, die jeweils etwa 3 Wochen dauern werden, entsteht durch den Betrieb der Anlage kein Lärm. Die Solarmodule sind fest installiert. Die Transformer sind so platziert und eingehaust/umhüllt, dass diese ebenfalls keine relevanten Schallemissionen erzeugen.

Wartungsarbeiten

Stahl Unterkonstruktion

Die Bauteile der Unterkonstruktion sind feuerverzinkt und für eine Lebensdauer von 25-30 Jahren ausgelegt. Defekte konstruktive Teile werden repariert bzw. ausgetauscht. Abgesackte Rammpfosten sowie lose Befestigungsmittel wie Schrauben, Nieten, Muttern etc. werden nachgebessert.

Solarmodule

Es findet keinerlei Reinigung der Unterkonstruktion oder Module mit flüssigen oder festen Substanzen (Reinigungsmittel) statt. Laubablagerungen werden manuell beseitigt. Defekte Frontgläser und Modulrahmen werden repariert bzw. ausgetauscht.

Zufahrten

Wenn nötig werden Beschädigungen durch mineralische Baustoffe ausgebessert.

Wechselrichter

Wenn nötig werden Bauteile getauscht. In den elektronischen Bauteilen sind keinerlei mechanischen Bauteile vorhanden, welche mit mineralölhaltigen Schmierstoffen behandelt sind.

optische Wirkungen (Reflektionen/Spiegelungen)

Optische Auswirkungen von großflächigen Solaranlagen können grundsätzlich auf vielfältige Weise im Nah- und Fernbereich entstehen. Photovoltaik-Freiflächenanlagen heben sich aufgrund der regelmäßigen inneren Struktur (Gliederung der Anlage in einzelne Modulreihen mit z.T. dazwischenliegenden Wegen) und dem äußeren Umriss der Anlage (flächiges Erscheinungsbild bei Betrachtung aus größerem Abstand) von anderen sichtbaren Objekten in der Landschaft ab.

Die Module wie auch die Unterkonstruktion reflektieren einen Teil des Lichts. Gegenüber vegetationsbedeckten Flächen erscheint eine Photovoltaikanlage daher in freier Landschaft als helleres Objekt und kann dadurch störend für das Landschaftsbild wirken. Die Moduloberflächen erscheinen bei der Ansicht aus größerer Entfernung häufig mit einer ähnlichen Helligkeit wie der Himmel. Dieser Effekt ist bei starker Lichteinstrahlung ausgeprägter. Bei der geplanten Photovoltaikanlage sind vor allem die Glasoberflächen der Module, die Grenzschicht zwischen Glas und Silizium, sowie metallische Konstruktionsteile (z.B. Rahmen, Aufständerung, Halterung) für diesen Effekt verantwortlich. Auf den Modulen ist die Reflexion des einfallenden Lichtes naturgemäß unerwünscht, da die Reflexion des Lichts einem Verlust an energetischer Aus-

beute der Sonnenenergie gleichkommt. Aus wirtschaftlichen Gründen wird die Reflexion des einfallenden Lichts somit möglichst gering gehalten. Dennoch ist die Reflexion von Licht nicht vollständig vermeidbar. Die marktüblichen Antireflexbeschichtungen sind nur für den sichtbaren Teil des Sonnenlichts wirksam. Außerhalb dieses Spektrums reflektieren entspiegelte Gläser sogar deutlich mehr Licht als Glas ohne Antireflexschicht und sind deshalb als Solarglas ungeeignet. Selbst hochwertige Gläser lassen ohne Antireflexschicht bestenfalls 90 Prozent des Lichtes passieren. Dabei werden 8% der Sonnenstrahlung an den beiden Grenzflächen der Scheibe zurückgeworfen, weitere 2% gehen durch Streuung und Absorption innerhalb der Glasschicht verloren. Moderne, speziell für die Photovoltaik entwickelte Antireflexbeschichtungen (sog. „Solarglas) können die solare Transmission, d.h. den Anteil der durch das Glas dringenden Solarstrahlung, auf über 95% steigern und damit die Reflexion der Glasoberfläche unter 5% bringen. Der Gesamtanteil des reflektierenden Lichts dürfte jedoch deutlich höher liegen, da neben der Glasoberfläche auch die Grenzschicht Glas/Silizium reflektiert. Neben den Modulen können auch andere Konstruktionselemente (z.B. metallische Oberflächen der Halterungen, Modulrahmen, Trägersysteme etc.) Licht reflektieren. Aufgrund der Vielzahl dieser Elemente und der Ausrichtung dieser Bauteile zum Licht sind Reflexionen immer möglich.

Insgesamt sind die Licht-Reflektionen durch eine Photovoltaikanlage in die Umgebung als gering einzuschätzen. Durch niedrig wachsende Hecken zu sensiblen Bereichen hin können verbleibende Reflektionen weiter minimiert werden. Nasse Asphaltflächen, glasierte Ziegeldächer und Glaselemente in Siedlungsflächen stellen eine ebenso große oder in Einzelfällen sogar größere Reflektionsquellen dar. Ein relevanter Einfluss auf die umliegenden Grundstücke ist nicht zu erwarten. Eine Gefährdung des Straßenverkehrs oder gar des Luftverkehrs ist auszuschließen.

Im Gegensatz zur in der Regel gestreuten Reflexion von Licht ohne Informationsgehalt wird unter Spiegelung die bildliche Widerspiegelung von sichtbaren Teilen der Umwelt an der Glasoberfläche verstanden. Das Phänomen der „Unsichtbarkeit" (z.B. durch Transparenz), das für die Vogelwelt z.B. bei Anflug an Glasfassaden eine besondere Gefahrenquelle darstellt, trifft auf Photovoltaikmodule nicht zu, da diese nicht transparent und lichtundurchlässig sind, so dass keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Die Reflexion von Licht an der Oberfläche kann die Polarisationsebene des reflektierenden Lichts ändern. Sonnenlicht ist nicht polarisiert, allerdings entsteht auch durch das Streulicht am blauen oder bedeckten Himmel ein (für den Menschen nicht sichtbares) charakteristisches Muster teilweise polarisierenden Lichts, das abhängig vom Stand der Sonne ist. Viele Tiergruppen können die Polarisationsebene des Lichts wahrnehmen und nutzen z.B. zur Orientierung im Raum. Es liegen keine Erkenntnisse oder Erfahrungsberichte vor, die eine Aussage zulassen, ob und wie die Umwelt durch diesen Effekt beeinflusst wird. Die Beleuchtung von Teilen des Betriebsgeländes wird zeitweise aus Gründen des Diebstahl- bzw. Vandalismus-Schutzes notwendig und durch die betriebsinterne Abläufe bzw. den Unfallschutz bedingt (z.B. Ausleuchtung der Zuwegungen und Betriebsgebäude). Die Emissionen hierdurch unterscheiden sich in der Regel nicht von sonstigen Betriebsgebäuden oder Siedlungsflächen. Eine Beleuchtung der Anlage während des Betriebes ist nicht geplant. Lediglich während der Bauzeit wird ggf. mit künstlichen Lichtquellen gearbeitet.

Standortvoraussetzungen, Alternativen

Bei der Auswahl der Lage für Photovoltaik-Freiflächenanlagen sind die Vorgaben, welche durch das EEG (Erneuerbare Energien Gesetz) und der damit verbundenen FFAV (Freiflächenanlagenverordnung) gesetzt sind, entscheidend. In der FFAV wird in § 22 Abs. 1 Satz 2 geregelt, welche Flächen förderfähig sind. Im Untersatz cc sind explizit Freiflächenanlagen entlang von Schienenrandwegen und Autobahnrandstreifen bis zu einer Entfernung von 110 m als förderberechtigt ausgewiesen.

Aufgrund des Ausschreibungsmodells der Bundesnetzagentur sind die wirtschaftlichen Gesichtspunkte von entscheidender Bedeutung. In Bezug auf die Flächenauswahl bedeutet dies, dass der Netzverknüpfungspunkt der Photovoltaikanlage an das öffentliche Netz in einer wirtschaftlich vertretbaren Entfernung liegt muss. Zusätzlich sind die Grundstückskosten ein weiteres Kriterium der Umsetzung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage. In städtischen Ballungsräumen ist die Grundstückssicherung von geeigneten Grundstücken nicht vorstellbar.

Die Lage der Photovoltaik-Freiflächenanlage spielt in Deutschland eine große Rolle. Photovoltaiktechnik erzeugt Strom durch auftreffendes Sonnenlicht auf das dotierte Silizium. Je nach Lage in Deutschland schwanken die Globalstrahlungswerte der Standorte erheblich. Je kleiner der Breitengrade (von Norden nach Süden) wird, desto höher wird die Globalstrahlung und der Ertrag an elektrischer Energie durch die PV-Zellen.

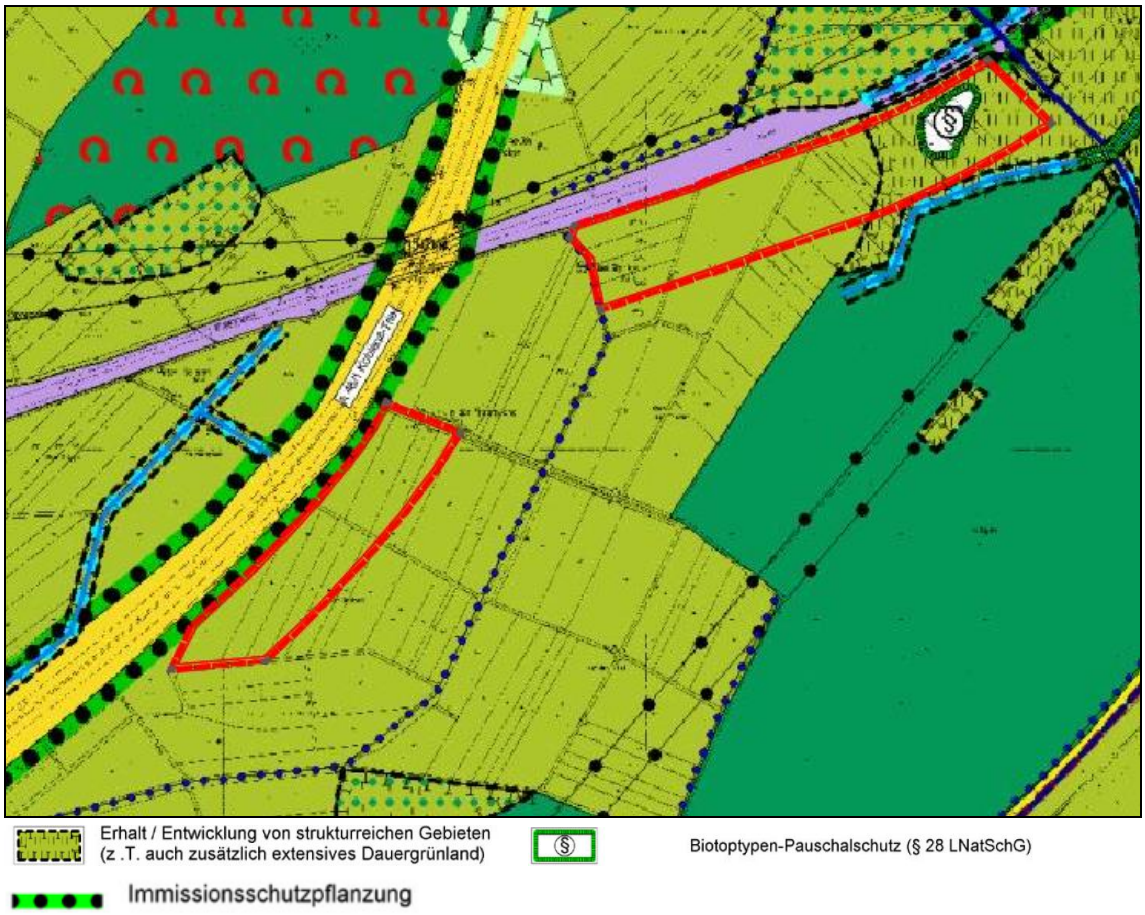
Als entscheidender Punkt zählt jedoch die Akzeptanz der umliegenden Bürger und Grundstücksbesitzer zur Photovoltaiktechnik. In Deutschland sollte jedem Bürger bewusst sein, dass der Ausstieg aus konventionellen Energieträgern (Kohle, Gas, Uran, Öl, usw.) eines Ersatzes bedarf. Hierbei ist von der Bundesregierung der Einstieg in Erneuerbare Energien gewünscht und wird auch entsprechend gefördert. Zur Gewinnung von elektrischer Energie aus regenerativen Energien zählt auch die Photovoltaiktechnik. Diese soll zukünftig zu einem entscheidenden Anteil an der Deckung des Energiebedarfs von Deutschland beitragen. Um diese Erwartungen erfüllen zu können, sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen von entscheidender Bedeutung.

Voraussetzung für eine Genehmigung und Realisierung der Anlagen sind entsprechende planungsrechtliche Grundlagen. Der Flächennutzungsplan stellt für die betroffenen Flächen „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Da eine Genehmigung nach § 35 BauGB nicht möglich ist, sind eine Änderung des Flächennutzungsplanes durch die Verbandsgemeinde sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes durch die Ortsgemeinde Salmtal erforderlich.

B. Übergeordnete Planungsvorgaben

a) Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt in seiner derzeitigen Fassung für die betroffenen Bereiche Flächen für die Landwirtschaft dar.

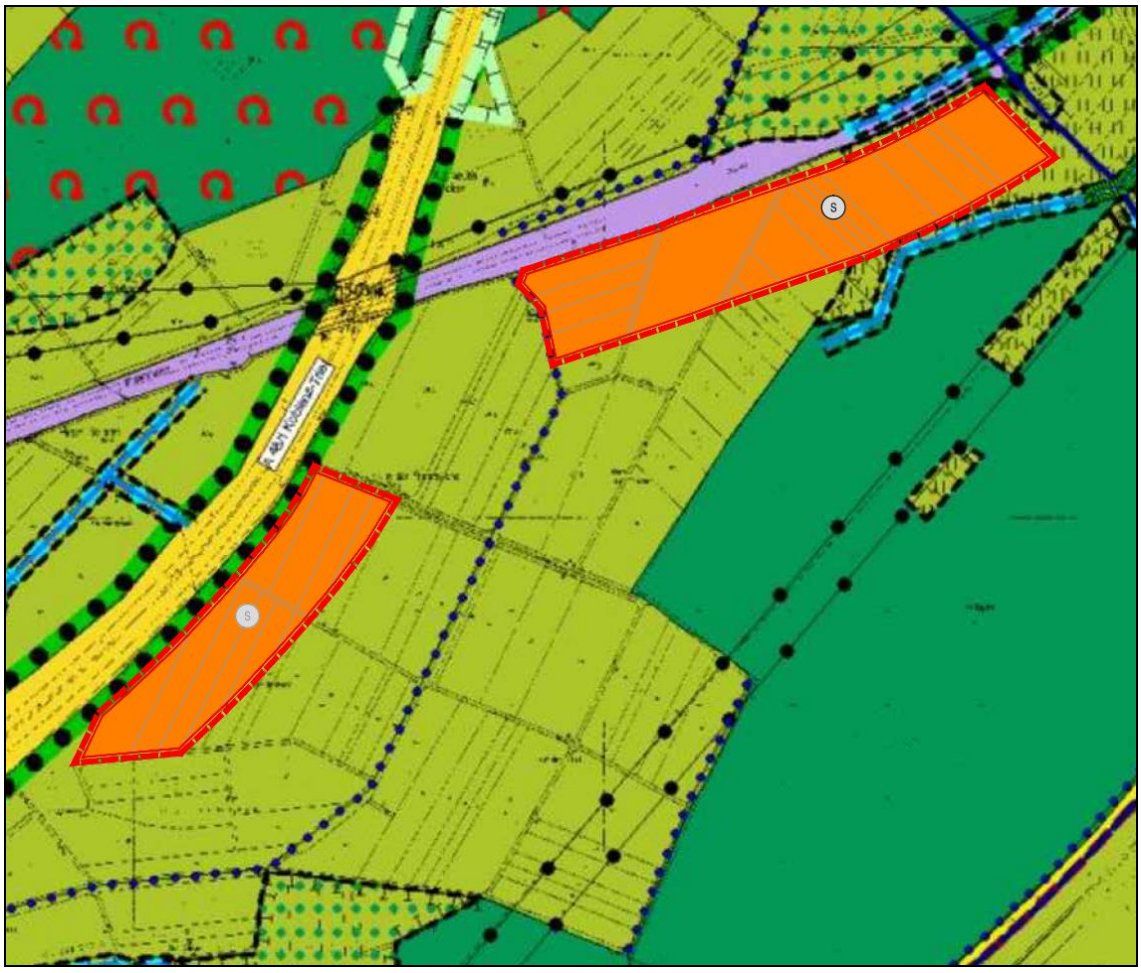


Auf der nordöstlichen Teilfläche sind teilweise Flächen mit der Kennzeichnung „Erhalt/Entwicklung von strukturreichen Gebieten (z.T. auch zusätzlich extensives Dauergrünland)“ versehen. Innerhalb dieser Bereiches ist zudem eine Teilfläche mit der Umgrenzung „Biotoptypen-Pauschalschutz (§ 28 LNatSchG)“ gekennzeichnet. Im Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz ist die Fläche weder als Biotop erfasst noch als Pauschalschutz-Fläche nach § 30 BNatSchG ausgewiesen.

Auszug aus dem LANIS

Zwischen der südlichen Teilfläche und der Autobahn BAB 1 sind Immissionsschutzpflanzungen dargestellt. Diese befinden sich im Wesentlichen auf den Einschnitt-Böschungen der Autobahn.

Um das Entwickeln des Bebauungsplanes nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu gewährleisten, wird der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Wittlich-Land im Parallelverfahren wie nachfolgend dargestellt geändert.



geplante Änderung des Flächennutzungsplanes

b) Landesentwicklungsprogramm (LEP IV)

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) trifft zu großflächigen Photovoltaikanlagen u.a. folgende Aussagen/Vorgaben:

„Im Gegensatz zu Windenergieanlagen und kleinen Biogasanlagen sind großflächige Photovoltaikanlagen in der freien Landschaft nicht bauplanungsrechtlich privilegiert. Eine Zulässigkeit als sonstiges Vorhaben im Außenbereich scheidet somit i. d. R. aus, da regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegen wird. Großflächige Solar- bzw. Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbständige Anlagen errichtet werden sollen, sind grundsätzlich nur im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung zulässig. Ein Vergütungsanspruch gemäß § 16 EEG in der am 4. Juli 2008 vom Bundesrat gebilligten Fassung besteht nach Maßgabe der besonderen Vergütungsvorschriften (§ 32) für Strom aus Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie, die nicht an oder auf Gebäuden errichtet werden nur, wenn die Anlage vor dem 1. Januar 2015:

- *im Geltungsbereich eines Bebauungsplans im Sinne des § 30 des Baugesetzbuches oder*
- *auf einer Fläche, für die ein Verfahren nach § 38 Satz 1 des Baugesetzbuches durchgeführt worden ist, errichtet worden ist (§ 32 Abs. 2).*

§ 32 Abs. 3 regelt die Standortvoraussetzungen. So besteht eine Vergütungspflicht für solche Anlagen nach § 32 Abs. 2 nur dann, wenn sie sich:

- *auf Flächen befinden, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren,*
- *auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung oder*
- *auf Grünflächen befinden, die zur Errichtung dieser Anlage im Bebauungsplan ausgewiesen sind und zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans in den drei vorangegangenen Jahren als Ackerland genutzt wurden.*

Die Standortanforderungen tragen insgesamt dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung und leisten somit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme. Um eine weitere Versiegelung gering zu halten, sollte der Bau von Photovoltaikanlagen möglichst so erfolgen, dass Grünlandnutzung weiter möglich ist. Ebenso ist zu prüfen, inwieweit der Anlagenrückbau nach Abgang der Anlage durch Rückbauverpflichtungen abgesichert werden kann.
Eine raumordnerische Prüfung großflächiger Anlagen sollte bei Vorhaben, die mehrere Hektar beanspruchen, erfolgen. Hierbei ist auf die Situation des jeweiligen Einzelfalls abzustellen. Auch für Energieträger, die derzeit erst einen geringen Marktanteil abdecken und deren Konkurrenzfähigkeit mit konventionellen Energieträgern noch nicht erreicht ist, gilt es, die räumlichen Voraussetzungen für den weiteren Einsatz zu schaffen. …"

G 166
Von baulichen Anlagen unabhängige Fotovoltaikanlagen können nach Prüfung ihrer Raumverträglichkeit, zum Beispiel hinsichtlich der naturschutzfachlichen und touristischen Auswirkungen, flächenschonend auf versiegelten Flächen, insbesondere auf zivilen oder militärischen Konversionsflächen, errichtet werden.

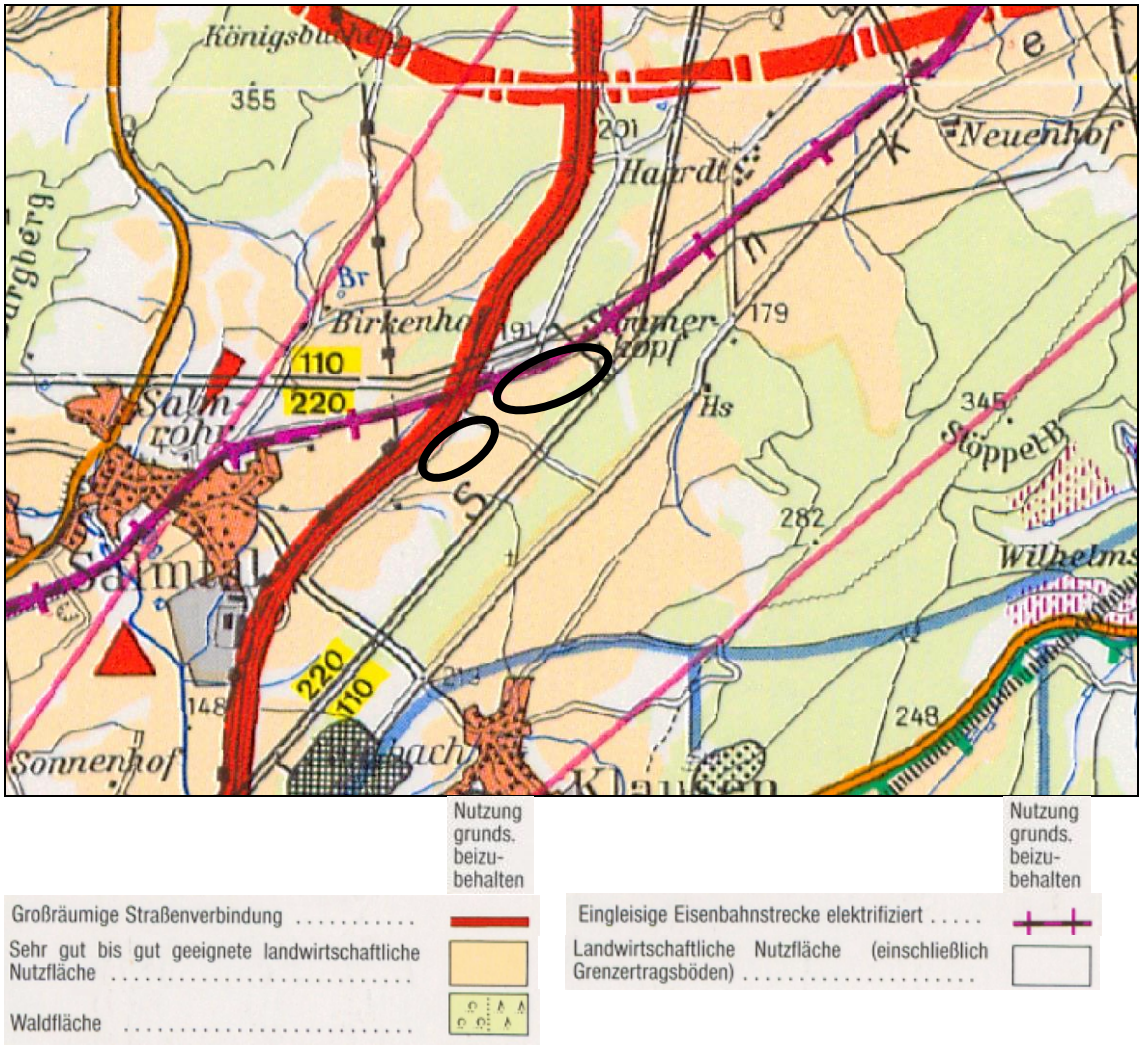
Die von den geplanten Anlagen betroffenen Flächen sollen künftig als Grünflächen nutzt/gepflegt werden und wurden zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung des Bebauungsplanes in den drei vorangegangenen Jahren als Ackerland genutzt. Die oben genannten Voraussetzungen sind damit zunächst grundsätzlich gegeben.

c) Landesplanungsgesetz LPlG

Für die geplanten Anlagen ist gemäß § 18 Landesplanungsgesetz LPlG eine vereinfachte raumordnerische Prüfung erforderlich.
„Für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, bei denen die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nach § 17 nicht erforderlich ist, kann die Landesplanungsbehörde eine vereinfachte raumordnerische Prüfung vornehmen. Die Prüfung ist auf die im Einzelfall notwendigen Untersuchungen zu beschränken.“ (§ 18 LPlG)

d) Regionaler Raumordnungsplan und Landesentwicklungsprogramm

REGIONALER RAUMORDNUNGSPLAN REGION TRIER
rechtswirksame Fassung aus 1985 mit Teilfortschreibung 1995



Auszug aus der Karte zum Regionalen Raumordnungsplan von 1985

Funktionen der Ortsgemeinde Salmtal

Gebietskörperschaft	besondere Funktionen/ Eigenentwicklung				Zentralörtl. Bedeutung
	Landwirtschaft	Erholung	Wohnen	Gewerbe	
Salmtal	x	x	W	G	KlZ

Auszüge aus dem Textteil:

ALLGEMEINE ZIELE FÜR DIE ENTWICKLUNG DER REGION

…

1.2.3 Bei der Fortentwicklung der Landbewirtschaftung ist zu beachten, dass der angestrebte Strukturwandel, insbesondere die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit entwicklungsfähiger landwirtschaftlicher Betriebe, die Funktion der Landwirtschaft als eigenständiger arbeitsmarktpolitischer Faktor nicht beinträchtigt.

…

1.2.7 Natur und Landschaft sind so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass
- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts
- die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt sowie
- deren Vielfalt, Eigenart und Schönheit
als Lebensgrundlagen des Menschen nachhaltig gesichert sind. Die Sicherung der natürlichen Ressourcen insbesondere die Sicherung der Grundwasservorkommen haben besondere Bedeutung.

…

2.5 SICHERUNG EINER GESUNDEN UND LEISTUNGSFÄHIGEN UMWELT, SCHUTZ DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN

Ziele

2.5.1 Die Sicherung und Verbesserung der Umweltbedingungen des Menschen einschließlich des Schutzes von Boden, Luft, Wasser, Pflanzen- und Tierwelt vor nachteiligen Wirkungen menschlicher Eingriffe bzw. die Beseitigung von Schäden und Nachteilen dieser Eingriffe ist nur dann möglich, wenn die Belange von Umweltschutz und Umweltgestaltung in die Planungskonzepte von Regional- und Landesplanung einbezogen werden. Eine vorausschauende Planung zur Verbesserung der Umweltqualität hat die Aufgabe
- durch flächenschonende Ausweisung von Bereichen für Siedlungen, Anlagen und Einrichtungen Umweltschäden vorzubeugen
- dazu beizutragen, bereits eingetretene Schäden zu beseitigen oder in ihren Auswirkungen zu mildern
- die wirtschaftlichen, sozialen, gesundheitlichen und kulturellen Erfordernisse mit den natürlichen Gegebenheiten in Einklang zu bringen.
2.5.2 Folgende Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind deshalb zu beachten:
- Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist zu erhalten und zu verbessern; vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind in angemessener Zeit auszugleichen.
- Unbebaute Bereiche sind als Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzung der Naturgüter und die Erholung in Natur und Landschaft insgesamt und auch im einzelnen in für ihre Funktionsfähigkeit genügender Größe zu erhalten. In besiedelten Bereichen sind Teile von Natur und Landschaft auch begrünte Flächen und deren Bestände in besonderem Maße zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

- Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam zu nutzen. Der Verbrauch der sich erneuernden Naturgüter ist so zu steuern, daß sie nachhaltig zur Verfügung stehen
- Boden ist zu erhalten. Ein Verlust seiner natürlichen Fruchtbarkeit ist zu vermeiden
…
- Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten
- Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern
- Die Vegetation ist im Rahmen einer ordnungsgemäßen Nutzung zu sichern. Dies gilt insbesondere für Wald, sonstige geschlossene Pflanzendecken und die Ufervegetation; unbebaute Flächen, deren Pflanzendecke beseitigtworden ist, sind wieder standortgerecht zu begrünen
- Wild wachsende Pflanzen und wild lebende Tiere sind als Teil des Naturhaushaltes zu schützen und zu pflegen
- Für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung sind in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten
- Der Zugang zu Landschaftsteilen, die sich nach ihrer Beschaffenheit für die Erholung der Bevölkerung besonders eignen, ist zu erleichtern.
2.5.3. Zur Sicherung einer gesunden und leistungsfähigen Umwelt sowie zum Schutz der natürlichen Ressourcen kommt die Ausweisung von Gebietsteilen und -flächen in Betracht, die vorrangig die jeweils angegebenen Sicherungs- und Schutzfunktionen erfüllen sollen (Vorranggebiete). Auf diese Gebiete und ihre Funktionen ist bei der Abwägung im Falle einer beabsichtigten anderweitigen Nutzung zu achten:
- Land- und forstwirtschaftlich gut geeignete Nutzflächen
- Schwerpunktbereiche der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung
- Flächen des Natur- und Landschftsschutzes
- Räume mit besonderer Bedeutung für die Gewinnung von Rohstoffen und Mineralvorkommen
- Wasserschutzgebiete und schutzbedürftige Gebiete für Grund- bzw. Oberflächenwasser
…
Es gilt, die Umweltbedingungen in den Gebieten mit einer weniger günstigen Ausgangslage zu stabilisieren und mittel- bis langfristig zu verbessern. In den Bereichen mit relativ günstigen Bedingungen sind diese auch künftig zu wahren bzw. dort sicherzustellen, wo sich Anzeichen einer nachteiligen Beeinträchtigung von Natur und Umwelt zeigen. Dabei ist den ökologischen Aspekten grundsätzlich ein ebenso hoher Stellenwert einzuräumen wie den wirtschaftlichen Zielvorstellungen für die Region. Die in diesem Zusammenhang zu beachtenden Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 2 LPflG enthalten. Dies soll nicht ausschließen, dass in dem einen oder anderen Fall aus Gründen der Sicherung der wirtschaftlichen Zukunft tragfähige und vertretbare Kompromisse gefunden werden müssen. Die gegenseitige Abwägung darf aber nicht dazu führen, dass infolge einer Vernachlässigung der ökologischen Belange die Erhaltung der Lebensgrundlagen der Bevölkerung in Frage gestellt wäre. Zur Sicherung einer gesunden und

leistungsfähigen Umwelt bedarf es der Abgrenzung von Gebieten und Flächen, denen vorrangig bestimmte Schutzfunktionen zugewiesen werden. Die Festlegung der Vorranggebiete kann in Teilräumen zu Nachteilen für die Entwicklung der hiervon betroffenen Gemeinden führen. In der Region Trier sind besonders die Ausweisungen von Wasserschutzgebieten zu nennen, die in Einzelfällen Beeinträchtigungen der wirtschaftlichen Nutzung, z. B. bei der Gewinnung von Rohstoffen, zur Folge haben. Diese Nutzungskonflikte müssen in raumplanerischen Verfahren gelöst werden. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass in der Region Trier für keine Gemeinde derart schwerwiegende Nachteile für deren Entwicklung eintreten, daß gesonderte Maßnahmen der Landesentwicklung (s. LEP) ergriffen werden müßten.

…

3.1.2 LANDWIRTSCHAFT, WEINBAU UND FORTWIRTSCHAFT

Ziele

Land- und Forstwirtschaft sowie Weinbau sind als Wirtschaftsbereich so zu entwickeln, daß sie Produktions-, Einkommens-, Sozial- und Erholungsfunktionen unter der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage auch künftig erfüllen können.
Insbesondere sollen sie

- zur Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und Rohstoffen beitragen
- die Einkommens- und Lebensverhältnisse im ländlichen Raum verbessern
- einen Beitrag zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung einer nachhaltigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erbringen und damit die Erholungsfunktion verstärken.

…

3.1.2.1.7 Die Erhaltung und Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen von Boden, Wasser und Luft, Pflanzen- und Tierwelt ist durch eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung zu gewährleisten.
Dies erfordert die

- Erhaltung ökologisch wertvoller Flächen und landschaftsprägender Elemente
- Verbesserung bzw. Wiederherstellung von Landschaftsbild und ökologischer Stabilität und Vielfalt durch Neuanlage von Schutzpflanzungen, Feldgehölzen und Regenerationsflächen
- Festlegung der weiteren Nutzung von Fläcchen, die aus der Landnutzung ausgeschieden sind
- Einschränkung von Trockenlegungen und Dränagen
- Minderung der Belastung des Gewässerhaushaltes durch bestimmungsgemäße und sachgerechte Dünge- und Pflanzenschutzmittelanwendung.

…

Neben der landwirtschaftlichen Produktion hat die Landwirtschaft weitere Ansprüche zu erfüllen. Dazu gehört u. a. die Erhaltung der Kulturlandschaft als Erholungsraum und die Sicherung von Arteninventar und Biotoptypen, die für den landwirtschaftlich genutzten Raum charakteristisch sind. Zahlreiche Erhebungen belegen anschaulich, dass gerade in landwirtschaftlich intensivgenutzten Räumen eine Verarmung der Arten- und Biotopvielfalt festzustellen ist. Es ist deshalb zur Erhaltung der ökologischen Stabilität notwendig, z. B. Saum-, Klein- und Vernetzungsbitotope zu erhalten bzw. zu schaffen und Entwässerungsmaßnahmen nur noch in Ausnahmefällen zuzulassen.

…

3.4 SICHERUNG DER ENERGIEVERSORGUNG
Ziele
3.4.1 In allen Teilgebieten der Region ist eine bedarfsgerechte, preisgünstige und wettbewerbsorientierte Energieversorgung sicherzustellen. Dabei soll sich das Energieangebot auf möglichst vielfältige und unterschiedliche Energieträger und Bezugsquellen stützen. Daneben ist auf eine rationelle und sparsame Verwendung von Energie hinzuwirken.
…
3.4.3 Neben den herkömmlichen Energieerzeugungsanlagen ist auf die Nutzung alternativer Energiequellen hinzuwirken. Entsprechende Einrichtungen dürften vor allem als Einzelanlagen in Betracht kommen.
…
3.4.7 Der Ausbau der Energieversorgung soll auf folgende landespflegerische Belange grundsätzlich Rücksicht nehmen:
…
- Stromerzeugungs- sowie Umspannanlagen sind in die Landschaft einzupassen und zur Vermeidung ästhetischer Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entsprechend einzugrünen.
Begründung und Erläuterung:
Die langfristige Sicherung der Energieversorgung ist für die wirtschaftliche Entwicklung und den Wohlstand der Bevölkerung in der Region eine grundlegende Voraussetzung. Die Planungen im Energiesektor sollen stärker als bisher die Aspekte einer sicheren und umweltfreundlichen Energie berücksichtigen. Desweiteren sind die Möglichkeiten der Energieeinsparung konsequent zu nutzen. Ein vielseitiges Energieangebot dürfte in Zukunft auch von zunehmender Bedeutung sein für die Sicherung der vorhandenen sowie die Schaffung neuer Arbeitsplätze.
…
5. SICHERUNG UND SCHUTZ VON NATURGÜTERN UND VON FLÄCHEN MIT BESONDEREN FUNKTIONEN
Ziele
Die einzelnen Teilräume der Region sind so zu nutzen, zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass
- die langfristige Nutzung der Naturgüter (Boden, Wasser, Luft, Klima, Tier- und Pflanzenweit) als Lebensgrundlage gesichert wird
- die ökologische Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erhalten bleibt bzw. verbessert wird
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft gewahrt bzw. wieder hergestellt wird.
5.1 Sicherung der land- und forstwirtschaftlich gut geeigneten Nutzflächen
5.1.1 Vorranggebiete für die Landwirtschaft sind Gebiete mit einem größeren Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Nutzflächen und Flächen, die aufgrund ihrer strukturellen Bedeutung für die Landwirtschaft in der Region erhalten bleiben müssen.
…
5.1.3 Die Vorranggebiete dürfen nur in unabweisbaren Fällen anderweitig in Anspruch genommen werden. Bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass sowohl die natürliche Eignungsgrundlage dieser Gebiete als auch deren wirtschaftliche Nutzbarkeit erhalten bleibt bzw. nach Möglichkeit verbessert

wird. Die Siedlungstätigkeit hat sich den Erfordernissen der Land- und Forstwirtschaft anzupassen.

…

Bewertung

Der Regionale Raumordnungsplan hebt in seiner derzeit gültigen Fassung die langfristige Sicherung der Energieversorgung als eine grundlegende Voraussetzung für die wirtschaftliche Entwicklung und den Wohlstand der Bevölkerung in der Region hervor. Die Planungen im Energiesektor sollen stärker als bisher die Aspekte einer sicheren und umweltfreundlichen Energie berücksichtigen. Dazu trägt die vorliegende Planung in besonderem Maße bei.

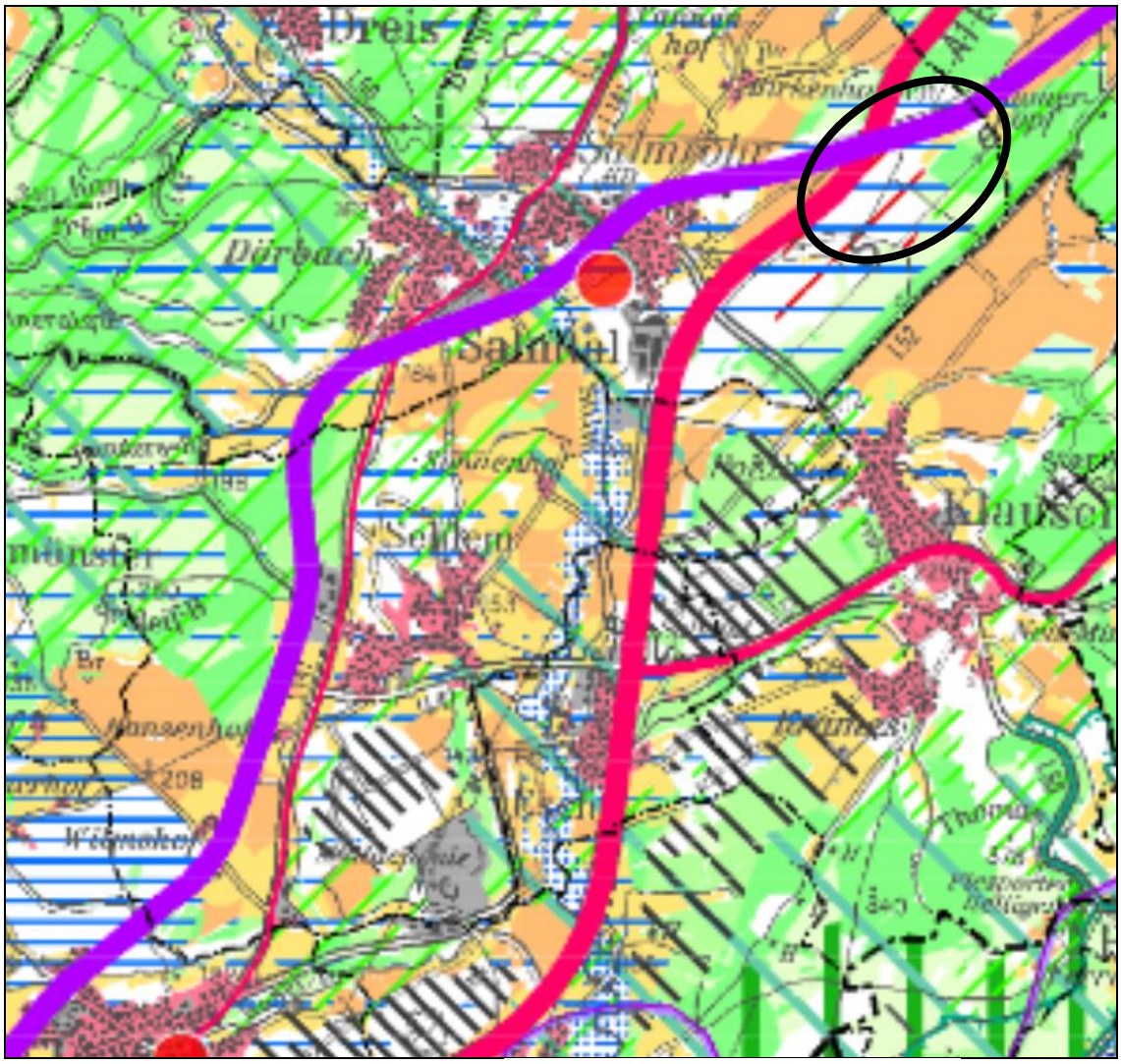
Der Sicherung einer gesunden und leistungsfähigen Umwelt sowie dem Schutz der natürlichen Ressourcen durch die Ausweisung von Gebietsteilen und -flächen, die vorrangig die jeweils angegebenen Sicherungs- und Schutzfunktionen erfüllen sollen (Vorranggebiete), steht die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht entgegen. Diese Gebiete und ihre Funktionen sind bei der Abwägung im Falle einer beabsichtigten anderweitigen Nutzung jedoch zu beachten, da sie zur Sicherung einer gesunden und leistungsfähigen Umwelt dienen. Potenzielle Nutzungskonflikte können/müssen in raumplanerischen Verfahren gelöst werden.

Vorranggebiete für die Landwirtschaft sind Gebiete mit einem größeren Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Nutzflächen und Flächen, die aufgrund ihrer strukturellen Bedeutung für die Landwirtschaft in der Region erhalten bleiben müssen. Ob solche Flächen von der Errichtungs der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen betroffen sind, lässt sich aus dem Maßstab der Planungsdarstellungen nicht abschließend beantworten. Die Vorranggebiete dürfen grundsätzlich nur in unabweisbaren Fällen anderweitig in Anspruch genommen werden. Bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass sowohl die natürliche Eignungsgrundlage dieser Gebiete als auch deren wirtschaftliche Nutzbarkeit erhalten bleibt.

Durch die Besonderheiten einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die nur in sehr geringem Maß in den Boden und damit auch in Lebensräume für Pflanzen und Tiere sowie den Wasserhaushalt eingreift, bleiben sowohl die natürliche Eignungsgrundlage der betroffenen Flächen als auch deren wirtschaftliche Nutzbarkeit erhalten.

Der Errichtung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen stehen die Vorgaben des Regionale Raumordnungsplan in seiner derzeit gültigen Fassung grundsätzlich nicht entgegen und schließen die Planungen nicht aus.

REGIONALER RAUMORDNUNGSPLAN REGION TRIER
Neuaufstellung -Entwurf Januar 2014-



Auszug aus der Karte

Funktionen der Ortsgemeinde Salmtal

Gemeindename	Gemeinde-status	Zentralitätsstufe	Besondere Funktionen				
			Wohnen (W)	Gewerbe (G)	Freizeit/ Erholung (F/E)	Landwirtschaft (L)	Prädikat nach KurorteG
Salmtal	OG	GZ	W	G	F/E	L	F

Auszüge aus dem Textteil:

II.4.2 Energieversorgung
G 220 Die Region Trier steht hinter den internationalen und nationalen Zielsetzungen zur Reduzierung der CO2-Emissionen, zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch (Energiewende). Hierbei soll eine sichere, kostengünstige, umweltverträgliche und ressourcenschonende Energieversorgung als Grundlage einer nachhaltigen Regionalentwicklung in allen Teilgebieten der Region sichergestellt werden. Neben der Energieeinsparung sowie einer rationellen und effizienten Energieverwendung sollen der weitere Ausbau erneuerbarer Energien und die Stärkung der eigenen Energieversorgung die Grundpfeiler der Energiewende in der Region Trier sein. Das regionale Energiekonzept 2001 und seine Fortschreibung 2010 bilden dafür die Grundlage. …
II.4.2.3 Erneuerbare Energien
II.4.2.3.2 Solarenergie
G 230 Die passive und aktive Nutzung der Solarenergie soll in der Region verstärkt werden.
G 231 Die Voraussetzungen für eine optimale Nutzung der Solarenergie sollen im Rahmen der Bauleitplanung in jedem Neubaugebiet berücksichtigt werden.
G 232 Zur Förderung der solartechnischen Stromerzeugung werden Vorbehaltsgebiete für die Errichtung und den Betrieb von Fotovoltaik-Freiflächenanlagen (FV-FFA) festgelegt. Diese Gebiete weisen aus regionalplanerischer Sicht keine Konflikte mit sonstigen Nutzungen und Funktionen auf und sollen daher mit Priorität für die solartechnische Stromerzeugung genutzt und im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung und sonstiger Fachplanungen besonders berücksichtigt werden.
zu G 230 und 231:
Die Nutzung der Solarenergie findet in der Region Trier mit einer jährlichen Sonneneinstrahlung von ca. 1.000 bis 1.100 kW/m² günstige Voraussetzungen. Diese im Bundesvergleich überdurchschnittliche Globalstrahlung ist im "Solarenergie-Atlas" nachgewiesen (Planungsgemeinschaft Region Trier, Info-Heft 23, Trier, Okt. 1998). Schon im regionalen Energiekonzept 2001 spielt der Ansatz zur Nutzung der Solarenergie im dortigen Szenario eine wichtige Rolle, wobei noch von einer überwiegenden Installation von Dachflächenanlagen ausgegangen wird. Die Fortschreibung des Energiekonzeptes 2010 berücksichtigt die zwischenzeitlich stark angestiegene Nachfrage nach Fotovoltaik-Freiflächenanlagen (FV-FFA) zur gewerbsmäßigen Stromerzeugung. Im Hinblick auf einen stabilen Energiemix aus erneuerbaren Energien soll daher die Solarenergie in der Region verstärkt genutzt werden. Dies gilt gleicherma-

ßen für die thermische Solarenergienutzung wie für die Fotovoltaik sowohl in Form von Gebäudeanlagen wie auch für Freiflächenanlagen.
zu G 232:
Mit dieser Regionalplanung wird eine Standortvorsorge für die Fotovoltaiknutzung auf Freiflächen in der Region Trier realisiert. Die Fortschreibung des Energiekonzeptes 2010 weist nach, dass neben der Windenergie die Solarenergie das größte Ausbaupotenzial im Vergleich der erneuerbaren Energien in der Region besitzt.
Zudem ist aufgrund der zunehmenden Nachfrage nach Freiflächenstandorten zur gewerbsmäßigen Stromproduktion durch Photovoltaikanlagen eine regionalplanerische Standortvorsorge geboten. Planungsrechtlich unterliegen FV-FFA anders als bspw. Windenergieanlagen nicht dem Privilegierungstatbestand des § 35 BauGB. Voraussetzung für die baurechtliche Zulassung wie auch für den Vergütungsanspruch nach EEG ist insoweit regelmäßig ein qualifizierter Bebauungsplan. Vor diesem Hintergrund wird auf eine abschließend verbindliche regionalplanerische Standortsteuerung verzichtet. Zur Unterstützung der kommunalen Planung werden aber auf der Grundlage des nachstehenden Kriterienkataloges im regionalen Maßstab besonders geeignete, regionalplanerisch konfliktfreie, mögliche Standorte für die Errichtung und den Betrieb von FV-FFA als Vorbehaltsgebiete festgelegt. Diese Vorbehaltsgebiete sind als Grundsatz der Raumordnung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung und sonstiger Fachplanungen als (regional-) planerische Vorleistung besonders zu berücksichtigen.
Die Vorbehaltsgebiete für FV-FFA sind nach folgenden planerisch begründeten Kriterien festgelegt, die gleichermaßen auf Acker-, Grünland- und sonstige Flächen angewendet werden. Die zum Planaufstellungszeitpunkt geltenden Abnahme- und Vergütungsbedingungen des EEG für Solarstrom bleiben aufgrund des Vorsorgeansatzes, nicht absehbarer möglicher Rechtsänderungen und der mittelfristig ohne EEG zu erwartenden Rentierlichkeit der Solarstromerzeugung unberücksichtigt:
Für die Festlegung von Vorbehaltsgebieten für FV-FFA kommen in Betracht:

- *Flächen mit einer Mindestgröße von 10 ha,*
- *Flächen in einem Korridor von beidseitig 2 km um Hochspannungsleitungen (innerhalb oder tangiert),*
- *Flächen in einem Radius von 3 km um Umspannanlagen (innerhalb oder tangiert).*

Für die Festlegung von Vorbehaltsgebieten für FV-FFA kommen nicht in Betracht:
Arten- und Biotopschutz, Landschaftsbild und Erholung:
Flächen des landesweiten Biotopverbunds (Kern- und Verbindungsflächen); vorhandene und geplante Naturschutzgebiete; Flächen des europäischen Natura-2000-Netzes; Naturdenkmale; geschützte Landschaftsbestandteile; Vorrang- und Vorbehaltsgebiete des regionalen Biotopverbunds (sehr bedeutende und bedeutende Gebiete für den Arten- und Biotopschutz nach Landschaftsrahmenplan 2009); nach § 30 LNatSchG geschützte und biotopkartierte Flächen (nach aktuellem Stand bzw. nach Biotopkartierung 1995); Important Bird Areas (IBA, nach Naturschutzbund Deutschland 2003); Naturparks und Landschaftsschutzgebiete; landesweit bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume sowie historische Kulturlandschaften (nach LEP IV); regional bedeutsame Erholungs- und Erlebnisräume (nach Landschaftsrahmenplan 2009); Naherholungsgebiete (nach ROP 1985/95)
Wasserwirtschaft:

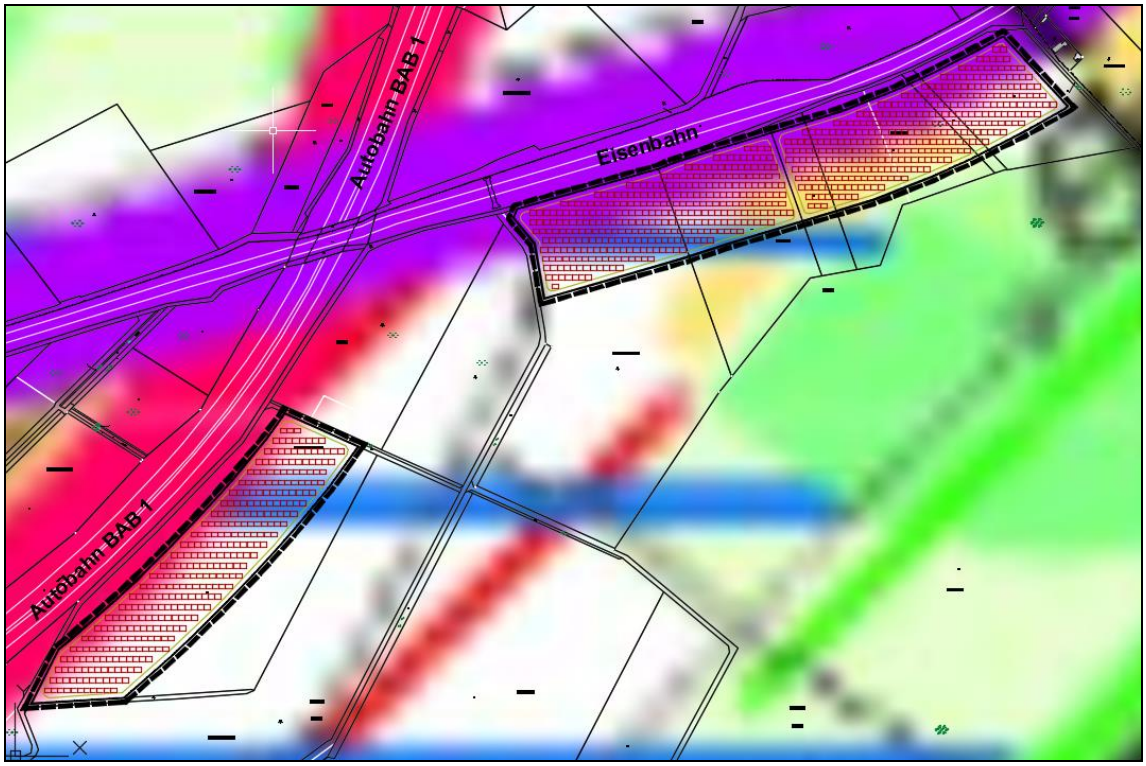
Fließgewässer; Überschwemmungsgebiete (abgegrenzte und festgesetzte Überschwemmungsgebiete); stehende Gewässer
Flächennutzung und natürliche Ressourcen:
Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft (sehr hochwertige und hochwertige landwirtschaftliche Flächen nach Fachbeitrag der Landwirtschaftskammer 2009 für die Regionalplanung); Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffsicherung über Tage; Vorranggebiete für die Windenergienutzung; Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Industrie- und Gewerbe; Waldflächen (nach ATKIS-Realnutzung); Siedlungsflächen mit 200-m-Abstandszone rsp. 500-m-Abstandszone zu Siedlungsbereichen in Gemeinden mit der besonderen Funktion Wohnen; Verkehrsflächen (Straßen, Flugplätze); Sonder-Gebiete (wie Ferienhausgebiete, Campingplätze u. ä.); Bau-, Kultur- und Bodendenkmäler (nach Kulturdatenbank Region Trier, 2008) und der Denkmalschutzzonen nach ALK.
Im Ergebnis umfasst die Vorbehaltskulisse 132 Gebiete mit einer Gesamtfläche von 4.102 ha. Die aus Landessicht für FV-FFA insbesondere in Betracht kommenden ertragsschwachen Acker- und Grünlandflächen sowie zivile und militärische Konversionsflächen sind dabei berücksichtigt (vgl. LEP IV EE, Kap. 5.2.1, G 166).
Da die Vorbehaltsgebiete einer Abwägung zugänglich und begründete Abweichungen möglich sind, ist nicht von einer vollständigen Umsetzung auszugehen. Würde ein Umsetzungsmaß in der Größenordnung des Standortsicherungsansatzes für die Windenergie erreicht (etwa 0,5 % des Planungsraumes; vgl. Begründung zu Z 233 bis G 236), wäre bis zu 1/3 Energieertrag gemessen am Gesamtstrombedarf der Region Trier zum Planaufstellungszeitpunkt erzielbar.
…
II.3.1.4 Grundwasserschutz, Sicherung der Wasserversorgung
Z 108 Die dauerhafte Sicherung eines funktionsfähigen Grundwasserhaushaltes als Voraussetzung für einen intakten Naturhaushalt und als unverzichtbare Grundlage für die Trinkwasserversorgung der Menschen in der Region Trier ist Ziel der Regionalplanung.
G 109 Zur Sicherung und Entwicklung intakter Grundwasserkörper sollen bei allen räumlichen Planungen und Raumnutzungen die zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie erarbeiteten Bewirtschaftungspläne mit den für die Grundwasserkörper festgelegten Bewirtschaftungszielen und Maßnahmenprogrammen berücksichtigt werden.
G 110 Zum Schutz des Grundwassers und zur Sicherung der Wasserversorgung werden in der Region Trier Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz festgelegt.
Z 111 Die für eine dauerhafte Sicherung und Entwicklung der Trinkwasserversorgung unverzichtbaren regionalbedeutsamen Grundwasservorkommen und Trinkwassertalsperren werden als Vorranggebiete für den Grundwasserschutz festgelegt. Innerhalb dieser Vorranggebiete hat die Sicherung der Grundwasservorkommen Vorrang vor konkurrierenden Nutzungsansprüchen, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität sowie der Grundwasserneubildung führen und die Funktionsfähigkeit der Trinkwasserversorgung beeinträchtigen können.
G 112 Wasserreserven, die bei weiterem Bedarf für die Trinkwassergewinnung erschlossen werden können, werden als Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz festgelegt. Die Vorbehaltsgebiete dienen somit der langfristigen und dauerhaften Si-

cherung eines qualitativ hochwertigen und quantitativ ausreichenden Wasserdargebotes. Bei allen Planungen in den Vorbehaltsgebieten ist den Belangen der Wasserwirtschaft besonderes Gewicht beizumessen.

…
II.3.2 Freiraumnutzung
II.3.2.1 Landwirtschaft und Weinbau
…
G 147 Die zur Erfüllung der Funktionen von Landwirtschaft und Weinbau notwendigen Flächen sollen gesichert werden. Hierzu weist der regionale Raumordnungsplan Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft aus.
Z 148 In den Vorranggebieten für die Landwirtschaft ist der landwirtschaftlichen Produktion absoluter Vorrang vor konkurrierenden Raumansprüchen einzuräumen. In diesen Gebieten kommt eine Inanspruchnahme der Flächen für andere Nutzzwecke nur dann in Betracht, wenn die landwirtschaftliche Nutzung nicht beeinträchtigt wird.
G 149 In den Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft ist bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen der Landwirtschaft besonderes Gewicht beizumessen.

Bewertung

Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, befinden sich die beiden Standorte der geplanten Anlagen in einem Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz (blau schraffiert).
Der Offenlandbereich östlich der Autobahn BAB 1 ist zusätzlich als Vorbehaltsgebiet für Photovoltaik (rot schrffiert) gekennzeichnet. Der nordöstliche Teilbereich ist teilweise als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (gelb) dargestellt.
Dem Grundwasserschutz stehen die geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen nicht entgegen. Niederschlagswasser kann weiterhin völlig unbelastet auf den Flächen versickern. Die dauerhafte Grünlandvegetation und extensive Nutzung der Wiesenflächen um und unter den Modulen verbessert im Vergleich zur derzeitigen landwirtschaftlichen Ackernutzung sogar den Grundwasserschutz und schließt Einträge von Nährstoffen oder Pflanzenbehandlungsmitteln in den Boden und das Grundwasser aus. Der Versiegelungsgrad liegt bei unter 1%.
Die dargestellt Vorbehaltsfläche für die Landwirtschaft ist im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Durch die Besonderheiten einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen, die nur in sehr geringem Maß in den Boden eingreift, bleiben bis auf Flächen für Kabelgräben und Gründungen für Transformatoren sowohl die bisherige landwirtschaftliche Nutzungseignung der betroffenen Flächen als auch deren künftige wirtschaftliche Nutzbarkeit grundsätzlich erhalten.



Der Errichtung der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlagen stehen auch die Vorgaben des Regionale Raumordnungsplan in seiner neuen, in der Aufstellung befindlichen Fassung grundsätzlich nicht entgegen.

e) Vereinfachte raumordnerische Prüfung nach § 16 Raumordnungsgesetz (ROG) i. V. m. § 18 Landesplanungsgesetz (LPlG)

Die vom Vorhabenträger (SYBAC Solar GmbH, Antrag vom 29.03.2016) beantragte Vereinfachte raumordnerische Prüfung durch die Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich kommt mit Schreiben vom 28.06.2016 zusammenfassend zu folgenden, für die weitere Planung relevanten Ergebnissen.

Hinweise der Fachbehörden

Durch den Beschluss der Regionalvertretung vom 10.12.2013 mit dem der Gesamtplanentwurf des Regionalen Raumordnungsplans (ROPneu/E) zur Anhörung freigegeben wurde, handelt es sich bei den in Aufstellung befindlichen Zielen der Regionalplanung um sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG. Diese sind gemäß § 4 Abs. 1 ROG in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

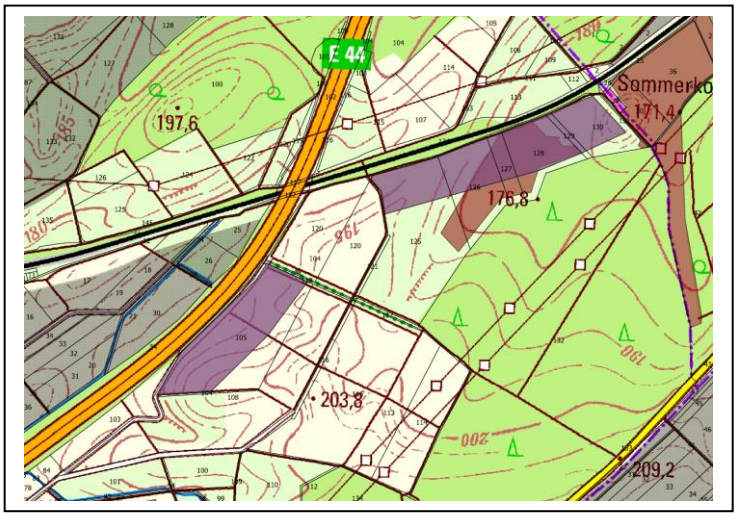
Die Nutzung erneuerbarer Energien stimmt grundsätzlich mit den Zielen der Regionalplanung zur Förderung erneuerbarer Energien in der Region Trier überein. Dies trifft sowohl für die Vorgaben des rechtsverbindlichen Regionalen Raumordnungsplanes (ROPl) zur Sicherung der Energieversorgung (Kapitel 3.4.3 ROPl) als auch für die Festlegungen des in der Neuaufstellung befindlichen Regionalplans (ROPneu) zur Nutzung regenerativer Energiequellen zu.

Die Teilflächen A (südöstlich der A 1) und B (östlich der A 1) des geplanten Sondergebietes Fotovoltaik zur Errichtung eines Solarparkes liegen innerhalb bzw.

teilweise in einem im ROPneu/E festgelegten Vorbehaltsgebiet für die Photovoltaik. Aus regionalplanerischer Sicht ist diese Standortwahl zu begrüßen.
Die Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplans zum Immissionsschutz (Kap. 5.6.2 ROPl) sind zu berücksichtigen. So sollen bei allen Planungsvorhaben die Belange des Immissionsschutzes ausreichend berücksichtigt werden. Immissionen sind auf ein vertretbares Maß zu beschränken, dabei sind alle gebotenen technischen Möglichkeiten zur Emissionsbegrenzung zu nutzen (Kap. 5.6.2.1 ROPl). Zwischen Vorhaben, bei denen trotz Nutzung von Einrichtungen, die dem Stand der Technik zur Emissionsbegrenzung entsprechen, mit schädlichen Umwelteinwirkungen zu rechnen ist und schutzbedürftigen Gebieten und Objekten (z. B. Wohngebiete, Kur- und Erholungsanlagen, Objekte des Natur- und Denkmalschutzes) muss ein ausreichender Abstand gewährleistet sein (Kap. 5.6.2.2 ROPl).
Die Teilflächen A (südöstlich der A 1) und B (östlich der A 1) des geplanten Sondergebietes Fotovoltaik zur Errichtung eines Solarparkes liegen gemäß Festlegung im ROPneu/E innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Grundwasserschutz. Im Rahmen der weiteren Planungen und der Projektrealisierung soll daher darauf hingewirkt werden, dass der Grundwasserhaushalt und die Möglichkeiten zur Trinkwassergewinnung in diesen Gebieten nicht beeinträchtigt werden. Aus o. g. Gründen ist die Planung mit der zuständigen Wasserwirtschaftsverwaltung abzustimmen und die Verträglichkeit der Planung mit dem Trinkwasserschutz abzuklären.
Die Teilfläche A und die Teilfläche B des geplanten Sondergebietes Fotovoltaik zur Errichtung eines Solarparks liegen gemäß ROPl teilweise in landwirtschaftlichen Vorranggebieten. Bei Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorranggebiete soll die Verfahrensregelung Anwendung finden, welche die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord im Nachgang zu dem Urteil des OVG Rheinland-Pfalz verfügt hat („Auswirkungen des Urteils des OVG Rheinland-Pfalz vom 31.01.2001 – 8 C 10001/98.OVG – wegen landwirtschaftlicher Vorranggebiete“). Diese besagt, dass Vorranggebiete für die Landwirtschaft im Rahmen der Bauleitplanung entsprechend ihrem Gewicht zu bewerten und zu behandeln sind. Hierbei darf es nicht zu planungsbedingten Nachteilen für die Landwirtschaft kommen. Des Weiteren liegt die Teilfläche B gemäß Festlegung im ROPneu/E teilweise in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.
Die Teilfläche A des geplanten Sondergebietes Fotovoltaik zur Errichtung eines Solarparks liegt gemäß der Festlegungen des ROPl innerhalb eines Vorranggebietes mit guter Eignung für landschaftsbezogene Freizeit und Erholung. Diese Gebiete sind aufgrund ihrer landschaftlichen Schönheit und klimatischen Gunst für die Erholung besonders geeignet. Bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass Naturhaushalt und Landschaftsbild als natürliche Eignungsgrundlagen dieser Gebiete erhalten bleiben bzw. nach Möglichkeit verbessert werden.
Die Ortsgemeinde Salmtal soll im ROPneu/E die besondere Funktion Freizeit/Erholung erhalten. Die Gemeinden mit der besonderen Funktion Freizeit/Erholung sollen ihre touristischen Entwicklungsmöglichkeiten sichern. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche sollen die Belange von Erholung und Tourismus besonders berücksichtigt werden. Wir bitten die genannten Belange bei der vorliegenden Planung des geplanten Sondergebietes Fotovoltaik zur Errichtung eines Solarparks in der Ortsgemeinde Salmtal zu berücksichtigen.

Im östlichen Teil der nordöstlichen Teilfläche gibt es einen staunassen Brachbereich, der im Flächennutzungsplan bzw. Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Wittlich als Fläche mit Pauschalschutz dargestellt ist. Im Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Wittlich-Land gibt es zudem noch die Zielaussage " Dauergrünland, Entwicklung 2. Priorität (Vernetzung, Pufferzonen, vorgegeben durch Biotopsystemplanung des Landes)". Die Aussagen des Landschaftsplanes zu dieser Teilfläche sind im nächsten Verfahrensschritt heranzuziehen und zu würdigen und es sind Aussagen zu treffen, inwieweit die vorliegende Planung das vorgesehene Ziel beeinflusst. Der angesprochene Brachebereich ist zudem genauer zu kartieren und zu bewerten.
Aufgrund der geringen Wertigkeit der intensiv genutzten Ackerflächen ist weder mit naturschutzrelevanter Flora noch mit beeinträchtigen Arten zu rechnen. Die dargestellten Umweltauswirkungen sind nachvollziehbar abgehandelt. Hier ist lediglich der o.g. Sachverhalt zu der nassen Teilfläche (Brachland) zu konkretisieren.
Zur Einbindung der technischen Anlagen in die Landschaft sind im Bebauungsplan ausreichende Gehölzpflanzungen zur offenen Feldflur hin vorzusehen. Die Sichtbarkeit der Anlage von der Ortslage Salmtal aus ist ggf. mit Fotovisualisierungen darzustellen.
Bei der Fortführung des Planverfahrens sind in den erforderlichen Bauleitplanverfahren nachfolgende naturschutzfachliche Belange zu berücksichtigen:
Darstellung der Sichtbarkeit/Fernwirkung der Anlagen v.a. aus der Ortslage Salmtal z.B. durch geeignete Fotovisualisierungen/Geländeschnitte o.ä.
Landschaftsbildbewertung zum Einbringen der technischen Anlage im Naturraum und Entwicklung von geeigneten Schutz- und Kompensationsmaßnahmen
Abhandlung aller Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch die Photovoltaikanlage und Entwicklung von geeigneten Kompensationsmaßnahmen, näheres Eingehen auf den Brachbereich im Osten der nordöstlichen Fläche
Abhandlung der Betroffenheit von Bodenbrütern auch in den Randbereichen des Plangebiets zur Bauzeit, ggf. Festlegung von geeigneten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Durchgängigkeit des Zaunes für Kleinsäuger wie z.B. Hase, Igel usw.
Zur Erschließung des Solarparks an das öffentliche Straßennetz ist eine Zufahrt zur freien Strecke der L 50 (Straßennetzknoten 6007079 nach Straßennetzknoten 6007031 bei Station 0,875 links) über den Wirtschaftsweg Nr. 154/1, Flur 14, Gemarkung Salmrohr erforderlich. Damit bedarf das Bauvorhaben einer straßenbaubehördlichen Genehmigung, gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 LStrG. Die straßenbaubehördliche Genehmigung wird- unter Auflagen und Bedingungen- im Rahmen des endgültigen Bauantrages in Aussicht gestellt; eine Beteiligung am Bauantrag ist zwingend erforderlich. Die Zufahrt stellt eine gebührenpflichtige Sondernutzung i. S. d. §§ 41,43 LStrG dar. Die Sondernutzungsgebühren werden nach Erteilung der Baugenehmigung in einem separaten Bescheid festgesetzt.
Die im Plan angesprochenen Leitungen sind nicht Gegenstand des Verfahrens. Sofern Straßen/ Straßeneigentum in Anspruch genommen werden sollen, ist dies im Rahmen von vertraglichen Vereinbarungen zwischen dem LBM Trier und der Antragstellerin – vor jeglicher Leitungsverlegung- zu regeln. Die ATB-BeStra sind

verbindlich zu beachten. Nähere Information erhält die Antragstellerin unmittelbar beim LBM Trier.
Der LBM Trier ist an allen weiteren Verfahrensschritten des Raumordnungsverfahrens, der Bauleitplanung sowie am endgültigen Bauantrag zu beteiligen.
Gegen das Vorhaben (Raumverträglichkeit eines Solarparks) bestehen aus Sicht des Bodenschutzes und der Wasserwirtschaft keine Bedenken.
Amtliche, abgegrenzte oder im Verfahren zur Neufestsetzung befindliche Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Auch die Festlegungen im ROP als „Vorbehaltsgebiet Grundwasser" stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Amtliche Brunnen/Quellen oder private Brauchwasserbrunnen sind im Plangebiet ebenso nicht vorhanden. Beim Bau und Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage ist insgesamt von einer sehr geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen, sodass i.d.R. keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser zu besorgen sind. Aus Sicht eines vorbeugenden Grundwasserschutzes sollte später auf den Einsatz von Pflanzenschutzmittel (PSM) verzichtet werden.
Für die beiden Teilflächen sind im Bodenschutzkataster des Landes Rheinland-Pfalz keine Altablagerungen, Rüstungsaltstandorte, militärische Altstandorte oder gewerblich-industrielle Altstandorte kartiert.
Aus Sicht der Landwirtschaft wird die Erzeugung von Strom durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die umfangreiche landwirtschaftliche Nutzflächen beanspruchen, jedoch kritisch gesehen und mit wenigen Ausnahmen abgelehnt. Zur Nutzung von Sonnenenergie stehen andere Anwendungsmöglichkeiten zur Verfügung (auf und an Gebäuden, Konversionsflächen), die von der Landwirtschaft i. d. R. befürwortet werden. Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen werden abgelehnt. Dies trifft auch auf die vorgelegte Planung in der Gemarkung Salmrohr zu. Gemäß Grundsatz 166 der Fortschreibung des LEP IV, Teilbereich Erneuerbare Energie, sollen gebäudeunabhängige Photovoltaikanlagen flächenschonend, auf zivilen und militärischen Konversionsflächen oder auf ertragsschwachen, artenarmen und vorbelasteten Acker- und Grünlandflächen errichtet werden.



Übersicht 1
grau:
besonders bedeutsame Flächen
braun:
bedeutsame Flächen
violett:
geplante PV-Anlage

Aus regionalplanerischer Sicht sind in diesem Gebiet besonders hochwertige Böden entlang der Eisenbahnstrecke im nördlichen Teilgebiet vorhanden. Diese Flächen wurden mit Ertragsmesszahlen von über 40 bewertet. Die Meldungen aus den Fachbeiträgen wurden in den neu aufgestellten ROP2014 zunächst aufgenommen. In der folgenden regionalplanerischen Abwägung mit weiteren Belangen wurden in den betreffenden Teilbereichen die Darstellungen nicht geändert, da keine entgegenstehenden Belange festzustellen sind. Dies führt dazu, dass das Gebiet als Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz und in den Bereichen mit besonders hochwertigen Böden als überlagerndes Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt ist.

Übersicht 2
blau:
Vorrang LW
dunkelgrün:
Vorbehalt LW
violett:
geplante PV-Anlage

Im Bereich der Vorbehaltsflächen ist aus regionalplanerischer Sicht dem Belang der Landwirtschaft besondere Bedeutung zuzumessen.
Die durchschnittlichen Ertragsmesszahlen liegen in der Gemarkung Salmrohr bei 34, im Ackerbereich bei 38, im Grünlandbereich bei 32 (Quelle: Datensammlung für die Bewertung der Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz, Oberfinanzdirektion Koblenz, 1982). Die gesamte Gemarkung Salmrohr weist somit im regionalen Vergleich im Durchschnitt hochwertige und ertragreiche Boden-verhältnisse auf. Die Vorgabe des LEP IV, wonach ertragsschwache Acker- und Grünlandflächen zur Errichtung von Freiflächenanlagen genutzt werden sollen, wird hier nicht erfüllt. Eine Freiflächen-Photovoltaikanlage in einer Größenordnung von ca. 8,2 ha ist nicht als flächensparend zu bezeichnen. Wie dargelegt ist das Gebiet als ertragsstark mit sehr ertragsfähigen und schützenswerten Böden zu kennzeichnen. Es handelt sich nicht um eine artenarme Acker- oder Grünlandfläche, die Fläche ist auch nicht vorbelastet. Aus Sicht der Landwirtschaft werden aus den dargelegten Gründen gegen diese Planung grundsätzliche Bedenken erhoben und eine Ausweisung von Fotovoltaikflächen in dem vorgesehenen Gebiet abgelehnt.
Gegen das o.g. Vorhaben bestehen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken. Bei der Auswahl der Module ist darauf zu achten, dass evtl. auftretende Blendwirkungen durch Reflexionen an der Moduloberfläche möglichst ausgeschlossen werden können.
Seitens des Forstamtes Wittlich bestehen keine Bedenken gegen die Errichtung des Solarparks in der Ortsgemeinde Salmtal (Gemarkung Salmrohr), da Wald von der

Planung direkt nicht betroffen ist. Es wird darauf hingewiesen, dass unmittelbar an den nordöstlichen Teil des geplanten Solarparks Wald angrenzt. Zu diesem Waldareal sollte ein Mindestabstand von einer Baumlänge (rund 30 Meter) unbedingt eingehalten werden, da ansonsten bei Sturmwurf eine Beschädigung der Photovoltaikanlage möglich ist.
Damit die Sicherheit der Stromversorgung gewährleistet bleibt und außerdem jegliche Gefährdung auf der Baustelle im Bereich der Freileitung ausgeschlossen wird, muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass immer ein genügender Abstand zu den Bauteilen der Freileitung eingehalten wird (siehe „Schutzanweisung Versorgungsanlagen für Baufachleute/Bauherren" der Westnetz GmbH). Der Bauherr hat die von ihm Beauftragten sowie sonstige auf der Baustelle anwesenden Personen und Unternehmen entsprechend zu unterrichten. Der Bauherr haftet gegenüber der RWE Deutschland AG im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für sämtliche Schäden, die durch ihn und seine Erfüllungsgehilfen an der Hochspannungsfreileitung, den Masten und deren Zubehör verursacht werden.
Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehres auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden. Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen. Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen. Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass durch Bau, Bestand und Betrieb der Photovoltaikanlage keinerlei negativen Auswirkungen auf die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs (z.B. Sichteinschränkungen der Triebfahrzeugführer durch z.B. Blendungen, Reflexionen) entstehen können und dass die Lärmemissionen des Schienenverkehrs nicht durch Reflektionseffekte erhöht werden. Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Wenn Bauarbeiten im Gefahrenbereich der Gleise oder Oberleitungsanlagen, einschließlich des Luftraumes, durchgeführt werden müssen, hat der Bauherr mindestens 6 Wochen vor Baubeginn eine schriftliche Betriebs- und Bauanweisung (Betra) bei der folgenden bauüberwachenden Stelle der DB Netz AG zu beantragen. DB Netz AG, Niederlassung Mitte, Frankenstraße 1¬3, 56068 Koblenz. Die Kosten sind vorn Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen. Oberflächenwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden. Die Flächen befinden sich in unmittelbarer Nähe zu Oberleitungsanlage. Es wird ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15000 V Spannung der Oberleitung und die einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen hingewiesen. Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnbetriebsanlagen, insbesondere der Gleise und Oberleitungen und —anlagen, ist stets zu gewährleisten. Der Bauherr ist angehalten, das Grundstück im Interesse der öffentlichen Sicherheit und auch im Interesse der Sicherheit der auf seinem Grundstück verkehrenden Personen und Fahrzeuge derart einzufrieden, dass ein gewolltes oder ungewolltes Betreten und Befahren von Bahngelände oder sonstiges

Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen verhindert wird. Die Einfriedung ist vom Bauherrn bzw. seinen Rechtsnachfolgern laufend instand zu halten und ggf. zu erneuern. Die Einfriedung ist innerhalb eines Bereiches von 4,00 m von mit Oberleitung bespannten Gleisen (gemessen von Gleismitte bis zur Einfriedung) gemäß DB Ril 997.0204 mit Kunststoffbeschichtung und bahngeerdetem Prelldraht zu versehen.
Die Bundesautobahn einschließlich ihrer Bestandteile nach dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG) dürfen nur nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Bundeseigene Grundstücke (östlich der BAB A 1, entlang der Eisenbahnstrecke) dürfen nicht überplant werden. Im Bebauungsplan soll die Eintragung der 40 m Bauverbotszone und 100 m Baubeschränkungszone nach § 9 FStrG erfolgen. Innerhalb der Bauverbotszone dürfen keine Hochbauten i.S.d. FStrG errichtet werden. Hochbauten i.S.d. FStrG sind alle baulichen Anlagen, die sich über die Erdgleiche erheben. Hierzu rechnen auch Tiefbauten und Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs sowie die nach Landesrecht den baulichen Anlagen gleichgestellten Anlagen (z.B. Lagerplätze, Ausstellungsplätze). Photovoltaikanlagen inkl. Einfriedung können innerhalb der 40 m-Bauverbotszone unter Berücksichtigung der „Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme" (RPS) bis zu einem minimalen Abstand von 20 m zum äußeren Rand der befestigten Fahrbahn errichtet werden. Für diese Beurteilung wird ein Lageplan mit Höhenangaben der Fahrbahn der BAB und des betroffenen Bereiches/Geländes benötigt, auf dem die Photovoltaikanlage errichtet werden soll, sowie eine Baubeschreibung der geplanten Einfriedung. Innerhalb der Baubeschränkungszone darf die Höhe der baulichen Anlagen max. 10 m über dem Niveau der BAB oder des natürlichen Geländes sein. Innerhalb der Bauverbotszone dürfen keine Werbeanlagen errichtet werden. Innerhalb der Baubeschränkungszone dürfen keine beleuchteten oder angestrahlten Werbeanlagen aufgestellt oder angebracht werden, die auf die Verkehrsteilnehmer der BAB ausgerichtet sind bzw. von den Verkehrsteilnehmern auf der BAB eingesehen werden können. Sonstige Werbeanlagen, die auf die Verkehrsteilnehmer der BAB ausgerichtet sind bzw. von diesen eingesehen werden können, bedürfen der Zustimmung des Autobahnamtes. Eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der BAB A 1 aufgrund der Photovoltaikanlage ist durch Vorlage eines entsprechenden Blendgutachtens auszuschließen. Entlang der BAB A 1, FR Koblenz, verläuft die LWL-Kabelschutzrohranlage des LBM. Für eine genaue Lagebestimmung ist eine frühzeitige Abstimmung (im Planungsstadium) mit der zuständigen Fernmeldemeisterei Koblenz, Herrn Fondel, Tel.: 0261 / 88443-13 erforderlich. Darüber hinaus ist für die Erschließung (Leitungsverlegung) des Solarparks eine gesonderte Genehmigung des LBM Autobahnamtes Montabaur erforderlich. Außerdem ist die Planungsmaßnahme „Wildschutzzaun an der A 1" des LBM zu berücksichtigen. Hierfür ist ebenfalls eine Abstimmung mit der zuständigen Autobahnmeisterei Wittlich erforderlich.
<u>Zusammenfassung und Ergebnis:</u>

Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung ist, dass gegen die im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Wittlich-Land geplante Ausweisung von 2 sonstigen Sondergebieten gem. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO auf der Parzelle Flur 15, Flurstück 105 sowie auf den Flurstücken 125/1, 126, 127, 128, 129 und 130

zur Herstellung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Ortsgemeinde Salmtal, unter Beachtung bzw. Berücksichtigung der in dieser vereinfachten raumordnerischen Prüfung aufgezeigten Zielvorgaben, Anregungen und Hinweise mit den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung, keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. Beide Teilflächen des Plangebietes liegen gemäß den raumordnerischen Vorgaben des aktuellen Regionalen Raumordnungsplans (ROP) in einem landwirtschaftlichen Vorranggebiet. Bei Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Vorranggebiete soll die Verfahrensregelung Anwendung finden, welche die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord im Nachgang zu dem Urteil des OVG Rheinland-Pfalz verfügt hat („Auswirkungen des Urteils des OVG Rheinland-Pfalz vom 31.01.2001 – 8 C 10001/98.OVG – wegen landwirtschaftlicher Vorranggebiete"). Diese besagt, dass Vorranggebiete für die Landwirtschaft im Rahmen der Bauleitplanung entsprechend ihrem Gewicht zu bewerten -und nicht als Zielvorgabe der Raumordnung- zu behandeln sind. Hierbei darf es jedoch nicht zu planungsbedingten Nachteilen für die Landwirtschaft kommen.
Die Landwirtschaftskammer lehnt in ihrer Stellungnahme die Errichtung einer Fotovoltaik-Freiflächenanlage auf landwirtschaftlichen Flächen generell ab. Dies wird damit begründet, dass es sich vorliegend um ertragsstarke und schützenswerte Böden Ackerflächen handelt und ggf. andere, nicht landwirtschaftliche Flächen, vorrangig genutzt werden sollten. Sinn und Zweck einer vereinfachten raumordnerischen Prüfung gem. § 16 ROG i. V. m. § 18 LPlG ist die Prüfung der Vereinbarkeit der geplanten Maßnahme mit den Erfordernissen (Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse) der Raumordnung. Der geplanten Fototvoltaik-Freiflächenanlage entgegenstehende, unüberwindbare Erfordernisse der Raumordnung sind nicht erkennbar. Der Tatsache, dass sich die Flächen gem. ROP teilweise in einem Vorranggebiet Landwirtschaft befinden, ist durch die Beachtung der o. a. Verfahrensregelung der SGD Nord zum Urteil des OVG Rheinland-Pfalz vom 31.01.2001 zu begegnen. Weitere zu beachtende entgegenstehende Ziele der Raumordnung sind nicht erkennbar. Eine Nichtvereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung ist somit, trotz der ablehnenden Stellungnahme der Landwirtschaftskammer, aus raumordnerischer Sicht nicht ersichtlich.

- *Der Landesbetrieb Mobilität Trier und Montabaur ist am weiteren Verfahren zu beteiligen. Das Vorhaben bedarf zur ordnungsgemäßen Erschließung einer straßenbaubehördlichen Genehmigung.*
- *Die Untere Naturschutzbehörde weist darauf hin, dass im weiteren Verfahren Teilbereiche der Planfläche zu kartieren und zu bewerten sind.*
- *Die Deutsche Bahn AG ist am weiteren Verfahren zu beteiligen.*

Gegen die weiteren Planungen bestehen dann keine grundsätzlichen Bedenken, wenn die Anregungen der Fachbehörden und Dienststellen, insbes. der Unteren Naturschutzbehörde, der Planungsgemeinschaft Region Trier, der Deutschen Bahn AG sowie der Landesbetriebe Mobilität Montabaur und Trier beachtet bzw. berücksichtigt und umgesetzt werden. In der folgenden Bauleitplanung der Verbandsgemeinde Wittlich-Land sind im Flächennutzungsplan Sonderbauflächen nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) auszuweisen. Darüber hinaus ist in der Bebauungsplanung ein Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der entsprechenden Zweckbestimmung „Fotovoltaik" aufzustellen. Die Planungen können im sogen. „Parallelverfahren" nach § 8 Abs. 3 S. 1 BauGB erfolgen. In den weiteren

Planungen sind gem. § 1a BauGB die Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden und i. V. mit § 2a BauGB ein Umweltbericht zu erstellen. Auf § 1 Abs. 4 BauGB, wonach die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen sind, wird ausdrücklich verwiesen. Darüber hinaus unterliegen die zu berücksichtigenden Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung dem Regime der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 6 und 7 BauGB. Soll der Bebauungsplan vor der rechtswirksamen Änderung des Flächennutzungsplanes bekannt gemacht werden (§ 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB), bedarf er gemäß § 10 Abs. 2 BauGB vom 27.8.1997 (BGBl. I Seite 2141) der Genehmigung. Zuständige Genehmigungsbehörde gem. § 10 Abs. 2 BauGB i. V. mit der Zuständigkeitsverordnung zum Baugesetzbuch vom 6.1.1998 (GVBl. Seite 28) ist die Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich. Diese raumordnerische Prüfung ersetzt die für die weiteren Bauleitplanungen der Verbandsgemeinde Wittlich-Land erforderliche landesplanerische Stellungnahme i. S. des § 20 Landesplanungsgesetz.

Berücksichtigung in der Bauleitplanung

Die Belange der Landesbetriebe Mobilität Trier und Montabaur werden in der Bauleitplanung berücksichtigt. Die geplanten Solarmodule liegen außerhalb der Bauverbotszone der BAB 1 und entsprechen den Anforderungen der Förderrichtlinien des EEG. Die 40 m Bauverbotszone und 100 m Baubeschränkungszone nach § 9 FStrG werden nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Innerhalb der Bauverbotszone werden keine Hochbauten oder Anlagen errichtet, die dort i.S.d. FStrG nicht zulässig sind. Die Solarmodule halten einen Abstand von 40 m zur Autobahn ein. Die Einfriedung wird innerhalb der 40 m-Bauverbotszone (35 m Abstand zur Autobahn) unter Berücksichtigung der „Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme“ (RPS) errichtet. Für die Beurteilung der Zulässigkeit wird ein Lageplan mit Höhenangaben der Fahrbahn der BAB und des betroffenen Bereiches/Geländes den beiden Landesbetrieben Mobilität in Trier und Montabaur zugesandt, ebenso eine Baubeschreibung der geplanten Einfriedung. Werbeanlagen sind nicht vorgesehen. Eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der BAB A 1 aufgrund der Photovoltaikanlage ist ausgeschlossen (vgl. Seiten I-5 und I-6). Die LWL-Kabelschutzrohranlage des LBM wird nicht von der Anlage nicht tangiert. Die Erschließung der Anlage wird mit den zuständigen Straßenbaubehörden abgestimmt. Die Autobahn bleibt davon unberührt. Die Zufahrt für die Errichtung und spätere Wartung der Anlage erfolgt aus südlicher Richtung von der Landesstraße L 50 und von dort über gemeindliche Wirtschaftswege. Die Planungsmaßnahme „Wildschutzzaun an der A 1“ des LBM wird nicht tangiert. Für die Zufahrt zur freien Strecke der L 50 (Straßennetzknoten 6007079 nach Straßennetzknoten 6007031 bei Station 0,875 links) über den Wirtschaftsweg Nr. 154/1, Flur 14, Gemarkung Salmrohr wird einer straßenbaubehördlichen Genehmigung, gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 LStrG im Rahmen der Projektplanung beantragt.

Die Belange der Deutschen Bahn AG werden ebenfalls berücksichtigt. Ein entsprechender Abstand zu den Bauteilen der Freileitung eingehalten wird sowohl bei den Bauarbeiten als auch durch die Anlage selbst gewahrt. Die auf der Baustelle anwesenden Personen und Unternehmen werden entsprechend unterrichtet. Schäden an

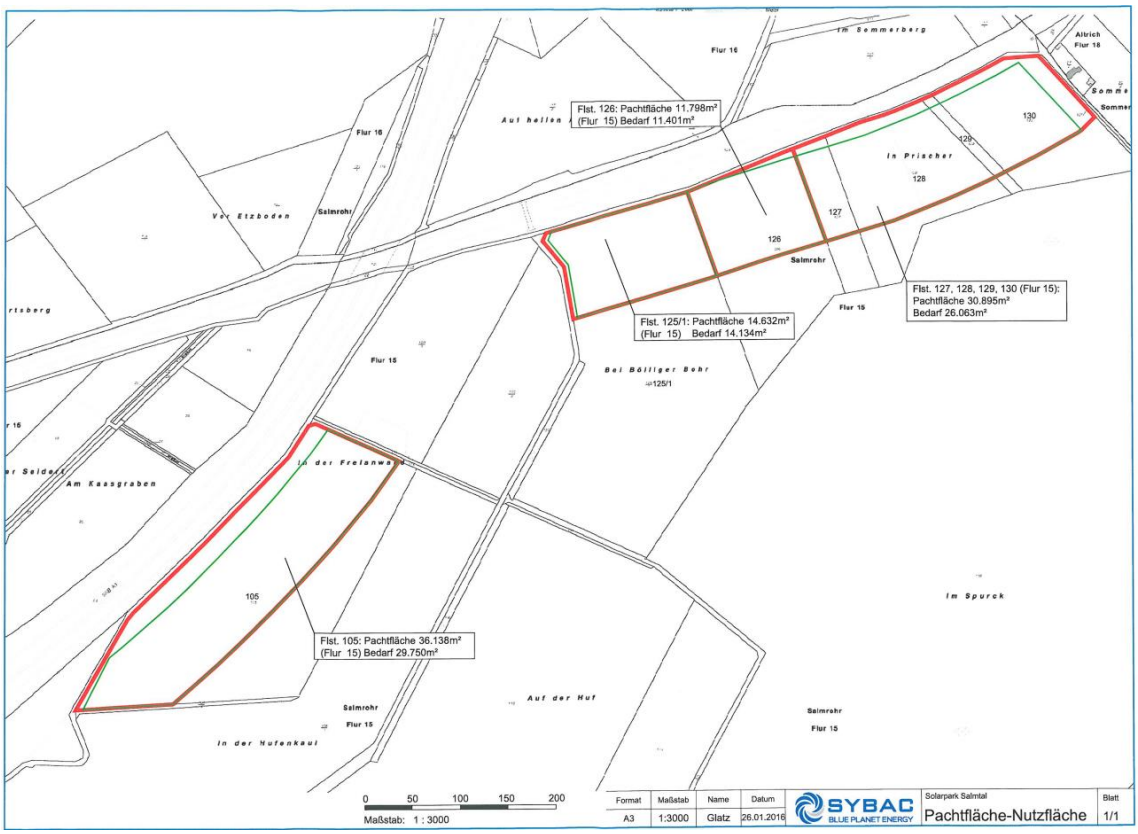
der Hochspannungsfreileitung, den Masten und deren Zubehör sind nicht zu befürchten. Das Vorhaben wird die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehres in keiner Weise gefährden oder stören. Die Anlage wird nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke geplant, errichtet und betrieben. Es entstehen keine Blendwirkungen zum Bahnbetriebsgelände. Bei Bauausführungen werden Bahnflächen bzw. Bahnbetriebsanlagen nicht tangiert. Zwischen der Anlage und den Bahnflächen befindet sich ein öffentlicher und frei zugänglicher Wirtschaftsweg, der voraussichtlich genutzt wird, um den Anlagenstandort zu erreichen, jedoch nicht verändert wird. Es wird kein Oberflächenwässer auf oder über Bahngrund abgeleitet. Niederschlagswasser versickert auf den Flächen um und unter den Modulen.
Die forstlichen Belange werden weitgehen berücksichtigt. Die Anlage dient als Energieerzeugungsanlage nicht dem dauernden Aufenthalt von Personen. Mögliche Gefährdungen von Personen infolge Windwurfs beschränken sich daher auf die zeitlich limitierte Bauphase der Anlage sowie die gelegentlich notwendigen Kontrollfahrten bzw. Kontrollgänge und bewegen sich daher im Rahmen der derzeit erfolgenden Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen. Es ist zudem davon auszugehen, dass diese Arbeiten von sachkundigen Personen vorgenommen werden, die auch gefährdende Witterungslagen oder etwaige Gefahren nach extremen Witterungslagen erkennen können. Die Gemeinde geht daher nicht von einer gesteigerten Personengefährdung infolge der Planung aus. Die Anlage muss einen angemessenen Abstand zum Wald einhalten, um eine Beschattung der Module zu vermeiden. Der Abstand von einer Baumlänge (rund 30 Meter) wird zwar nicht strikt eingehalten, durch Windwurf könnten jedoch nur die Einfriedung und einzelne Module beschädigt werden. Das Schadensrisiko ist somit eher gering, dem Vorhabenträger bekannt und er trägt selbst das Risiko. Einem grundsätzlich immer bestehenden Restrisiko kann durch geeignete organisatorische Maßnahmen des Betreibers begegnet werden. Damit für den Nutzer und insbesondere das bei Bau und Betrieb der Anlage dort tätige Personal erkennbar wird, dass bei ungünstigen Witterungsverhältnissen besondere Achtsamkeit bei Aufenthalt von Personen im windwurfgefährdeten Bereich gelegt werden muss, wird der 30 m Bereich zum Waldrand in der Planzeichnung nachrichtlich gekennzeichnet, der von potenziellem Windwurf betroffen sein kann. Ebenfalls wird in den Hinweisen des Bebauungsplanes auf den vorerwähnten Umstand und die daraus resultierenden Erfordernisse hingewiesen. Der Investor hat sich schriftlich mit Wirkung für etwaige Rechtsnachfolger zu verpflichten, auf Schadenersatzansprüche gegenüber der Gemeinde als der Planungsträgerin aus etwaigem Windwurf zu verzichten und etwaige Baufirmen und Betriebspersonal auf die mögliche Gefährdung bzw. das notwendige Verhalten bei ungünstigen Witterungsverhältnissen hinzuweisen.
Der Umweltbericht wurde zur Offenlage der Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplanes der Ortsgemeinde Salmtal entsprechend den Anforderungen des § 2a BauGB sowie der Naturschutzbehörden vollständig erstellt. Dabei wurden insbesondere der vernässte Bereich auf der nördlichen Teilfläche sowie die Einbindung in die Landschaft ausführlicher untersucht und bewertet. Nach den vorliegenden Informationen, insbesondere der Artenschutzrechtlichen Prüfungen, ist nicht zu erwarten, dass der vernässte Bereich im Nordosten der Errichtung der Anlage entgegensteht. Der betroffene Bereich bleibt mit der vorhandenen Vegetation erhalten und wird von Modulen frei gehalten, so dass sich die Standort- und

Lebensraumbedingungen nicht verändern. Die vorhandene Vegetation kann durch entsprechende Pflegemaßnahmen gewahrt bleiben. Durch die Topografie und umliegenden Gehölze, insbesondere entlang der Autobahn und der Bahnstrecke, sind beide Anlagenbereiche in die Landschaft eingebunden und zeigen keine besondere Fernwirkung. Die Gehölze an der Autobahn schirmen die Anlage zur Ortslage von Salmtal ab. Bei der Südausrichtung der Module ist die landschaftliche Wirkung ohnehin nur in diese Richtung relevant. Kleinräumig können auch Gehölzpflanzungen die Anlage z.B. zu vorbeiführenden Wegen abschirmen, sofern die Wege für die (Nah-)Erholung genutzt werden und durch die Pflanzungen keine Beschattung der Anlage entsteht.
Die Belange der Landwirtschaft werden gemäß der Verfahrensregelung, die die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord im Nachgang zu dem Urteil des OVG Rheinland-Pfalz verfügt hat („Auswirkungen des Urteils des OVG Rheinland-Pfalz vom 31.01.2001 – 8 C 10001/98.OVG – wegen landwirtschaftlicher Vorranggebiete“), berücksichtigt. Durch einvernehmliche Abstimmungen mit den betroffenen Landwirten entstehen keine nachteiligen Auswirkungen. Zudem werden die Anlagen so errichtet, dass die landwirtschaftliche Nutzbarkeit gewahrt bleibt und ggf. nach Rückbau der Photovoltaikanlagen wieder eine landwirtschaftliche Nutzung ohne Einschränkungen bezüglich der Bewirtschaftbarkeit und Ertragsfähigkeit erfolgen kann.
Im rechtswirksamen REGIONALEN RAUMORDNUNGSPLAN REGION TRIER von 1985 mit Teilfortschreibung 1995 sind die betroffenen Flächen als sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzflächen dargestellt. In den Erläuterungen ist ausgeführt:
„Vorranggebiete für die Landwirtschaft sind Gebiete mit einem größeren Anteil landwirtschaftlich gut geeigneter Nutzflächen und Flächen, die aufgrund ihrer strukturellen Bedeutung für die Landwirtschaft in der Region erhalten bleiben müssen. Die Vorranggebiete dürfen nur in unabweisbaren Fällen anderweitig in Anspruch genommen werden. Bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass sowohl die natürliche Eignungsgrundlage dieser Gebiete als auch deren wirtschaftliche Nutzbarkeit erhalten bleibt bzw. nach Möglichkeit verbessert wird. Die Siedlungstätigkeit hat sich den Erfordernissen der Land- und Forstwirtschaft anzupassen.“
Aus den Darstellung und dem Maßstab des REGIONALEN RAUMORDNUNGSPLANES ist nicht abschließend erkennbar, ob und in welchen Flächenanteilen es sich bei den betroffenen Flächen um Vorranggebiete handelt.
Bei Inanspruchnahme etwaiger landwirtschaftliche Vorrangflächen soll die Verfahrensregelung Anwendung finden, die die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord im Nachgang zu dem Urteil des OVG Rheinland-Pfalz vom 31.01.2001 – 8 C 10001/98.OVG verfügt hat. Diese besagt, dass Vorranggebiete für die Landwirtschaft im Rahmen der Bauleitplanung entsprechend ihrem Gewicht zu bewerten -und nicht als Zielvorgabe der Raumordnung- zu behandeln sind. Hierbei darf es jedoch nicht zu planungsbedingten Nachteilen für die Landwirtschaft kommen.
In der Neuaufstellung -Entwurf Januar 2014- des REGIONALEN RAUMORDNUNGSPLANES sind nur kleine Teilflächen abgestuft als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft dargestellt.

Insoweit erfolgt im Zuge der Neuaufstellung des regionlen Raumordnungsplanung eine Abstufung der Flächenbedeutung für die Landwirtschaft in Bezug auf die beachtenswerten raumordnerischen Festlegungen, die jedoch noch nicht rechtsverbindlich umgesetzt ist.
Grundsätzlich unterliegen die landwirtschaftlichen Belange der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB, wobei neben den raumordnerischen Vorgaben auch die Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB besonders zu beachten sind. Im vorliegenden Fall kommen alternative Standorte sowie Möglichkeiten einer Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung oder Innenentwicklung leider nicht in Betracht. Solche Flächen stehen für die geplanten Anlagen nicht zur Verfügung. Die Flächenverfügbarkeit ist eine entscheidende Voraussetzung, bauleitplanerisch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage zu ermöglichen, da sonst Sinn und Zweck der Bauleitplanung in Frage gestellt wäre. Um eine Freiflächen-Photovoltaikanlage wirtschaftlich betreiben zu können, ist zudem eine Einspeisevergütung nach dem Erneuerbare Energien Gesetz EEG erforderlich und vom Bundesgesetzgeber vorgesehen. Das EEG trifft enge Vorgaben, an welchen Standorten die Einspeisevergütung gewährt wird, u.a. entlang von Autobahnen und Bahnstrecken. Daraus ergeben sich regelmäßig Konflikte mit landwirtschaftlichen Belangen. Da die Nutzung von Sonnenenergie als eine Maßnahme, dem Klimawandel entgegen zu wirken, einen sehr hohen ökologischen und umweltpolitischen Stellenwert hat, ist es wie im vorliegenden Fall angemessen, der Stromerzeugung aus Sonnenenergie Vorrang gegenüber einer landwirtschaftlichen Nutzung einzuräumen. Lt. Angabe des Vorhabenträgers entstehen infolge einvernehmlicher Abstimmungen mit den betroffenen Landwirten keine nachteiligen Auswirkungen. Zudem werden die Anlagen so errichtet, dass die landwirtschaftliche Nutzbarkeit grundsätzlich gewahrt bleibt (Grünlandnutzung) und ggf. nach Rückbau der Photovoltaikanlagen wieder eine landwirtschaftliche Nutzung ohne Einschränkungen bezüglich der Bewirtschaftbarkeit und Ertragsfähigkeit erfolgen kann. Die Landwirte, die die Flächen bisher bewirtschaftet haben, sind demnach in die vertraglichen Vereinbarungen des Vorhabenträgers eingebunden, mit denen die Verfügbarkeit der betroffenen Flächen sichergestellt werden. Es werden für die Errichtung der Anlagen nur Flächen in Anspruch genommen, bei denen bislang bestehende Pachtverhältnisse einvernehmlich aufgelöst werden konnten. Eine Existenzgefährdung für einen landwirtschaftlichen Betrieb ist durch die Errichtung der Anlagen nicht zu befürchten. Ungeachtet dessen bleibt durch die temporäre Nutzung der betroffenen landwirtschaftlichen Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen deren natürliche Eignungsgrundlage und wirtschaftliche Nutzbarkeit erhalten und wird nicht nachhaltig beeinträchtigt. Ebenfalls führen Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Gegensatz zu „normalen“ Baugebieten nicht dazu, dass die landwirtschaftliche Nutzbarkeit grundsätzlich verloren geht. Die Eingriffe in den Boden sind vergleichsweise sehr gering. Auf über 99 % der Fläche erfolgt keinerlei Bodenversiegelung und die Standortbedingungen bleiben erhalten. Die Träger der Solarmodule werden lediglich in den Boden gerammt. Während der Nutzungsdauer der Anlage kann sich der Boden wieder regenerieren und ist grundsätzlich nach einem potenziellen späteren Rückbau der Anlage wieder mit mindestens gleicher Qualität landwirtschaftlich nutzbar. Bei den Kabelgräben wird der Oberboden getrennt vom übrigen Grabenaushub gelagert. Nach Verlegung der Kabel erfolgt

eine schichtgerechte Grabenverfüllung, bei der eine Vermischung der Bodenhorizonte und daraus resultierende potenzielle Ernteertragsminderungen sowie Änderungen der Standorteigenschaften verhindert werden. Bei den geplanten Anlagen entstehen keine relevanten Restflächen, die landwirtschaftlich nicht mehr genutzt werden können. Der Vorhabenträger hat nach seinen Angaben die Verfügbarkeit der Flächen Richtung Autobahn und Bahnstrecke bis zu den angrenzenden Wirtschaftswegen sichergestellt. Zur angrenzenden Feldflur bleiben überwiegend ausreichend große Bewirtschaftungseinheiten, auch wenn diese durch die Anlagen reduziert werden. In der Feldflur findet in der Regel eine Bewirtschaftung statt, die unter wirtschaftlichen Aspekten über Grundstücksgrenzen hinweg reicht. Lediglich im nordöstlichen Teil der Freiflächen-Photovoltaikanlagen entstehen zum Wald hin Restflächen, die sich nur noch bedingt wirtschaftlich nutzen lassen. Dies spielt dort jedoch nur eine eher untergordnet Rolle, weil die feuchten Standortbedingungen ohnehin die Nutzbarkeit deutlich einschränken, wie die im Gelände vorhandenen Brachfläche deutlich zeigt. Dort werden derzeit auch schmalere Randstreifen bewirtschaftet, auch wenn diese augenscheinlich weniger ertragreich sind. Durch die Einbindung der Landwirte in die Verfügbarkeitsverhandlungen des Vorhabenträgers ist nicht zu befürchten, dass Restflächen entstehen, die landwirtschaftlich unverzichtbar sind aber dennoch nicht mehr genutzt werden können.

Von der Anlage sind fünf Landwirte betroffen.



Flur 15 Flurstück 105:
Der Pachtvertrag wurde vom Eigentümer des Grundstücks gekündigt und im Einvernehmen mit dem Pächter aufgehoben.

Flur 15 Flurstück 125 /1:
Der Pachtvertrag wurde vom Eigentümer im Einvernehmen mit dem Pächter aufgehoben.

Flur 15 Flurstück 126:
Der Pachtvertrag wurde vom Eigentümer im Einvernehmen mit dem Pächter aufgehoben.

Flur 15 Flurstück 127:
Der Pachtvertrag wurde vom Eigentümer im Einvernehmen mit dem Pächter aufgehoben.

Flur 15 Flurstücke 128, 129, 130:
Der Eigentümer nutzt die Flächen selbst und wird künftig auf die bisherige Ackernutzung verzichten.

C. Erläuterung der Planung

Abgrenzung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flächen, die für die Realisierung der Anlage erforderlich sind, für die vom Vorhabenträger der Grunderwerb gesichert und die mit einem Zaun umgrenzt werden sollen.

In der Planzeichnung sind die Standorte der Photovoltaikanlagen als Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung "Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie" – Freiflächenphotovoltaik- festgesetzt.

Die Teilfläche SO-1 umfasst Teile des Flurstücks 105, Flur 15, Gemarkung Salmrohr in einer Größe von etwa 29.720 qm.

Die Teilfläche SO-2 umfasst Teile der Flurstücke 125/1, 126, 127, 128, 129 und 130, Flur 15, Gemarkung Salmrohr in einer Gesamtgröße von etwa 51.500 qm.

Planzeichnung

In der Planzeichnung sind die Standorte der Photovoltaikanlagen als Sonstige Sondergebiete gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie" festgesetzt.

Die überbaubaren Flächen sind durch die Festsetzungen von Baugrenzen in der Planzeichnung bestimmt. Die baulichen Anlagen (mit Ausnahme von Einfriedungen und Wegen) sind innerhalb der Baugrenzen zu errichten. Die Baugrenzen stellen einen Abstand von 5 m zu den äußeren Grenzen sicher.

Um die landschaftliche Wirkung auf den Nahbereich zu minimieren, wird bei der südwestlichen Anlage entlang der südlichen und östlichen Grenze der Zaun um 2,50 zu den Solarmodulen hin eingerückt. Vor dem Zaun ist zur Eingrünung eine Reihe aus heimischen standortgerechten Laubsträuchern festgesetzt. Bei der nordöstlichen Anlage ist eine solche Pflanzung entlang der westlichen und östlichen Grenze festgesetzt.

Die Brachfläche im Nordosten bleibt erhalten und wird nicht mit Solarmodulen überstellt. In der Planzeichnung ist die Brachfläche als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt.

Flächenbilanz

Geltungsbereich des Bebauungsplanes	ca. 81.220 qm
Sonstiges Sondergebiet SO-1	ca. 28.620 qm
Sonstiges Sondergebiet SO-2	ca. 49.650 qm
Private Grünflächen	ca. 2.950 qm

Textliche Festsetzungen

Als Art der Nutzung werden gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung "Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie" - Freiflächenphotovoltaik- festgesetzt. Das entspricht der geplanten Nutzung und Errichtung von Photovoltaikanlagen.

Zur Eingriffsminimierung werden folgende Beschränkungen für bauliche Anlagen getroffen:

Für die Teilfläche SO-1 wird für die Module als projizierte überbaubare Fläche wird eine maximale Grundfläche von 20.000 qm festgesetzt. Träger der Module und Nebenanlagen (Transformer, Zaunpfosten usw.) dürfen eine maximale Bodenversiegelung von 300 qm aufweisen.

Für die Teilfläche SO-2 wird für die Module als projizierte überbaubare Fläche wird eine maximale Grundfläche von 32.000 qm festgesetzt. Träger der Module und Nebenanlagen (Transformer, Zaunpfosten usw.) dürfen eine maximale Bodenversiegelung von 500 qm aufweisen.

Die Höhe der Solarmodule darf generell maximal 2,50 m über dem angrenzenden Gelände/Boden betragen, gemessen von der Geländeoberfläche nach Abschluss der Erd-/Bauarbeiten lotrecht zur Oberkante des jeweiligen Moduls. Die Höhe von Transformern (Wechselrichter, Trafostation) darf max. 3,50 m über den angrenzenden Gelände/Boden betragen, gemessen von der Geländeoberfläche nach Abschluss der Erd-/Bauarbeiten lotrecht zu m höchsten Punkt der jeweiligen Anlage.

Sofern Aufwuchs entfernt werden muss, insbesondere Bäume oder Sträucher, darf dies aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/ Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen (Oktober bis Februar) erfolgen. In der Zeit vom 1. März bis zum 30. September sind solche Arbeiten nur in Ausnahmefällen mit besonderer Genehmigung der Naturschutzbehörde möglich.

Zur Minimierung von Eingriffen in den Wasserhaushalt des Bodens ist das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen der Freiflächenphotovoltaik-Anlagen dezentral an den Modulen zu versickern. Zentrale Anlagen für die Wasserhaltung oder die gesammelte Ableitung sind nicht zulässig.

Zur Wahrung/Sicherung von Lebensraumfunktionen für Pflanzen und Tiere sind sämtliche nicht versiegelten Bodenflächen dauerhaft als Grünland zu unterhalten und extensiv durch Beweidung oder Mahd zu pflegen. Dünger- und/oder Pestizideinsatz ist unzulässig.

Um die landschaftliche Wirkung auf den Nahbereich zu minimieren, wird bei der südwestlichen Anlage entlang der südlichen und östlichen Grenze eine Reihe aus heimischen standortgerechten Laubsträuchern (u.a. Hartriegel, Heckenkirche, Liguster, Schneeball) mit einem Abstand von jeweils 1,50 m gepflanzt. Bei der nordöstlichen Anlage erfolgt eine solche Pflanzung entlang der westlichen und östlichen Grenze. Zusätzlich werden entlang des gesamten Zaunes mit einem Abstand von jeweils 2 m Schlingpflanzen (u.a. Waldrebe, Geißschlinge) gepflanzt, um den Zaun zusätzlich einzugrünen. Damit werden auf eine Höhe von etwa 2 m der Zaun und die Anlagen zur Landschaft hin eingegrünt, ohne Schattenwirkungen zu erzeugen, die die Effektivität der Anlagen einschränken.

Auf der in der Planzeichnung festgesetzten „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ darf max. 1mal jährlich im Herbst eine Mahd oder Mulchung erfolgen, um die Lebensraumstrukturen für dort lebende Pflanzen und Tiere zu wahren.

Zaunanlagen sind zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes als Metallgitter- oder Metallgeflecht-Zäune mit Übersteigschutz (z.B. Maschendrahtzaun

mit oberer Stacheldrahtabspannung) bis zu einer Höhe von maximal 2,50 m zulässig. Zäune sind für Kleinsäuger und Amphibien durchlässig auszuführen, um Barriere-Effekte zu vermeiden. Hierzu ist ein Mindestabstand der Zaununterkante von 15 cm zum Boden einzuhalten.

D. Sonstige Planungsbelange

potenzielle Kampfmittel

Aus den vorliegenden Erkenntnissen kann kein konkreter Handlungsbedarf abgeleitet werden. Auf eine präventive Absuche wird daher verzichtet.

Der Vorhabenträger wird auf die notwendige Sorgfalt bei den im Zuge der geplanten Vorhaben anstehenden Gründungsarbeiten bzw. Erdbewegungen hingewiesen.

Salmtal, 09. Jan. 2018

Anton Duckart, Ortsbürgermeister

Bebauungsplan

„Sondergebiet Photovoltaikanlage Salmtal - Bei Bölliger Bohr“

Sonstige Sondergebiete für Anlagen
zur Nutzung von Sonnenenergie
-Freiflächenphotovoltaik-
(gem. § 1 Abs. 2 Nr. 10 und § 11 Abs. 2 BauNVO)

Ortsgemeinde Salmtal
Verbandsgemeinde Wittlich-Land
Kreis Bernkastel-Wittlich
Rheinland-Pfalz

III. Umweltbericht

in der Fassung
zur Bekanntmachung (nach § 10 Abs. 3 BauGB)
gemäß Satzungsbeschluss vom 09.02.2017

A. Einleitung

1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Auf den als Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung „Gebiete für Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie“ –Freiflächenphotovoltaik- dargestellten Flächen sollen großflächige Photovoltaik-Anlagen errichtet werden. Ein Vorhabenträger hat dazu entsprechende Planungen vorgelegt.

Voraussetzung für eine Genehmigung und Realisierung der Anlagen sind entsprechende planungsrechtliche Grundlagen. Der Flächennutzungsplan stellt für die betroffenen Flächen „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Da eine Genehmigung nach § 35 BauGB nicht möglich ist, sind eine Änderung des Flächennutzungsplanes durch die Verbandsgemeinde Wittlich-Land sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes durch die Ortsgemeinde Salmtal erforderlich.

2. Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen sowie deren Bedeutung für den Bebauungsplan

a) Fachgesetze

u.a.

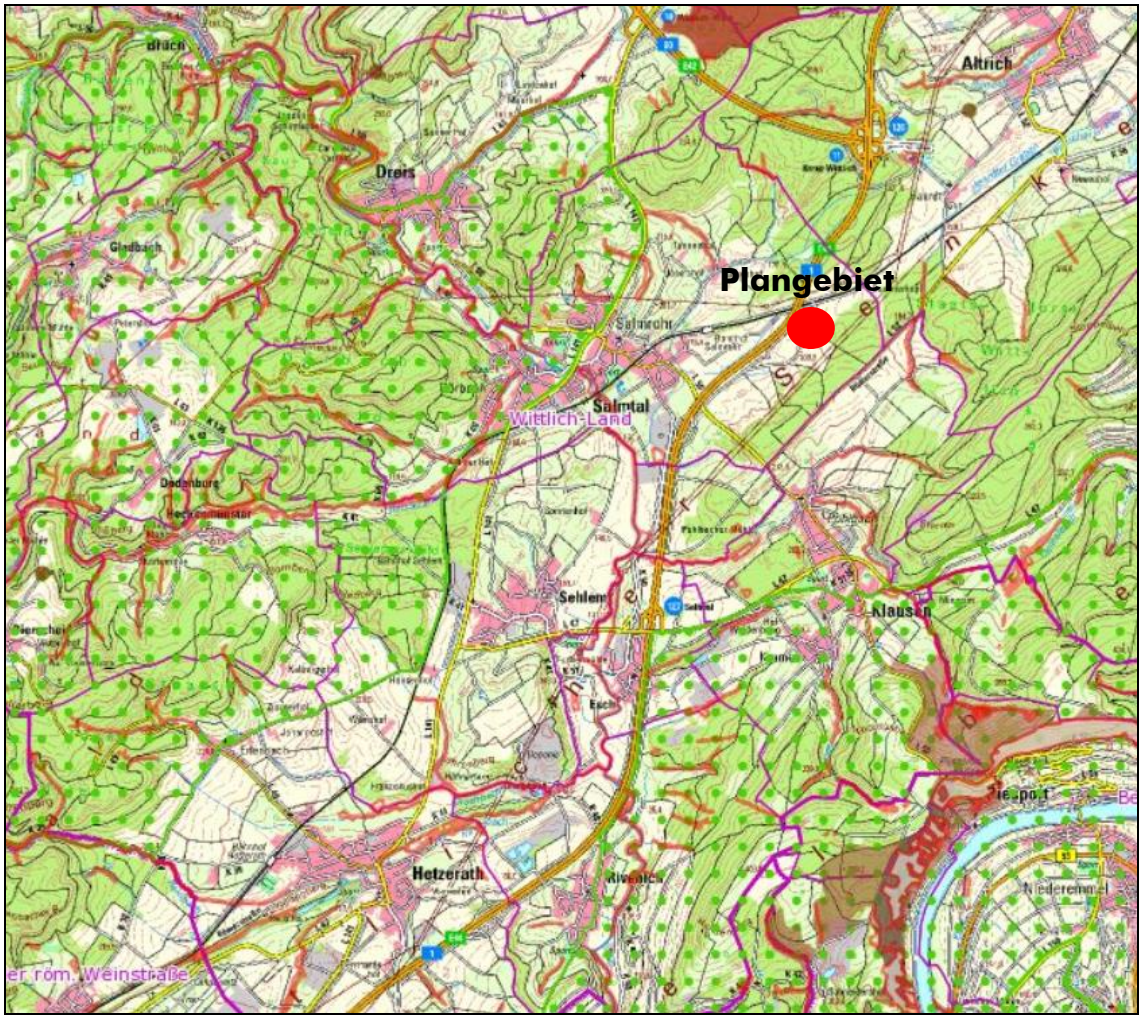
- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Denkmalschutzgesetz

<u>Ansatzpunkte für die Bauleitplanung:</u>

- Festsetzung von Flächen für bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- Sicherung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere
- Erhalt und Entwicklung der Vernetzung von Lebensräumen (Biotopverbund)
- Festsetzungen zur Erhaltung, Schaffung und Pflege von Grünflächen
- Anpflanzung von standortgerechten Bepflanzungen
- Absicherung flächenhafter Biotope
- Festsetzung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft
- Reduzierung der Flächenversiegelung
- Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Bodens durch den Schutz vor stofflichen und nicht stofflichen Beeinträchtigungen

- Mengenziel (sparsamer Umgang) - Qualitätsziel (schonender Umgang)
- Berücksichtigung flächensparender Erschließungskonzepte
- Förderung der Regenwasserversickerung
- geregelter Abfluss von Oberflächenwasser
- Verringerung von Emissionen durch Energie- und Wärmeproduktion
- klimawirksame Neuanpflanzungen
- Vermeidung von erheblichen Eingriffen in das Landschaftsbild
- Erhaltung bedeutender Landschaftsbestandteile (Wälder, Baumreihen u.ä.)
- Begrenzung der Höhe baulichen Anlagen
- landschaftsgestaltende und –pflegerische Ausgleichsmaßnahmen

b) Schutzgebiete



Gemäß Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz sind von der Planung nicht betroffen:

- FFH- oder Natura 2000-Gebiete
- Naturschutzgebiete oder sonstige Schutzgebiete
- nach § 30 BNatSchG geschützte Lebensräume *
- kartierte Biotope

(* Da die Brachfläche im Nordosten der Fläche SO-2 erhalten bleibt, ist letztlich nicht relevant, ob es sich tatsächlich um einen nach § 30 BNatSchG geschützten Lebensraum handelt.)

c) Artenschutz

Die als Anlage beigefügte Artenschutzrechtliche Vorprüfung des Büros für Landschaftsökologie, Auf der Lützelbach 17, 35781 Weilburg vom 18.03.2016 kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen.

Die beiden Teilflächen stellen sich als intensiv genutzte Ackerflächen, zum Zeitpunkt der Begehung in abgeerntetem Zustand (Reste der angebauten Feldfrüchte) dar. Hinweise auf Pflanzen im Sinne von Elementen naturschutzfachlich relevanter Ackerbegleitflora konnten nicht ermittelt werden. In der nordöstlichen Teilfläche findet sich ein Bereich, welcher als vernässte Grünlandbrache angesprochen werden kann. Das Vorkommen von artenschutzfachlich relevanten Pflanzenarten (besonders / streng geschützt) kann im Plangebiet ausgeschlossen werden. Die im unmittelbaren Plangebiet erkennbaren vorherrschenden Lebensraumstrukturen bzw. Biotoptypen - hier intensive Ackerflächen - sind in der vorliegenden Ausprägung ökologisch als von sehr geringer Wertigkeit zu klassifizieren (Einstufung sehr gering, gering, mittel, hoch). Der kleinflächige Brachebereich ist ökologisch als von geringer bis mittlerer Wertigkeit zu klassifizieren (Einstufung sehr gering, gering, mittel, hoch). Die vorhandenen älteren Einzelgehölze im Bereich der Bahnböschung entlang der nordöstlichen Teilfläche zeigen aufgrund ihres Alters Nist-/ Unterkunfts- bzw. Nahrungsmöglichkeiten für Höhlenbrüter/ -bewohner. Die Hecken- und Gehölzstrukturen im Böschungsbereich beider Teilflächen bieten generell Strukturen für Freibrüter. Diese Biotop- und Habitatstrukturen im randlichen Bereich werden jedoch nicht durch die Planung tangiert und/ oder beeinflusst. Fließ- oder Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auch temporäre Wasserflächen sind im Plangebiet nicht erkennbar. Innerhalb der nordöstlichen Teilfläche existiert ein staunasser bzw. feuchtebeeinflusster Bereich. Generell dürfte diese Teilfläche im östlichen Abschnitt durch Staunässe gekennzeichnet sein.

Aufgrund der räumlichen Lage des Plangebiets innerhalb bzw. randlich von großflächigen Ackerschlägen, der Biotopausstattung und der gegebenen starken Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung und die gegebenen Barriereeffekte (BAB 1 und Bahnstrecke) können indirekte Einflüsse wie Störwirkungen oder die Unterschreitung erforderlicher Minimalareale auf/für streng und besonders geschützte Tierartengruppen/ Arten, welche größere Gebiete besiedeln, weitgehend ausgeschlossen werden. Die Bauphase des Solarparks beschränkt sich auf ein Zeitfenster von ca. 3-4 Wochen. Im Rahmen der Bauarbeiten werden keine (flächigen) Versiegelungen oder Änderungen der Bodenstruktur vorgenommen. Durch die Bauweise des Solarparks werden in den Boden werden lediglich punktuell Stahlträger und Kabelstränge eingebracht (Rammverfahren) und es entstehen keine (Wander-)Barrieren für bodengebundene Tierarten. Aufgrund der versetzten Bauweise der Solarmodule verbleiben zwischen den Modulreihen zudem offene Flächen (Bodenflächen nicht verschattet). Eine besondere Bedeutung des Planungsraumes für ökologische Vernetzungsfunktionen planungsrelevanter Arten, insbesondere auch im Hinblick auf die umgebenden biotopkartierten Bereiche bzw. § 30 Biotope, ist nicht gegeben. Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte für bodengebundene Tierarten/ Tiergruppen sind u.a. auch aufgrund der Bauweise des Solarparks und der vor Ort ermittelten Gegebenheiten nicht zu erwarten.

B. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingte Wirkungen

Die baubedingten Wirkungen sind vorübergehend und auf die Bauphasen beschränkt. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und reversibel. Dazu gehört u.a. die vorübergehende Flächeninanspruchnahme, die mechanische Bodenbelastung im Bereich von Montageflächen sowie Schallemissionen durch Baulärm. Bei der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen kann es während des Bauablaufs (z. B. Transport, Lagerung und Montage der Photovoltaik-Module) zu mechanischen Bodenbelastungen kommen.

Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen sind nachhaltig. Die Auswirkungen sind zeitlich nicht begrenzt und meist irreversibel. Dazu gehören die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch technische Bauwerke, die Bodenumlagerungen und Verdichtungen, die Überschirmung von Flächen, die landschaftlich wirksamen Konturen der Anlagen sowie Barriere- und Trennwirkungen. Bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist das Maß der Flächeninanspruchnahme (Versiegelung im engeren Sinn) abhängig von der Gründung der Anlagen. Durch die Wahl effizienter Gründungsformen (Einrammen von Stahlträgern ohne Betonfundamente) kann der Versiegelungsgrad auf unter 1 % reduziert werden. Hinzu kommen die für eine unterirdische Verkabelung zwischen den Modulen und den Wechselrichtern erforderliche Kabelgräben, die zwischen den Modulreihen angelegt werden. Die Tiefe beträgt in der Regel bis 90 cm. Die Breite des Kabelgrabens ist abhängig von der vorgesehenen Strombelastbarkeit. Durch die Kabelgräben kommt es zu einer Umlagerung von Böden. Durch die Module kommt es außerdem zu einer Überschirmung von Flächen. Deren Anteil liegt im ebenen Gelände bei ca. 50 %. Durch den Abstand der Module zum Boden sind die überschirmten Flächen nicht als „versiegelt" einzustufen. Die Überschirmung von Flächen durch die Module ist keine Versiegelung im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, auch wenn dadurch Bodenfunktionen und/oder Lebensräume gestört oder verändert werden können. Da die Anlagen ausschließlich auf Ackerflächen errichtet werden, bestehen auf den Standorten ohnehin keine dauerhaften Vegetationsstrukturen. Weitere Wirkfaktoren sind die Beschattung und die oberflächennahe Austrocknung von Böden. Aufgrund der regelmäßigen Struktur (Gliederung in Modulreihen) und die äußeren Umrisses heben sich Freiflächen-Photovoltaikanlagen deutlich von anderen sichtbaren Objekten der umgebenden Landschaft ab. Da die Betriebsgelände vollständig eingezäunt sind, entstehen Barrieren, die von Mittel- und Großsäugern nicht passiert werden können.

Betriebsbedingte Wirkungen

Relevante betriebsbedingte Wirkungen sind bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zu erwarten.

Schutzgut Mensch

Durch die Nähe zur Autobahn BAB 1 sind die Standorte deutlich vorbelastet. Insbesondere der Verkehrslärm kann den Erholungswert des Landschaftsraumes östlich der Autobahn je nach Verkehrsaufkommen beeinträchtigen. Die befestigten Wege eignen sich grundsätzlich gut zum Spazieren und Wandern in der von Ackerbau und Forstwirtschaft geprägten Landschaft.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf den Menschen:
Die Standorte liegen außerhalb besiedelter Bereiche. Flächen mit Wohn- oder Erholungsfunktion gehen nicht verloren. Schadstoffimmissionen auf den Menschen sind nicht zu erwarten, da keine Schadstoffe emittiert werden. Staub ergibt sich höchstens beim Bau der Anlagen, wenn Boden bewegt wird. Solche Beeinträchtigungen sind aufgrund des Abstandes zu Wohngebieten nicht erheblich. Durch die geplanten Anlagen entsteht kein Lärm. Beeinträchtigenen für den Menschen bzw. den Erholungswert der Landschaft können lediglich durch Veränderungen des Landschaftsbildes auftreten (siehe Schutzgut Landschaft).

Schutzgut Flora und Fauna

(vgl. Artenschutz) Die beiden Teilflächen stellen sich als intensiv genutzte Ackerflächen dar. Hinweise auf Pflanzen im Sinne von Elementen naturschutzfachlich relevanter Ackerbegleitflora konnten nicht ermittelt werden.
Die vorherrschenden Lebensraumstrukturen bzw. Biotoptypen (intensive Ackerflächen) sind in der vorliegenden Ausprägung ökologisch als von sehr geringer Wertigkeit zu klassifizieren.
In nordöstlichen Teilfläche findet sich ein Bereich, der als vernässte Grünlandbrache bezeichnet werden kann. Das Vorkommen von artenschutzfachlich relevanten Pflanzenarten (besonders/streng geschützt) kann gemäß Artenschutzrechtlicher Vorprüfung ausgeschlossen werden.
Die vorhandenen älteren Einzelgehölze im Bereich der Bahnböschung zeigen aufgrund ihres Alters Nist-/Unterkunfts- bzw. Nahrungsmöglichkeiten für Höhlenbrüter/-bewohner. Die Hecken- und Gehölzstrukturen im Böschungsbereich beider Teilflächen bieten generell Strukturen für Freibrüter. Diese Biotop- und Habitatstrukturen im randlichen Bereich werden jedoch nicht durch die Planung tangiert und/ oder beeinflusst.
Der feuchtebeeinflusste Brachebereich auf der nordöstlichen Teilfläche, der sich innerhalb der Ackerflächen befindet, besteht im Wesentlichen aus folgenden Pflanzenarten:

- Juncus effusus (flächig)
- Scirpus sylvaticus (partiell)
- Typha latifolia (partiell)
- Lychnis flos cuculi (punktuell)
- Carex spec. (punktuell)

Durch die Bewirtschaftung (Bodenbearbeitung/Mulchung) und aufgrund der Konkurrenz- und Ausbreitungskraft von Juncus effusus hat sich ein relativ artenarmer Binsen-Bestand auf dem stau- bzw. sickernassen und nährstoffreichen Standort entwickelt. Die Abgrenzung der Brachfläche variiert je nach Bodenverhältnissen bei der Bearbeitung der angrenzenden Ackerflächen und der Konkurrenzfähigkeit der

angebauten Kulturpflanzen gegenüber den „Wildkräutern“. Der Kernbereich der Brachfläche nicht ackerbauliche genutzt und durch Mahd/Mulchung gehölzfrei gehalten.

Aufnahmen der Brachfläche vom August 2016

Weiterhin kommen im Bereich der Brachfläche Arten der Ackerbegleitflora vor:
Polygonum aviculare, Polygonum lapathifolium, Polygonum persicaria, Rumex obtusifolius, Rumex spec., Fallopia convolvolus, Ranunculus repens, Urtica dioica, Ephilobium spec., Mentha arvensis, Linaria vulgaris, Conyza canadensis, Senecio spec., Gnaphalium uliginosum, Cirsium arvense, Lapsana communis, Sonchus spec.

Aufnahmen der Brachfläche vom September 2016

Es handelt sich um keinen ökologisch hochwertigen Pflanzenbestand. Ob Teilflächen der Brache der Artenzusammensetzung einer Pauschalschutzfläche nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG (seggen- und binsenreiche Nasswiesen) gerecht werden, bleibt offen.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf Flora und Fauna:
Aufgrund der räumlichen Lage innerhalb bzw. randlich von großflächigen Ackerschlägen, der Biotopausstattung und der gegebenen starken Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung und die gegebenen Barriereeffekte (BAB 1 und Bahnstrecke) können indirekte Einflüsse wie Störwirkungen oder die Unterschreitung erforderlicher Minimalareale auf/für streng und besonders geschützte Tierartengruppen, welche größere Gebiete besiedeln, weitgehend ausgeschlossen werden.
Die Bauphase des Solarparks beschränkt sich auf ein Zeitfenster von ca. 3-4 Wochen. Im Rahmen der Bauarbeiten werden keine (flächigen) Versiegelungen oder Änderungen der Bodenstruktur vorgenommen. Durch die Bauweise des Solarparks werden in den Boden lediglich punktuell Stahlträger und Kabelstränge eingebracht (Rammverfahren) und es entstehen keine (Wander-) Barrieren für bodengebundene Tierarten. Aufgrund der versetzten Bauweise der Solarmodule (Vermeidung von Verschattungseffekten) verbleiben zwischen den Modulreihen zudem offene Flächen (Bodenflächen nicht verschattet). Eine besondere Bedeutung für ökologische Vernetzungsfunktionen planungsrelevanter Arten, insbesondere auch im Hinblick auf die umgebenden biotopkartierten Bereiche bzw. § 30 Biotope ist nicht gegeben. Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte für bodengebundenen Tierarten/ Tiergruppen sind u.a. auch aufgrund der Bauweise und örtlichen Gegebenheiten nicht zu erwarten. (vgl. als Anlage beigefügte Artenschutzrechtliche Vorprüfung)
Die staunasse, von Flatterbinsen geprägte Brachfläche im Nordosten bleibt ungeachtet einer abschließenden Klärung der Frage, ob sie den Kriterien einer Pauschalschutzfläche nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG gerecht wird, erhalten und wird nicht mit Solarmodulen überstellt. Die Brachfläche bietet im Gegensatz zu den im Übrigen von den Anlagen betroffenen Ackerflächen deutlich höhere Lebensraumpotenziale für Pflanzen und Tiere. Da die Freiflächen-Photovoltaikanlagen dem Klimawandel entgegen wirken und damit gleichsam auch ökologischen Zielen dienen, ist es in Anbracht der Gesamtfläche der Anlagen angemessen, die ökologisch im Vergleich zum Acker höherwertige Brachfläche zu erhalten und aus der Anlagenplanung und –umsetzung auszugrenzen. In der Planzeichnung wird die Brachfläche als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt, auf der weiterhin max. 1mal jährlich im Herbst eine Mahd oder Mulchung erfolgen darf.

<u>Schutzgut Boden</u>
Die Böden im Plangebiet besitzen eine hohe bis sehr hohe natürliche Ertragsfähigkeit und sind überwiegend besonders schutzwürdig.
Durch die landwirtschaftliche Ackernutzung ist der Boden in den oberflächennahen Schichten deutlich verändert. Bei der Bearbeitung der Flächen wird die Vegetation regelmäßig verändert und der Boden ist zeitweise vegetationsfrei. Dabei kann u.a. auch Winderosion entstehen.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf den Boden:
Die Veränderung der Böden und ihrer Struktur ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten, weil die natürlichen Standortfunktionen zumindest für die Zeit der Nutzung verändert werden und Teile der Standorte einer landwirtschaftlichen Inwertsetzung

entzogen sind. Durch Transportfahrzeuge und Baugeräte kann es während Bauphase zu Veränderungen des Bodengefüges in Form von Verdichtungen kommen. Das gilt auch für Flächen, auf denen die für die Errichtung der Anlagen erforderlichen Baumaterialien gelagert werden. Durch entsprechende Maßnahmen können diese Auswirkungen weitgehend vermieden werden. Bei Photovoltaikanlagen kommt es durch den für eine unterirdische Verkabelung zwischen den Modulen und den Wechselrichtern erforderlich werdenden Aushub von Kabelgräben in entsprechendem Umfang zu Umlagerungen und damit verbunden zu Zerstörungen vorhandener (und gewachsener) Bodenstrukturen. Dadurch werden die Standorteigenschaften und Bodenfunktionen in den hiervon betroffenen Bereichen nachhaltig verändert. Gute Möglichkeiten zur Vermeidung oder Minderung dieses Konfliktpotenzials bestehen bei der Anlage der Kabelgräben in einer getrennten Lagerung des Oberbodens vom übrigen Grabenaushub und der schichtgerechten Grabenverfüllung nach Verlegung der Kabel, um eine Vermischung der Bodenhorizonte und daraus resultierende Ernteertragsminderungen sowie Änderungen der Standorteigenschaften zu verhindern.
Im Unterschied zu sonstigen Bauprojekten, bei denen Grund und Boden dauerhaft zerstört und überprägt werden, bleiben für Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Boden und seine Nutzbarkeit für die Landwirtschaft weitgehend unverändert. Wird die Solarnutzung aufgegeben, werden die Anlagen zurückgebaut und es kann wieder eine landwirtschaftliche Nutzung mit annähernd gleichen Standortbedingungen stattfinden wie vor Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Es besteht daher ein relevanter Unterschied zu den üblichen Baugebieten nach den §§ 2-11 BauNVO.

Schutzgut Wasser

Auf den Ackerböden kann Niederschlagswasser je nach Verdichtungsgrad und jeweiligen Nutzungs-/Bearbeitungsstadium unmittelbar oder zeitnah versickern. Im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung sind Einträge von Nährstoffen und ggf. Pflanzenbehandlungsmitteln ins Grundwasser nicht ausgeschlossen.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf den Wasserhaushalt:
Relevante Auswirkungen auf das Grundwasser sind durch die Anlagen und/oder deren Betrieb nicht zu erwarten. Oberflächengewässer werden bei Umsetzung der Planung nicht betroffen. Die Grundwasserneubildung wird durch die minimale Versiegelung nicht relevant beeinträchtigt. Eine Veränderung der überörtlichen, großräumigen Wasserhaushaltsbilanz ist nicht zu erwarten, da das auf der neuversiegelten Fläche anfallende Niederschlagswasser versickert.
Die feuerverzinkten Bauteile der Unterkonstruktion kommen kaum mit Regenwasser (saurer Regen) in Berührung. Auch Schlagregen kann nur sehr eingeschränkt bis gar nicht an die verzinkten Bauteile gelangen. Die PV-Module decken die feuerverzinkte Stahlkonstruktion ab. Als Abtropfkanten dienen die aus Aluminium gefertigten Rahmen der Photovoltaikmodule. Somit ist die Auswaschung von Zink von den Bauteilen der Unterkonstruktion als nicht relevant zu bewerten.

Schutzgut Klima/Luft

Die bisherigen Ackerstandorte haben allgemein eine Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Auf Grund des Geländes sind durchaus Luftströme und

Ausgleichswirkungen zu benachbarte Flächen zu erwarten. Durch die direkte Nähe zur Autobahn ist mit einer Vorbelastung der Luft durch Staub und sonstige verkehrsbedingte Schadstoff-Immissionen zu rechnen.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf Klima und Luft:
Bei den geplanten Anlagen kann eine Veränderung der lokalklimatischen Ausgleichfunktion von Flächen nicht generell ausgeschlossen werden. Dadurch, dass sich die Module gegenüber ihrer Umgebung stärker aufheizen, erfahren die mit den Anlagen bestockten Flächen eine deutlich geringere Abkühlung als ihre Umgebungsbereiche. Auf den Ackerstandorten, die grundsätzlich über eine hohe Bedeutung für die Kaltluftproduktion verfügen, hat diese Veränderung der Wärmeabstrahlung Folgen für den Ausgleich von Temperaturextremen. Relevante Konflikte sind jedoch nicht zu erwarten, da die Anlagen nicht auf Flächen errichtet werden, die über Leitbahnen (Kaltluftabflussrinnen) zur Durchlüftung benachbarter Belastungsräume beitragen und damit einer klimatischen und lufthygienischen Belastung entgegenwirken. Da die Oberflächen von Photovoltaikanlagen empfindlicher auf die Sonneneinstrahlung reagieren, heizt sich die darüber befindliche Luftschicht gegenüber der Umgebung stärker auf. Es entstehen Wärmeinseln, die kleinräumig die Habitateignung benachbarter Flächen beeinflussen können.

Schutzgut Landschaft
Das Landschaftsbild wird von folgenden Elementen geprägt:

- große Ackerflächen (teilweise auch Grünland)
- Feldhecken
- ausgedehnte Wälder
- Autobahn BAB 1 mit begleitenden Gehölzstrukturen
- Bahntrasse Trier-Koblenz mit begleitenden Gehölzstrukturen
- Wirtschaftswege teils mit begleitenden Gehölzstrukturen
- bewegte/hügelige Topografie
- Stromleitungstrassen
- bebaute Ortslage von Salmrohr westlich der Autobahn

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Landschaft im Bereich der geplanten Anlagen sowie die landschaftliche Wirksamkeit / Fernwirkung der Standorte.

landschaftliche Wirksamkeit / Fernwirkung der südwestlichen Anlage:

Richtung Nordwesten

Richtung Nordosten

Richtung Osten

Richtung Südosten

Richtung Süden

Richtung Südwesten

Richtung Westen

landschaftliche Wirksamkeit / Fernwirkung der nordöstlichen Anlage:

Richtung Westen

Richtung Nordwesten

Richtung Nordosten

Richtung Osten

Richtung Süden

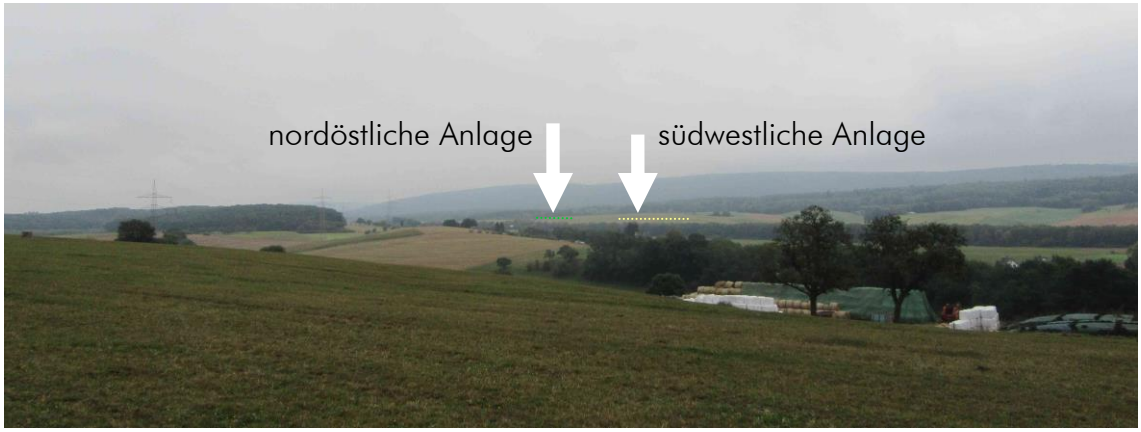
Die Fernwirkungen der Anlagen reicht von etwa 3 km in östlicher Richtung über 5 km in nordwestlicher Richtung bis über 10 km in südwestliche und nordöstlicher

Richtung. Als landschaftliche Einbindung im Nahbereich fungieren neben den Gehölzen an der Bahntrasse insbesondere die Waldbereiche im Osten und die Topografie.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf das Landschaftbild:
In der land- und forstwirtschaftlich geprägten Landschaft führen die geplanten Photovoltaikanlagen zum Verlust von Ackerflächen. Prägende und besonders naturnahe Teile, die für das Landschaftsbild eine hohe Gestaltqualität besitzen, werden nicht betroffen oder beseitigt. Die Photovoltaikanlagen entfalten in ihrem Nahbereich bei fehlender landschaftlicher Einbindung eine dominante Wirkung, die aufgrund der Größe der Vorhaben und der aus der Nähe erkennbaren technischen Einzelheiten eine große Aufmerksamkeit erzeugt. Auch aus größerer Entfernung betrachtet, können sich Photovoltaikanlagen je nach topografischer Lage und sonstigen raumwirksamen Strukturen deutlich von der Umgebung abheben. Dem Betrachter fallen mit zunehmendem Abstand nicht mehr die einzelnen Elemente oder Reihen ins Auge, sondern die Anlage als Gesamtes tritt mehr oder weniger homogen in Erscheinung, indem sie sich durch die helle Farbe (Moduloberfläche und deren reflektierende Wirkung) von den benachbarten Flächen unterscheidet, soweit die Anlagen nicht durch topografische Hindenisse oder sonstige raumwirksame Strukturen, insbesondere durch hohe Gehölzbestände, verdeckt werden. Die Wirksamkeit sichtverschattender Strukturelemente der Landschaft (Relief und Vegetation) nimmt entsprechend der Entfernung zu.
Die Erheblichkeit der Auswirkungen bemisst sich einerseits an der Qualität der betroffenen Landschaftsräume oder Einzelelemente, andererseits an der Intensität des Einwirkens. Je nach Standort und persönlichem Empfinden wird ein Betrachter die geplanten Anlagen sowie die vorhandenen Vorbelastungen anders wahrnehmen.
Inwieweit die geplanten Photovoltaikanlagen zu einer Beeinträchtigung der Landschaft und des Landschaftserlebens durch Lichtreflexe beitragen, ist u.a. von anlagenbedingten und standortbedingten Faktoren abhängig. Von Standorten aus betrachtet, von denen die Moduloberflächen sichtbar sind, erscheinen die Anlagen wegen der Reflexion streuenden Lichts in einer höheren Helligkeit und abweichender Farbe als die umgebende Landschaft. Die Auffälligkeit von Photovoltaikanlagen ist relativ hoch und kann deswegen in einer vergleichsweise unbelasteten Landschaft als störend empfunden werden, auch wenn solche Anlagen im Rahmen des Ausbaus erneuerbarer Energien als Alternative zu Windkraftanlagen immer häufiger als Bestandteil einer modernen/zeitgemäßen Kulturlandschaft zu finden sind.
Wie die Fotos auf den vorherigen Seiten zeigen, tragen zur Begrenzung der landschaflichen Wirksamkeit neben den Wäldern im Norden und Osten insbesondere auch die Gehölzbestände entlang der Autobahn und der Bahnstrecke bei. Deren Wirksamkeit ist insbesondere bei Belaubung im Sommer besonders hoch.

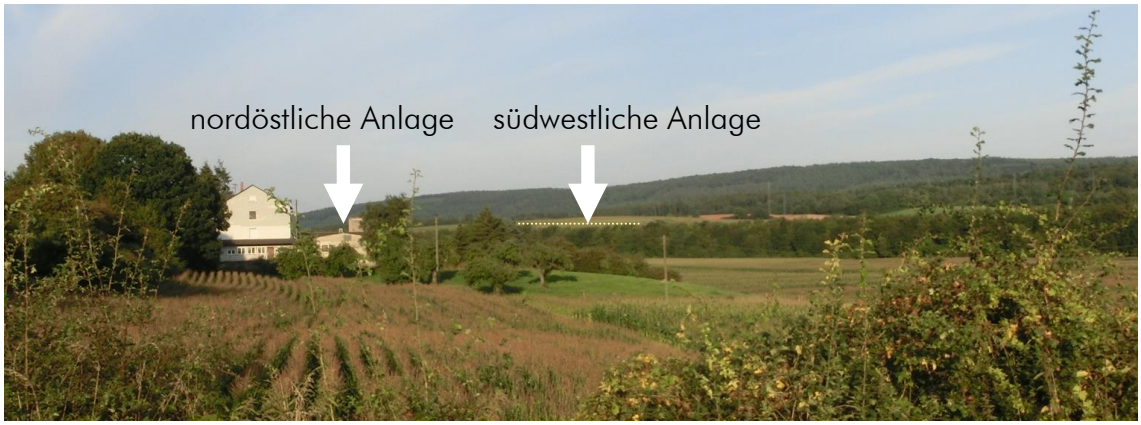
Einbindung des südwestlichen Anlagenstandortes Richtung Ortslage (August 2016)

Wie das Foto zeigt, ist vom südwestlichen Anlagestandort aus die Ortslage von Salmtal kaum zu sehen und zu erkennen. Deutlich erkennbar sind lediglich die offenen Höhenzüge nördlich der Ortslage.



Blick zu den Anlagenstandorten vom Höhenzug (oberhalb des Tannenhofes) nördlich der Ortslage Salmtal

Von den Höhenzügen aus werden die Anlagen hinter den Gehölzbeständen an der Autobahn jedoch kaum relevant erkennbar sein. Die nordöstliche Anlage wird durch eine im Bebauungplan festgesetzte Bepflanzung verdeckt und die südwestliche Anlage ist nur als schmaler Streifen oberhalb der Gehölze an der Autobahn wahrzunehmen.



Blick von der Ortslage (Bahnhofstraße) zum südwestlichen Anlagenstandort

Von der Ortslage aus sind beide Anlagen voraussichtlich nicht oder kaum erkennbar und nicht relevant prägend für das Landschaftsbild, zumal die Solarmodule nach Süden und somit nicht zur Ortslage von Salmtal hin ausgerichtet sind.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Von den Planungen sind Kultur- und Sachgüter betroffen.

C. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Schutzgut Mensch

Da es auf Grund der Lage abseits von Siedlungsbereichen und der Vorbelastungen durch die Autobahn und Bahnstrecke keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Menschen gibt, sind diesbezüglich auch keine Maßnahmen erforderlich. Um die potenzielle Erholungsqualität des in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wirtschaftsweges zu wahren, erfolgen zu dem Wege hin einreihige Strauchpflanzungen, die Zaun und Solarmodule eingrünen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Versiegelungsgrad durch bauliche Anlagen bleibt auf unter 1% der Fläche beschränkt.

Durch die intensive Ackernutzung, die weitgehend nur aus den jeweils kultivierten Pflanzenarten (2016 aus Mais und Getreide) besteht, gibt es keine relevanten Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen. Es ist zwar vorsorglich als Festsetzung aufgenommen, dass eine Entfernung von Aufwuchs, insbesondere von Bäumen und Sträuchern, aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/ Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen (Oktober bis Februar) erfolgen darf, dies kommt auf den Ackerflächen jedoch nicht zu Tragen. Auch artenschutzrechtliche Belange werden nicht relevant tangiert.

Die festgesetzte extensive Grünlandpflege der Flächen um und unter den Solarmodulen werten die betroffenen Flächen als Lebensraum für heimische Pflanzen und freilebende Tiere gegenüber der bisherigen intensiven Ackernutzung deutlich auf. Dabei ist der Einsatz von Dünger und Pestiziden sowie von Reinigungsmitteln (für die Solarmodule) selbstverständlich ausgeschlossen. Zaunanlagen und deren Unterkante sind für Kleinsäuger und Amphibien durchlässig auszuführen, um Barriere-Effekte zu vermeiden. Hierzu ist ein Mindestabstand von 15 cm zur Bodenoberkante einzuhalten.

Die staunasse, von Flatterbinsen geprägte Brachfläche im Nordosten bleibt erhalten und wird nicht mit Solarmodulen überstellt.

Schutzgüter Boden, Wasser

Um nachteilige Auswirkungen auf Boden und Wasser zu vermeiden, ist zunächst das zulässige Maß versiegelbarer Flächen auf unter 1% der Gesamtfläche beschränkt.

Um bei der Anlage der Kabelgräben eine Vermischung der Bodenhorizonte und daraus resultierende potenzielle Ernteertragsminderungen sowie Änderungen der Standorteigenschaften zu vermeiden, ist Oberboden getrennt vom übrigen Grabenaushub zu lagern und nach Verlegung der Kabel muss eine schichtgerechte Grabenverfüllung erfolgen.

Sämtliche nicht versiegelten Bodenflächen sind bodenschonend extensiv als Grünland zu pflegen. Damit kann sich der durch die intensive Ackernutzung veränderte

Boden wieder regenerieren und ist besser vor äußeren Einflüssen und Erosion geschützt. Zudem finden keine weiteren Nährstoffeinträge in den Boden statt.

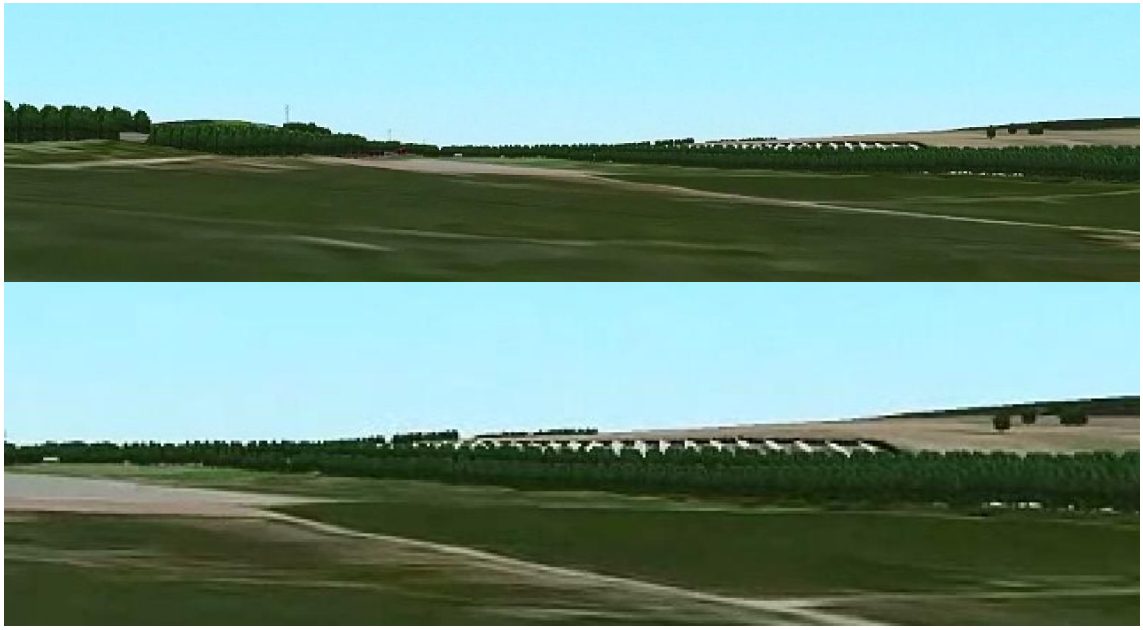
Um nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden, ist das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen der Freiflächen-Photovoltaikanlagen dezentral an den Modulen zu versickern. Zentrale Anlagen für die Wasserhaltung oder die gesammelte Ableitung sind nicht zulässig.

Schutzgüter Klima/Luft

Die Nutzung erneuerbarer Energie in Form der vorgesehenen Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist eine Maßnahme, die dem fortschreitenden Klimawandel entgegen wirken kann. Lokalklimatische Auswirkungen lassen sich dabei nicht gänzlich vermeiden. Die dauerhafte Begrünung der Flächen um und unter den Modulen kann sich jedoch im Vergleich zu zumindest zeitweise vegetationsfreien Ackerflächen ausgleichend auf lokale Temperatur- und Luftfeuchteverhältnisse auswirken. Die Solarmodule sind grundsätzlich darauf ausgelegt, Sonnenenergie optimal zu nutzen und diese nicht unnötig wieder als Wärme in die Umgebung abzustrahlen.

Schutzgut Landschaft

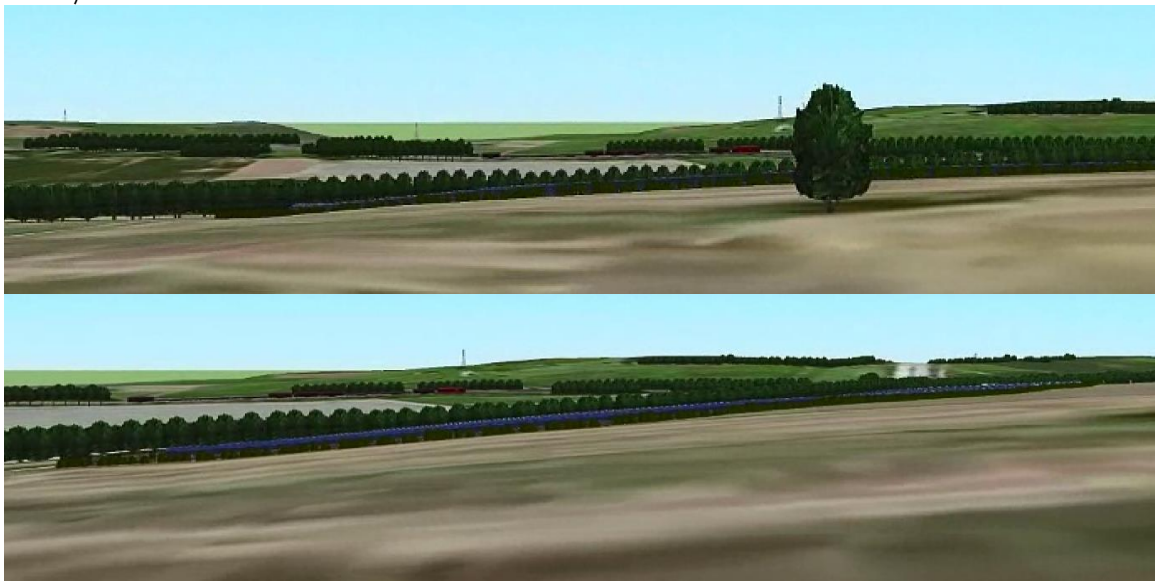
Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind an den vorgesehenen Standorten nicht zu erwarten. Die im Umfeld vorhandenen Gehölzstrukturen und die Topografie schließen relevante Fernwirkungen der Anlagen aus. Zudem ist der Landschaftsraum durch die Autobahn und Bahnstrecke stark vorbelastet. Dass die Anlagen im Einzelfall von höher liegenden Punkten in der umliegenden Landschaft einsehbar sein können, lässt sich nicht vollkommen vermeiden. Von der Ortslage Salmtal aus sind die Anlagenstandorte nicht relevant einsehbar. Entscheidend dafür sind der hohe Gehölzbestand entlang der Autobahn sowie die etwa höhengleiche Lage.



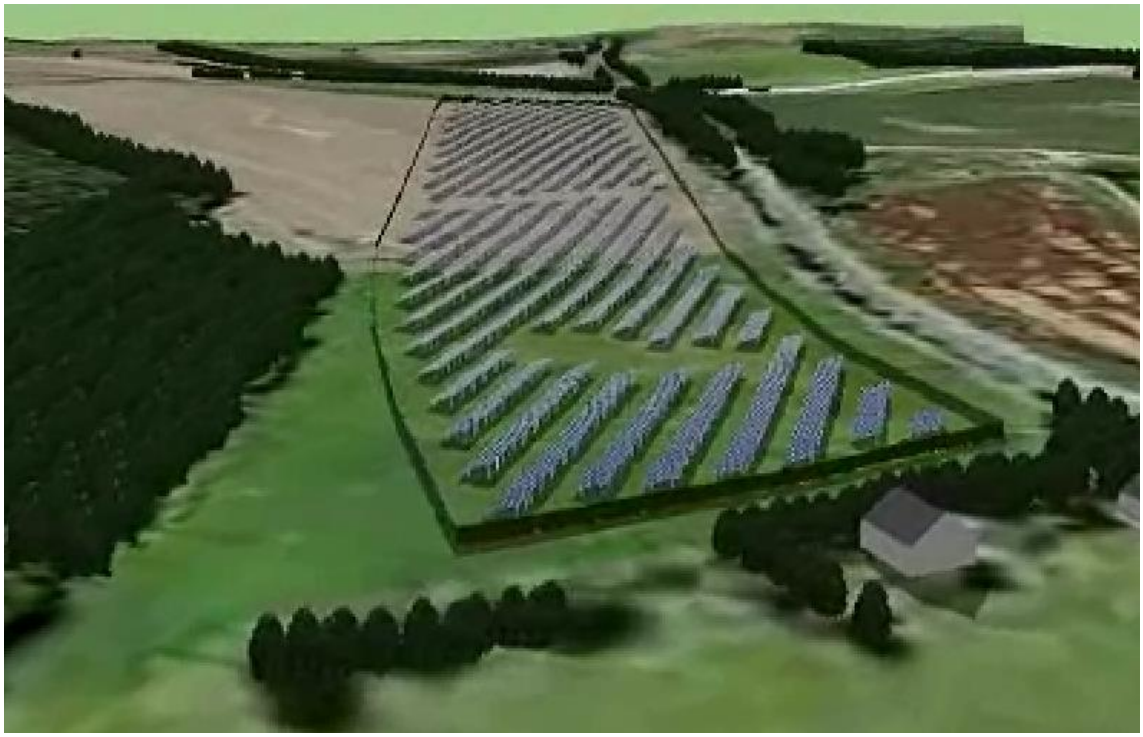
Visualisierung der Anlage: Ansichten von der Ortslage aus (südwestliche Anlage)

Ungeachtet dessen wird die Wirkung auf den Nahbereich minimiert. Dazu wird bei der südwestlichen Anlage entlang der südlichen und östlichen Grenze der Zaun um 2,50 zu den Solarmodulen hin eingerückt. Vor den Zaun wird zur Eingrünung eine Reihe aus heimischen standortgerechten Laubsträuchern (u.a. Hartriegel, Heckenkirche, Liguster, Schneeball) mit einem Abstand von jeweils 1,50 m gepflanzt. Bei der nordöstlichen Anlage erfolgt eine solche Pflanzung entlang der westlichen und östlichen Grenze. Zusätzlich werden entlang des gesamten Zaunes mit einem Abstand von jeweils 2 m Schlingpflanzen (u.a. Waldrebe, Geißschlinge) gepflanzt, um den Zaun zusätzlich einzugrünen. Damit werden auf eine Höhe von etwa 2 m der Zaun und die Anlagen zur Landschaft hin eingegrünt, ohne Schattenwirkungen zu erzeugen, die die Effektivität der Anlagen einschränken.

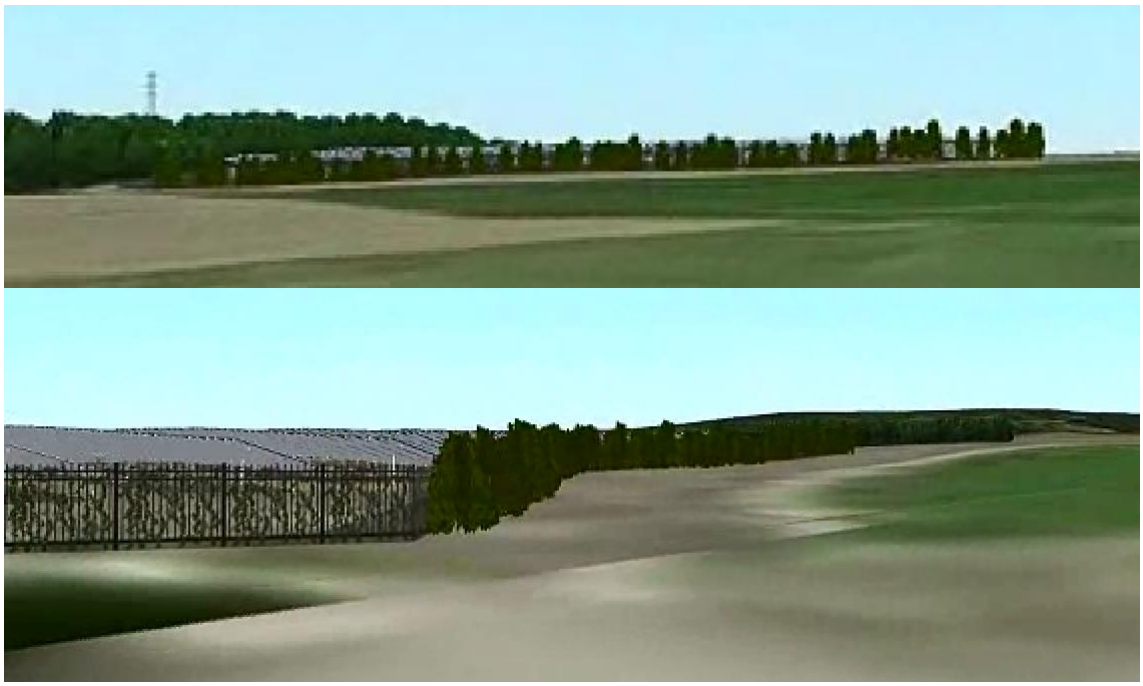
Eingrünung der südwestlichen Anlage (Gehölzpflanzungen + Schlingpflanzen am Zaun)



landschaftliche Eingrünung der südwestlichen Anlage Richtung Süden und Osten



Eingrünung der nordöstlichen Anlage (Gehölzpflanzungen + Schlingpflanzen am Zaun + freie Brachfläche)



landschaftliche Eingrünung der nordöstlichen Anlage Richtung Westen

landschaftliche Eingrünung der nordöstlichen Anlage Richtung Süden

Gesamtübersicht von Norden

Weitere Maßnahmen sind nicht vorgesehen oder angemessen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten. Insofern sind diesbezüglich auch keine Maßnahmen erforderlich.

Kompensations- und Ersatzmaßnahmen

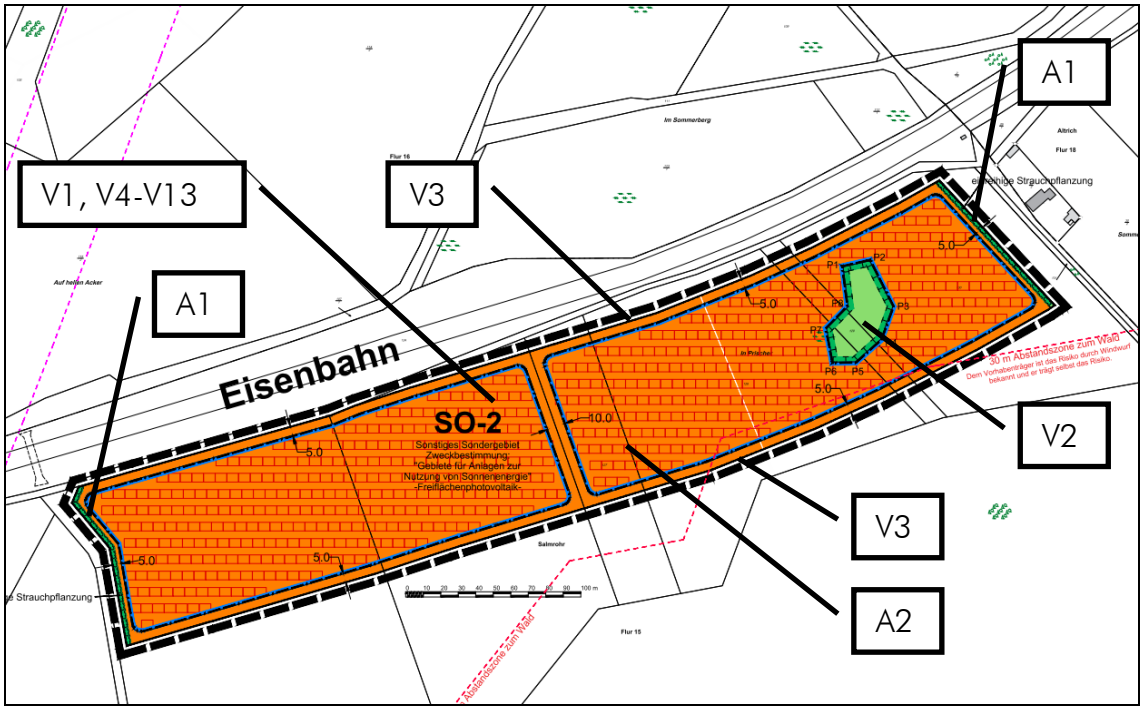
Da die Brachfläche erhalten bleibt, die Anlagen nur zu einem sehr geringen Versiegelungsgrad unter 1 % führen, die bisherigen Ackerflächen in Grünland umgewandelt und damit trotz Überstellung mit Solarmodulen ökologisch deutlich aufgewertet werden, sind keine Kompensations- oder Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Eingriff			Vermeindung/Ausgleich		
Nr.	Eingriff/Konflikt	Größe	Nr.	Maßnahmen	Größe
K1	**Schutzgut Mensch** Potenzielle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungseignung im Nahbereich der Anlagen durch Zäune und Solarmodule		V1 A1	Begrenzung der Höhe von Solarmodulen (2,50 m), Transformatoren (3,50) und Zaunanlagen (2,50 m) einreihige Strauchhecken zur Eingrünung/ landschaftlichen Einbindung + Eingrünung der Zäune mit Schlingpflanzen	 ca. 1.600 qm
K2	**Schutzgut Tiere und Pflanzen** potenzieller Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere potenzielle Barrierewirkungen für bodengebundene Tiere	ca. 7,83 ha	V2 V3 V4 A2	Erhaltung der Brachfläche Minimierung der Versiegelung auf unter 1% barrierefreie Zäune für Kleintiere extensive Grünlandnutzung/-pflege und damit ökologische Aufwertung der Flächen um und unter den Solarmodulen	 ca. 7,83 ha
K3	**Schutzgüter Boden, Wasser** potenzieller Verlust offener Bodenflächen einschließlich deren Standorteigenschaften potenzielle Veränderungen der Regenwasserversickerung und des Wasserhaushaltes des Bodens	ca. 7,83 ha	V2 V3 V5 V6 V7 V8 V9 V10 V11	Erhaltung der Brachfläche Minimierung der Versiegelung auf unter 1% Beschränkung von Bodenveränderungen auf Kabelgräben und Standorte von Transformatoren Gründung von Modulträgern und Zaunpfosten durch Rammen in den Boden ohne Fundamente Wahrung der Bodenschichtenfolge beim Aushub und der Verfüllung von Kabelgräben vollständige Versickerung von Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone um und unter den Modulen keine Belastung/Verunreinigung des Niederschlagswassers dauerhafte Vegetationsbedeckung des Bodens keine Ausbringung von Dünger oder Pestiziden	

Eingriff			Vermeindung/Ausgleich		
K4	**Schutzgüter Klima/Luft** potenzielle Veränderungen des Mikroklimas im Bereich der Anlagen	ca. 7,83 ha	V3 V10 V12	Minimierung der Versiegelung auf unter 1% dauerhafte Vegetationsbedeckung zum Ausgleich von Temperatur-schwankungen am Boden in Folge starker Sonnenbestrahlung kein Schadstoffemissionen durch die Anlagen	ca. 7,83 ha
K5	**Schutzgut Landschaft** potenzielle Veränderungen und Beeinträchtigungen der Landschaft		V13 A1	Standorte mit nur partieller Fernwirkung durch Topografie und umgebende raumwirksame Gehölzbestände einreihige Strauchhecken zur Eingrünung/ landschaftlichen Einbindung + Eingrünung der Zäune mit Schlingpflanzen	ca. 1.600 qm
K6	**Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter** keine potenziellen Auswirkungen				

Maßnahmen bei der südlichen Anlage



Maßnahmen bei der nördlichen Anlage

Da in Rheinland-Pfalz in der Regel keine quantitative Bewertung von Eingriff und Ausgleich erfolgt, dient die nachfolgende Bilanzierung nach der „Methode zur ökologischen Bewertung und Biotopfunktionen von Biotoptypen“ (LUDWIG (1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen und Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion) lediglich zur Orientierung, wie sich die zu erwartenden Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen einordnen lassen.

Es handelt sich bei dem Plangebiet überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Eine kleine Teilfläche im Nordosten stellt sich als Feuchtwiesenbrache dar.

Nach LUDWIG (1991) werden sieben Bewertungskriterien mit jeweils 1-5 Punkten addiert, so dass für die Gesamtbewertung eines Biotoptyps maximal 35 Punkte erreicht werden. Die Bewertungseinstufung der „Vollkommenheit“ wird i. d. R. im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbewertung nicht vorgenommen, weil sie nur bei Biotoptypen mit Natürlichkeits- bzw. Gefährdungsgraden 4 oder 5 herangezogen wird. Diese Biotoptypen kommen in der Praxis der Eingriffsregelung fast nie oder nur sehr selten vor.

Erläuterungen zur Tabelle:

N = Natürlichkeit	SV = Struktur- und Artenvielfalt
W = Wiederherstellbarkeit	HN = Häufigkeit im Naturraum
G = Gefährdungsgrad	V = Vollkommenheit
M = Maturität	BW = Biotopwert

Biotopwert der Biotoptypen für das Plangebiet gemäß Naturraum Berg- und Hügelland

Abk.	Biotoptyp	N	W	G	M	SAV	HN	BW
HA 0	Acker ohne Wildkrautflur	1	1	1	1	1	1	6
EE 3	feuchte Grün-landbrache	3	3	3	3	3	3	18

Bedeutung für die Bio-topfunktion	0 sehr gering	I gering	II mittel	II hoch	IV sehr hoch
Biotopwerte	0 - 6	7 - 12	13 - 18	19 - 23	24 - 28

Die Ackerflächen fallen in Bewertungsstufe 0 = sehr gering, was sich auch durch die artenschutzrechtlichen Untersuchungen bestätigt.

Tabelle A: Ausgangszustand						
1	2		4	5	6	7
Biotoptyp	Code	Bio-topwert Ludwig	Ab-zug/ Aufwer wer-tung	Bio-top-wert	Fläche (qm)	Produkt Biotopwert x Fläche
Acker ohne Wildkrautflur	HA 0	6	0	6	79.870	479.220
feuchte Grünland-brache	EE 3	18	0	18	1.350	24.300
Summe Biotopwert Ist-Zustand						503.520

Biotopwert der Biotoptypen gemäß Festsetzungen für das Plangebiet

Abk.	Biotoptyp	N	W	G	M	SAV	HN	BW
	versiegelte Flächen	0	0	0	0	0	0	0
B 1	Gehölzpflanzungen	3	2	2	3	3	1	14
B 11	Extensiv-Grünland	3	2	4	3	2	3	17
EE 3	feuchte Grünlandbrache	3	3	3	3	3	3	18

Tabelle B: Zustand gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes						
1	2		4	5	6	7
Biotoptyp	Code	Biotopwert Ludwig	Abzug/ Aufwertung	Biotopwert	Fläche (qm)	Produkt Biotopwert x Fläche
versiegelte Flächen		0	-	0		
Gehölzpflanzungen	B 1	14	-	14	1.600	22.400
Extensiv-Grünland	B 11	17	50%*	8,5	78.270	665.295
feuchte Grünlandbrache (ohne Module)	EE 3	18	-	18	1.350	24.300
Summe Biotopwert Plan-Zustand						711.995

* 50 % Abwertung auf Grund der Überstellung mit Solarmodulen

Wie die Berechnungen nach diesem Verfahren zeigen, erfolgt insbesondere durch die Umwandlung der Ackerflächen in Extensiv-Grünland für das Plangebiet insgesamt eine ökologische Aufwertung (503.520 Biotopwertpunkte vorher - 711.995 Biotopwertpunkte nachher).

D. zusätzliche Angaben

1. Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Dem Umweltbericht liegen die Artenschutzrechtliche Vorprüfung (siehe Anlage) zu Grunde. Auf dieser Basis sowie allgemeinen Erfahrungswerten wurden die potenziellen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter abgeschätzt und entsprechende Festsetzungen troffen.

2. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Festsetzungen des Bebauungsplanes unterliegt der Bauaufsicht. Spezielle Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

Ziel der Überwachung ist nicht nur die reine Feststellung, ob bei diesem konkreten Planungsfall die Festsetzungen umgesetzt werden oder nicht, sondern auch, ob die getroffenen Festsetzungen rückblickend planerisch sinnvoll und umsetzbar waren, um dadurch ggf. für künftige Planungen Festsetzungen und deren Formulierungen besser treffen zu können.

3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Sybac Solar GmbH, Robert-Koch-Straße 1-9, 56751 Polch möchte in der Ortsgemeinde Salmtal Freiflächen-Photovoltaikanlagen im Bereich der Autobahn BAB 1 und der Bahnlinie Trier-Wittlich errichten. Die Flächen der vorgesehenen Anlagen umfassen etwa 8,2 ha.
Voraussetzung für eine Genehmigung und Realisierung der Anlagen sind entsprechende planungsrechtliche Grundlagen. Der Flächennutzungsplan stellt für die betroffenen Flächen „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Da eine Genehmigung nach § 35 BauGB nicht möglich ist, sind eine Änderung des Flächennutzungsplanes durch die Verbandsgemeinde Wittlich-Land sowie die Aufstellung eines Bebauungsplanes durch die Ortsgemeinde Salmtal erforderlich.

<u>Schutzgebiete</u>

Gemäß Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz sind von der Planung nicht betroffen:

- FFH- oder Natura 2000-Gebiete
- Naturschutzgebiete oder sonstige Schutzgebiete
- nach § 30 BNatSchG geschützte Lebensräume *
- kartierte Biotope

(* Da die Brachfläche im Nordosten der Fläche SO-2 erhalten bleibt, ist letztlich nicht relevant, ob es sich tatsächlich um einen nach § 30 BNatSchG geschützten Lebensraum handelt.)

Artenschutz

Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung des Büros für Landschaftsökologie, Auf der Lützelbach 17, 35781 Weilburg vom 18.03.2016 kommt zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen.

Die beiden Teilflächen stellen sich als intensiv genutzte Ackerflächen, zum Zeitpunkt der Begehung in abgeerntetem Zustand (Reste der angebauten Feldfrüchte) dar. Hinweise auf Pflanzen im Sinne von Elementen naturschutzfachlich relevanter Ackerbegleitflora konnten nicht ermittelt werden. In der nordöstlichen Teilfläche findet sich ein Bereich, welcher als vernässte Grünlandbrache angesprochen werden kann. Das Vorkommen von artenschutzfachlich relevanten Pflanzenarten (besonders / streng geschützt) kann im Plangebiet ausgeschlossen werden. Die im unmittelbaren Plangebiet erkennbaren vorherrschenden Lebensraumstrukturen bzw. Biotoptypen - hier intensive Ackerflächen - sind in der vorliegenden Ausprägung ökologisch als von sehr geringer Wertigkeit zu klassifizieren (Einstufung sehr gering, gering, mittel, hoch). Der kleinflächige Brachebereich ist ökologisch als von geringer bis mittlerer Wertigkeit zu klassifizieren (Einstufung sehr gering, gering, mittel, hoch). Die vorhandenen älteren Einzelgehölze im Bereich der Bahnböschung entlang der nordöstlichen Teilfläche zeigen aufgrund ihres Alters Nist-/ Unterkunfts- bzw. Nahrungsmöglichkeiten für Höhlenbrüter/ -bewohner. Die Hecken- und Gehölzstrukturen im Böschungsbereich beider Teilflächen bieten generell Strukturen für Freibrüter. Diese Biotop- und Habitatstrukturen im randlichen Bereich werden jedoch nicht durch die Planung tangiert und/ oder beeinflusst. Fließ- oder Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auch temporäre Wasserflächen sind im Plangebiet nicht erkennbar. Innerhalb der nordöstlichen Teilfläche existiert ein staunasser bzw. feuchtebeeinflusster Bereich. Generell dürfte diese Teilfläche im östlichen Abschnitt durch Staunässe gekennzeichnet sein. Aufgrund der räumlichen Lage des Plangebiets innerhalb bzw. randlich von großflächigen Ackerschlägen, der Biotopausstattung und der gegebenen starken Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung und die gegebenen Barriereeffekte (BAB 1 und Bahnstrecke) können indirekte Einflüsse wie Störwirkungen oder die Unterschreitung erforderlicher Minimalareale auf/für streng und besonders geschützte Tierartengruppen/ Arten, welche größere Gebiete besiedeln, weitgehend ausgeschlossen werden. Die Bauphase des Solarparks beschränkt sich auf ein Zeitfenster von ca. 3-4 Wochen. Im Rahmen der Bauarbeiten werden keine (flächigen) Versiegelungen oder Änderungen der Bodenstruktur vorgenommen. Durch die Bauweise des Solarparks werden in den Boden werden lediglich punktuell Stahlträger und Kabelstränge eingebracht (Rammverfahren) und es entstehen keine (Wander-)Barrieren für bodengebundene Tierarten. Aufgrund der versetzten Bauweise der Solarmodule verbleiben zwischen den Modulreihen zudem offene Flächen (Bodenflächen nicht verschattet). Eine besondere Bedeutung des Planungsraumes für ökologische Vernetzungsfunktionen planungsrelevanter Arten, insbesondere auch im Hinblick auf die umgebenden biotopkartierten Bereiche bzw. § 30 Biotope, ist nicht gegeben. Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte für bodengebundene Tierarten/ Tiergruppen sind u.a. auch aufgrund der Bauweise des Solarparks und der vor Ort ermittelten Gegebenheiten nicht zu erwarten.

Umweltauswirkungen

Baubedingte Umweltauswirkungen

Die baubedingten Wirkungen sind vorübergehend und auf die Bauphasen beschränkt. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und reversibel. Dazu gehört u.a. die vorübergehende Flächeninanspruchnahme, die mechanische Bodenbelastung im Bereich von Montageflächen sowie Schallemissionen durch Baulärm. Bei der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen kann es während des Bauablaufs (z. B. Transport, Lagerung und Montage der Photovoltaik-Module) zu mechanischen Bodenbelastungen kommen.

Anlagenbedingte Umweltauswirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen sind nachhaltig. Die Auswirkungen sind zeitlich nicht begrenzt und meist irreversibel. Dazu gehören die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch technische Bauwerke, die Bodenumlagerungen und Verdichtungen, die Überschirmung von Flächen, die landschaftlich wirksamen Konturen der Anlagen sowie Barriere- und Trennwirkungen. Bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist das Maß der Flächeninanspruchnahme (Versiegelung im engeren Sinn) abhängig von der Gründung der Anlagen. Durch die Wahl effizienter Gründungsformen (Einrammen von Stahlträgern ohne Betonfundamente) kann der Versiegelungsgrad auf unter 1 % reduziert werden. Hinzu kommen die für eine unterirdische Verkabelung zwischen den Modulen und den Wechselrichtern erforderliche Kabelgräben, die zwischen den Modulreihen angelegt werden. Die Tiefe beträgt in der Regel bis 90 cm. Die Breite des Kabelgrabens ist abhängig von der vorgesehenen Strombelastbarkeit. Durch die Kabelgräben kommt es zu einer Umlagerung von Böden. Durch die Module kommt es außerdem zu einer Überschirmung von Flächen. Deren Anteil liegt im ebenen Gelände bei ca. 50 %. Durch den Abstand der Module zum Boden sind die überschirmten Flächen nicht als „versiegelt" einzustufen. Die Überschirmung von Flächen durch die Module ist keine Versiegelung im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung, auch wenn dadurch Bodenfunktionen und/oder Lebensräume gestört oder verändert werden können. Da die Anlagen ausschließlich auf Ackerflächen errichtet werden, bestehen auf den Standorten ohnehin keine dauerhaften Vegetationsstrukturen. Weitere Wirkfaktoren sind die Beschattung und die oberflächennahe Austrocknung von Böden. Aufgrund der regelmäßigen Struktur (Gliederung in Modulreihen) und die äußeren Umrisses heben sich Freiflächen-Photovoltaikanlagen deutlich von anderen sichtbaren Objekten der umgebenden Landschaft ab. Da die Betriebsgelände vollständig eingezäunt sind, entstehen Barrieren, die von Mittel- und Großsäugern nicht passiert werden können.

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen

Relevante betriebsbedingte Wirkungen sind bei Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht zu erwarten.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf den Menschen

Die Standorte liegen außerhalb besiedelter Bereiche. Flächen mit Wohn- oder Erholungsfunktion gehen nicht verloren. Schadstoffimmissionen auf den Menschen sind nicht zu erwarten, da keine Schadstoffe emittiert werden. Staub ergibt sich höchstens beim Bau der Anlagen, wenn Boden bewegt wird. Solche Beeinträchtigungen sind aufgrund des Abstandes zu Wohngebieten nicht erheblich. Durch die geplanten Anlagen entsteht kein Lärm. Beeinträchtigenen für den Menschen bzw. den

Erholungswert der Landschaft können lediglich durch Veränderungen des Landschaftsbildes auftreten (siehe Schutzgut Landschaft).

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf Flora und Fauna

Aufgrund der räumlichen Lage innerhalb bzw. randlich von großflächigen Ackerschlägen, der Biotopausstattung und der gegebenen starken Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung und die gegebenen Barriereeffekte (BAB 1 und Bahnstrecke) können indirekte Einflüsse wie Störwirkungen oder die Unterschreitung erforderlicher Minimalareale auf/für streng und besonders geschützte Tierartengruppen, welche größere Gebiete besiedeln, weitgehend ausgeschlossen werden. Die Bauphase des Solarparks beschränkt sich auf ein Zeitfenster von ca. 3-4 Wochen. Im Rahmen der Bauarbeiten werden keine (flächigen) Versiegelungen oder Änderungen der Bodenstruktur vorgenommen. Durch die Bauweise des Solarparks werden in den Boden lediglich punktuell Stahlträger und Kabelstränge eingebracht (Rammverfahren) und es entstehen keine (Wander-) Barrieren für bodengebundene Tierarten. Aufgrund der versetzten Bauweise der Solarmodule (Vermeidung von Verschattungseffekten) verbleiben zwischen den Modulreihen zudem offene Flächen (Bodenflächen nicht verschattet). Eine besondere Bedeutung für ökologische Vernetzungsfunktionen planungsrelevanter Arten, insbesondere auch im Hinblick auf die umgebenden biotopkartierten Bereiche bzw. § 30 Biotope ist nicht gegeben. Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte für bodengebundenen Tierarten/ Tiergruppen sind u.a. auch aufgrund der Bauweise und örtlichen Gegebenheiten nicht zu erwarten. Die staunasse, von Flatterbinsen geprägte Brachfläche im Nordosten bleibt ungeachtet einer abschließenden Klärung der Frage, ob sie den Kriterien einer Pauschalschutzfläche nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG gerecht wird, erhalten und wird nicht mit Solarmodulen überstellt. Die Brachfläche bietet im Gegensatz zu den im Übrigen von den Anlagen betroffenen Ackerflächen deutlich höhere Lebensraumpotenziale für Pflanzen und Tiere. Da die Freiflächen-Photovoltaikanlagen dem Klimawandel entgegen wirken und damit gleichsam auch ökologischen Zielen dienen, ist es in Anbracht der Gesamtfläche der Anlagen angemessen, die ökologisch im Vergleich zum Acker höherwertige Brachfläche zu erhalten und aus der Anlagenplanung und –umsetzung auszugrenzen. In der Planzeichnung wird die Brachfläche als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt, auf der weiterhin max. 1mal jährlich im Herbst eine Mahd oder Mulchung erfolgen darf.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf den Boden

Die Veränderung der Böden und ihrer Struktur ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten, weil die natürlichen Standortfunktionen zumindest für die Zeit der Nutzung verändert werden und Teile der Standorte einer landwirtschaftlichen Inwertsetzung entzogen sind. Durch Transportfahrzeuge und Baugeräte kann es während Bauphase zu Veränderungen des Bodengefüges in Form von Verdichtungen kommen. Das gilt auch für Flächen, auf denen die für die Errichtung der Anlagen erforderlichen Baumaterialien gelagert werden. Durch entsprechende Maßnahmen können diese Auswirkungen weitgehend vermieden werden. Bei Photovoltaikanlagen kommt es durch den für eine unterirdische Verkabelung zwischen den Modulen und den Wechselrichtern erforderlich werdenden Aushub von Kabelgräben in entsprechendem Umfang zu Umlagerungen und damit verbunden zu Zerstörungen vorhandener (und

gewachsener) Bodenstrukturen. Dadurch werden die Standorteigenschaften und Bodenfunktionen in den hiervon betroffenen Bereichen nachhaltig verändert. Gute Möglichkeiten zur Vermeidung oder Minderung dieses Konfliktpotenzials bestehen bei der Anlage der Kabelgräben in einer getrennten Lagerung des Oberbodens vom übrigen Grabenaushub und der schichtgerechten Grabenverfüllung nach Verlegung der Kabel, um eine Vermischung der Bodenhorizonte und daraus resultierende Ernteertragsminderungen sowie Änderungen der Standorteigenschaften zu verhindern. Im Unterschied zu sonstigen Bauprojekten, bei denen Grund und Boden dauerhaft zerstört und überprägt werden, bleiben für Freiflächen-Photovoltaikanlagen der Boden und seine Nutzbarkeit für die Landwirtschaft weitgehend unverändert. Wird die Solarnutzung aufgegeben, werden die Anlagen zurückgebaut und es kann wieder eine landwirtschaftliche Nutzung mit annähernd gleichen Standortbedingungen stattfinden wie vor Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Es besteht daher ein relevanter Unterschied zu den üblichen Baugebieten nach den §§ 2-11 BauNVO.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf den Wasserhaushalt

Relevante Auswirkungen auf das Grundwasser sind durch die Anlagen und/oder deren Betrieb nicht zu erwarten. Oberflächengewässer werden bei Umsetzung der Planung nicht betroffen. Die Grundwasserneubildung wird durch die minimale Versiegelung nicht relevant beeinträchtigt. Eine Veränderung der überörtlichen, großräumigen Wasserhaushaltsbilanz ist nicht zu erwarten, da das auf der neuversiegelten Fläche anfallende Niederschlagswasser versickert. Die feuerverzinkten Bauteile der Unterkonstruktion kommen kaum mit Regenwasser (saurer Regen) in Berührung. Auch Schlagregen kann nur sehr eingeschränkt bis gar nicht an die verzinkten Bauteile gelangen. Die PV-Module decken die feuerverzinkte Stahlkonstruktion ab. Als Abtropfkanten dienen die aus Aluminium gefertigten Rahmen der Photovoltaikmodule. Somit ist die Auswaschung von Zink von den Bauteilen der Unterkonstruktion als nicht relevant zu bewerten.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf Klima und Luft

Bei den geplanten Anlagen kann eine Veränderung der lokalklimatischen Ausgleichfunktion von Flächen nicht generell ausgeschlossen werden. Dadurch, dass sich die Module gegenüber ihrer Umgebung stärker aufheizen, erfahren die mit den Anlagen bestockten Flächen eine deutlich geringere Abkühlung als ihre Umgebungsbereiche. Auf den Ackerstandorten, die grundsätzlich über eine hohe Bedeutung für die Kaltluftproduktion verfügen, hat diese Veränderung der Wärmeabstrahlung Folgen für den Ausgleich von Temperaturextremen. Relevante Konflikte sind jedoch nicht zu erwarten, da die Anlagen nicht auf Flächen errichtet werden, die über Leitbahnen (Kaltluftabflussrinnen) zur Durchlüftung benachbarter Belastungsräume beitragen und damit einer klimatischen und lufthygienischen Belastung entgegenwirken. Da die Oberflächen von Photovoltaikanlagen empfindlicher auf die Sonneneinstrahlung reagieren, heizt sich die darüber befindliche Luftschicht gegenüber der Umgebung stärker auf. Es entstehen Wärmeinseln, die kleinräumig die Habitateignung benachbarter Flächen beeinflussen können.

potenzielle Auswirkungen der Anlagen auf das Landschaftbild

In der land- und forstwirtschaftlich geprägten Landschaft führen die geplanten Photovoltaikanlagen zum Verlust von Ackerflächen. Prägende und besonders

naturnahe Teile, die für das Landschaftsbild eine hohe Gestaltqualität besitzen, werden nicht betroffen oder beseitigt. Die Photovoltaikanlagen entfalten in ihrem Nahbereich bei fehlender landschaftlicher Einbindung eine dominante Wirkung, die aufgrund der Größe der Vorhaben und der aus der Nähe erkennbaren technischen Einzelheiten eine große Aufmerksamkeit erzeugt. Auch aus größerer Entfernung betrachtet, können sich Photovoltaikanlagen je nach topografischer Lage und sonstigen raumwirksamen Strukturen deutlich von der Umgebung abheben. Dem Betrachter fallen mit zunehmendem Abstand nicht mehr die einzelnen Elemente oder Reihen ins Auge, sondern die Anlage als Gesamtes tritt mehr oder weniger homogen in Erscheinung, indem sie sich durch die helle Farbe (Moduloberfläche und deren reflektierende Wirkung) von den benachbarten Flächen unterscheidet, soweit die Anlagen nicht durch topografische Hindenisse oder sonstige raumwirksame Strukturen, insbesondere durch hohe Gehölzbestände, verdeckt werden. Die Wirksamkeit sichtverschattender Strukturelemente der Landschaft (Relief und Vegetation) nimmt entsprechend der Entfernung zu. Die Erheblichkeit der Auswirkungen bemisst sich einerseits an der Qualität der betroffenen Landschaftsräume oder Einzelelemente, andererseits an der Intensität des Einwirkens. Je nach Standort und persönlichem Empfinden wird ein Betrachter die geplanten Anlagen sowie die vorhandenen Vorbelastungen anders wahrnehmen. Inwieweit die geplanten Photovoltaikanlagen zu einer Beeinträchtigung der Landschaft und des Landschaftserlebens durch Lichtreflexe beitragen, ist u.a. von anlagenbedingten und standortbedingten Faktoren abhängig. Von Standorten aus betrachtet, von denen die Moduloberflächen sichtbar sind, erscheinen die Anlagen wegen der Reflexion streuenden Lichts in einer höheren Helligkeit und abweichender Farbe als die umgebende Landschaft. Die Auffälligkeit von Photovoltaikanlagen ist relativ hoch und kann deswegen in einer vergleichsweise unbelasteten Landschaft als störend empfunden werden, auch wenn solche Anlagen im Rahmen des Ausbaus erneuerbarer Energien als Alternative zu Windkraftanlagen immer häufiger als Bestandteil einer modernen/zeitgemäßen Kulturlandschaft zu finden sind. Zur Begrenzung der landschaflichen Wirksamkeit tragen neben den Wäldern im Norden und Osten insbesondere auch die Gehölzbestände entlang der Autobahn und der Bahnstrecke bei. Deren Wirksamkeit ist insbesondere bei Belaubung im Sommer besonders hoch. Vom südwestlichen Anlagestandort aus ist die Ortslage von Salmtal kaum zu sehen und zu erkennen. Deutlich erkennbar sind lediglich die offenen Höhenzüge nördlich der Ortslage. Von den Höhenzügen aus werden die Anlagen hinter den Gehölzbeständen an der Autobahn jedoch kaum relevant erkennbar sein. Die nordöstliche Anlage wird durch eine im Bebauungplan festgesetzte Bepflanzung verdeckt und die südwestliche Anlage ist nur als schmaler Streifen oberhalb der Gehölze an der Autobahn wahrzunehmen. Von der Ortslage aus sind beide Anlagen voraussichtlich nicht oder kaum erkennbar und nicht relevant prägend für das Landschaftsbild, zumal die Solarmodule nach Süden und somit nicht zur Ortslage von Salmtal hin ausgerichtet sind.

Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Schutzgut Mensch

Da es auf Grund der Lage abseits von Siedlungsbereichen und der Vorbelastungen durch die Autobahn und Bahnstrecke keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Menschen gibt, sind diesbezüglich auch keine Maßnahmen erforderlich. Um die potenzielle Erholungsqualität des in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wirtschaftsweges zu wahren, erfolgen zu dem Wege hin einreihige Strauchpflanzungen, die Zaun und Solarmodule eingrünen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Versiegelungsgrad durch bauliche Anlagen bleibt auf unter 1% der Fläche beschränkt. Durch die intensive Ackernutzung, die weitgehend nur aus den jeweils kultivierten Pflanzenarten (2016 aus Mais und Getreide) besteht, gibt es keine relevanten Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen. Es ist zwar vorsorglich als Festsetzung aufgenommen, dass eine Entfernung von Aufwuchs, insbesondere von Bäumen und Sträuchern, aus Gründen des Artenschutzes nur außerhalb der Brut-/ Fortpflanzungszeiten von Vögeln und Fledermäusen (Oktober bis Februar) erfolgen darf, dies kommt auf den Ackerflächen jedoch nicht zu Tragen. Auch artenschutzrechtliche Belange werden nicht relevant tangiert. Die festgesetzte extensive Grünlandpflege der Flächen um und unter den Solarmodulen werten die betroffenen Flächen als Lebensraum für heimische Pflanzen und freilebende Tiere gegenüber der bisherigen intensiven Ackernutzung deutlich auf. Dabei ist der Einsatz von Dünger und Pestiziden sowie von Reinigungsmitteln (für die Solarmodule) selbstverständlich ausgeschlossen. Zaunanlagen und deren Unterkante sind für Kleinsäuger und Amphibien durchlässig auszuführen, um Barriere-Effekte zu vermeiden. Hierzu ist ein Mindestabstand von 15 cm zur Bodenoberkante einzuhalten. Die staunasse, von Flatterbinsen geprägte Brachfläche im Nordosten bleibt erhalten und wird nicht mit Solarmodulen überstellt.

Schutzgüter Boden, Wasser

Um nachteilige Auswirkungen auf Boden und Wasser zu vermeiden, ist zunächst das zulässige Maß versiegelbarer Flächen auf unter 1% der Gesamtfläche beschränkt. Um bei der Anlage der Kabelgräben eine Vermischung der Bodenhorizonte und daraus resultierende potenzielle Ernteertragsminderungen sowie Änderungen der Standorteigenschaften zu vermeiden, ist Oberboden getrennt vom übrigen Grabenaushub zu lagern und nach Verlegung der Kabel muss eine schichtgerechte Grabenverfüllung erfolgen. Sämtliche nicht versiegelten Bodenflächen sind bodenschonend extensiv als Grünland zu pflegen. Damit kann sich der durch die intensive Ackernutzung veränderte Boden wieder regenerieren und ist besser vor äußeren Einflüssen und Erosion geschützt. Zudem finden keine weiteren Nährstoffeinträge in den Boden statt. Um nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu vermeiden, ist das anfallende Niederschlagswasser auf den Flächen der Freiflächen-Photovoltaikanlagen dezentral an den Modulen zu versickern. Zentrale Anlagen für die Wasserhaltung oder die gesammelte Ableitung sind nicht zulässig.

Schutzgüter Klima/Luft

Die Nutzung erneuerbarer Energie in Form der vorgesehenen Freiflächen-Photovoltaikanlagen ist eine Maßnahme, die dem fortschreitenden Klimawandel entgegen wirken kann. Lokalklimatische Auswirkungen lassen sich dabei nicht gänzlich

vermeiden. Die dauerhafte Begrünung der Flächen um und unter den Modulen kann sich jedoch im Vergleich zu zumindest zeitweise vegetationsfreien Ackerflächen ausgleichend auf lokale Temperatur- und Luftfeuchteverhältnisse auswirken. Die Solarmodule sind grundsätzlich darauf ausgelegt, Sonnenenergie optimal zu nutzen und diese nicht unnötig wieder als Wärme in die Umgebung abzustrahlen.

Schutzgut Landschaft

Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind an den vorgesehenen Standorten nicht zu erwarten. Die im Umfeld vorhandenen Gehölzstrukturen und die Topografie schließen relevante Fernwirkungen der Anlagen aus. Zudem ist der Landschaftsraum durch die Autobahn und Bahnstrecke stark vorbelastet. Dass die Anlagen im Einzelfall von höher liegenden Punkten in der umliegenden Landschaft einsehbar sein können, lässt sich nicht vollkommen vermeiden. Von der Ortslage Salmtal aus sind die Anlagenstandorte nicht relevant einsehbar. Entscheidend dafür sind der hohe Gehölzbestand entlang der Autobahn sowie die etwa höhengleiche Lage. Ungeachtet dessen wird die Wirkung auf den Nahbereich minimiert. Dazu wird bei der südwestlichen Anlage entlang der südlichen und östlichen Grenze der Zaun um 2,50 zu den Solarmodulen hin eingerückt. Vor den Zaun wird zur Eingrünung eine Reihe aus heimischen standortgerechten Laubsträuchern (u.a. Hartriegel, Heckenkirche, Liguster, Schneeball) mit einem Abstand von jeweils 1,50 m gepflanzt. Bei der nordöstlichen Anlage erfolgt eine solche Pflanzung entlang der westlichen und östlichen Grenze. Zusätzlich werden entlang des gesamten Zaunes mit einem Abstand von jeweils 2 m Schlingpflanzen (u.a. Waldrebe, Geißschlinge) gepflanzt, um den Zaun zusätzlich einzugrünen. Damit werden auf eine Höhe von etwa 2 m der Zaun und die Anlagen zur Landschaft hin eingegrünt, ohne Schattenwirkungen zu erzeugen, die die Effektivität der Anlagen einschränken. Weitere Maßnahmen sind nicht vorgesehen oder angemessen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten. Insofern sind diesbezüglich auch keine Maßnahmen erforderlich.

Kompensations- und Ersatzmaßnahmen

Da die Brachfläche erhalten bleibt, die Anlagen nur zu einem sehr geringen Versiegelungsgrad unter 1 % führen, die bisherigen Ackerflächen in Grünland umgewandelt und damit trotz Überstellung mit Solarmodulen ökologisch deutlich aufgewertet werden, sind keine Kompensations- oder Ersatzmaßnahmen vorgesehen.