



VERBANDSGEMEINDE SCHWEICH

AN DER RÖMISCHEN WEINSTRASSE

24. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS 1. FORTSCHREIBUNG DES SACHLICHEN TEILFLÄCHENNUTZUNGSPLANS "SOLAR"

Begründung Teil II: Umweltbericht

Fassung zum Feststellungsbeschluss vom 25.09.2024

Bearbeitung
BÜRO FÜR LANDESPFLEGE
EGBERT SONNTAG, DIPL.-ING.
LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA
Moselstraße 14, 54340 Riol
Tel.: 06502 / 99031 Fax: 06502 / 99032
E-Mail: info@sonntag-bfl.de

Planungsträger
**VERBANDSGEMEINDEVERWALTUNG
SCHWEICH**
an der Römischen Weinstraße
Brückenstr. 26
54338 Schweich

Teil 2 der Begründung: Umweltbericht

Inhalt

	Seite
1 Einleitung.....	3
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans.....	3
1.2 Berücksichtige Fachgesetze und Fachpläne	4
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden	5
3 Prognose bei Durchführung der Planung, zu erwartende Auswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich	9
3.1 Detzem De I	12
3.2 Fell Fe III.....	15
3.3 Mehring Me I	17
3.4 Mehring II	19
3.5 Riol Ri I	21
3.6 Trittenheim T I	23
4 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	25
5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	25
6 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (BauGB § 1 Abs.6 Nr. 7i).....	25
7 Zusätzliche Angaben.....	26
7.1 Verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	26
7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gem. § 4c BauGB Monitoring (Anlage 1 Nr. 3b BauGB)	27
7.3 Referenzliste der Quellen (Anlage 1 Nr. 3d BauGB)	27
7.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben.....	27

Gemeinsame Anlagen mit Teil 1 der Begründung:

Fachinformationen/ kartografische Angaben zum Kriterienkatalog und Umweltbericht

- 1a Übersicht
- 1b Übersicht bestehende Sonderbauflächen / Potenzialflächen
- 2 Luftbild /Naturschutz: Bestand, Schutzgebiete, Kompensationsflächen
- 3 Übersicht zu Vorgaben der Raumordnung
- 4 Übersicht zu Ackerzahl/EMZ
- 5 Übersicht zu Erholungsfunktionen

1 Einleitung

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB zu berücksichtigen. Dies erfolgt nach § 2 Abs. 4 BauGB in einer Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Die Umweltprüfung wird nach § 2a in einem Umweltbericht dargelegt. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Diese Vorschriften zur Umweltprüfung wurden von der VG Schweich schon früh im Verfahren berücksichtigt, indem vorwiegend umweltrelevante Parameter in einen Kriterienkatalog als Grundlage der Standortwahl aufgenommen wurden.

Der Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Schweich wurde in 2015 fertiggestellt und die Entwicklungsziele der Landschaftsplanung sind per Beschluss des Verbandsgemeinderates in den Flächennutzungsplan integriert.

Die Darstellungen und Entwicklungsziele der Landschaftsplanung sind zunächst im Flächennutzungsplan (vorbereitende Bauleitplanung) in der Anwendung des Kriterienkatalogs in die Standortauswahl eingeflossen. Im zweiten Schritt findet der Landschaftsplan in den nachfolgend zu erstellenden Bebauungsplänen (verbindliche Bauleitplanung) im Rahmen der Ermittlung der konkreten standortbezogenen Auswirkungen Berücksichtigung.

Da der Flächennutzungsplan die Gebietsentwicklung in den Grundzügen darstellt, kann die konkrete Festlegung des Kompensationsbedarfs erst mit Umweltbericht zum jeweiligen Bebauungsplan erfolgen. Im Flächennutzungsplan sind hierfür Räume dargestellt, die aus der Landschaftsplanung übernommen wurden und in denen durch ein Flächenmanagement Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bereitgestellt werden. Mit der Vorbereitung der Kompensationsflächen im Flächennutzungsplan wird damit der Anforderung des § 7 LNatSchG entsprochen.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplans

Angaben zum Standort:

Die Planung umfasst das Gebiet der Verbandsgemeinde Schweich. An zwei Standorten in Fell im Nossertal und in Leiwen im Schantelbachtal entfällt die bisherige Darstellung von Sonderbauflächen (vergl. Begründung Tab. 2, S. 6).

Es werden an sechs Standorten in den Gemarkungen Detzem, Fell, Mehring, Riol und Trittenheim neue Sonderbauflächen für Fotovoltaik dargestellt (vergl. Begründung Teil 1 Tab. 11, S. 22).

Die neuen Standorte der 24. Änderung des Flächennutzungsplans sind in der Übersicht zur Begründung, Karte 1a dargestellt.

Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Die 1. Fortschreibung sachlicher Teilflächennutzungsplan „Solar“ in der 24. Änderung des Flächennutzungsplans befasst sich ausschließlich mit der Ausweisung neuer Sonderbauflächen zur Nutzung der Solarenergie. Weitere Nutzungsarten werden nicht ausgewiesen und es wird keine Besiedlung der überplanten Flächen oder sonstige gewerbliche Nutzung zugelassen.

Die zu Nutzung der Sonnenenergie mittels Fotovoltaik neu aufgenommenen Flächen werden im Flächennutzungsplan, gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO in Verbindung mit § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB, als Sonderbauflächen „Fotovoltaik“ dargestellt.

Sie ergänzen die bisherige Darstellung von Sonderbauflächen „Fotovoltaik“

Art und Umfang des Vorhabens

Es werden in fünf Gemarkungen, an sechs Standorten Sonderbauflächen mit einer Flächengröße von insgesamt 49,9 ha dargestellt.

Tabelle 1: nach Beschluss des Verbandsgemeinderates vom 14.05.2024 reduzierte Planung

Gemeinde	Standorte	Größe ha	Bemerkung	Nutzung, Exposition
Detzem	De I	1,1	Ehem. Sportplatz	Konversion Sportgelände, eben
Fell	Fe III	16,6	Östl. Deponie	Acker und Acker-Brachen, teils verbuscht, Süd-West
Mehring	Me I	10,6	In der Langfuhr	Acker/Wiesen, Nordost
	Me II	3,1	Beim Sauerborn	Ausgleich Spangdahlem
Riol	Ri I	0,6	Sportplatz	Konversion Sportgelände, eben
Trittenheim	T I	17,9	Weideland	Grünland, teils verbracht
Insgesamt 6 Standortvorschläge mit 49,9 ha (s. Umweltbericht Anhang 1 Datenblätter)				

1.2 Berücksichtigte Fachgesetze und Fachpläne

Nachfolgende Fachgesetze und Fachpläne liegen der Planung zu Grunde und werden im Verfahren und Umweltbericht jeweils in der zuletzt geltenden Fassung berücksichtigt:

1. Baugesetzbuch (BauGB).
2. Baunutzungsverordnung (BauNVO)
3. Planzeichenverordnung (PlanZV)
4. Raumordnungsgesetz (ROG)
5. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
6. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
7. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
8. Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG)
9. Landeswassergesetz (LWG)
10. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)
11. Gemeindeverordnung für Rheinland-Pfalz (GemO)
12. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
13. Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) Rheinland-Pfalz. Landesgesetz zur Einf. des LBodSchG u. zur Änd. d. Landesabfallwirtschafts- u. Altlastengesetzes
14. Landesgesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmäler (DSchG)
15. Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz (LStrG)
16. Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG 2023)

Planungsrelevante fachgesetzliche Vorgaben die berücksichtigt wurden:

- Landesverordnung „Landschaftsschutzgebiet Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“
- Rechtsverordnung Landschaftsschutzgebiet „Meulenzwald und Stadtwald Trier“
- Verordnung zum Schutze von Landschaftsbestandteilen und Landschaftsteilen im Regierungsbezirk Trier
- Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet „Ried am Föhrenbach“

Planungsrelevante Fachpläne:

- Landesentwicklungsprogramm
- Regionaler Raumordnungsplan, Region Trier, Entwurf Januar 2014
- Landschaftsinformationssystem (LANIS) mit Darstellungen und Fachplänen der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, u. a. Natura 2000.
- Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan

Die aus vorgenannten Fachgesetzen und Fachplänen zu berücksichtigenden Ziele sind in den der Begründung beiliegenden Karten 2 bis 5 dargestellt. Die Vorgaben der Landes- und Regionalplanung wurden im Kapitel 3 der Begründung ausführlich dargestellt. Auf eine Wiederholung an dieser Stelle wird verzichtet.

Die zu berücksichtigenden Schutzgebiete, geschützten Flächen, NATURA 2000 Gebiete, bestehende Kompensationsflächen und Vorgaben zu Landschaftsbild und Erholungsfunktion wurden in den Katalog der Standortkriterien aufgenommen (siehe Kapitel 4 in Teil 1 der Begründung) und in der engeren Standortauswahl unmittelbar berücksichtigt.

In der Folge wurden keine geschützten oder für Natur und Landschaft ökologisch besonders wertvolle Standorte ausgewiesen. An zwei Standorten in Fell Leiwen und wurde u. a. auch durch diese Berücksichtigung die bestehende Darstellung von Sonderbaustellen aus der Flächennutzungsplanung entnommen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

Im Folgenden werden die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen der Planung beschrieben und bewertet.

Die im Rahmen der Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen darzustellenden Erkenntnisse und Informationen sollen gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB folgende Angaben enthalten:

- Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands und der Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete (siehe Datenblätter in Kap. 3 zu den jeweiligen Standorten)
- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen,
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung (siehe Kapitel 4),
- In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Plans (Kap.5)

Die Bewertung orientiert sich an den Zielen der für die jeweiligen Schutzgüter maßgebenden Gesetzesgrundlagen oder anderen, fachlich relevanten Grundlagen. So wurden z. B. natürliche, unbelastete Vegetationsstrukturen, die artenreich und selten sind, mit hoch bewertet, während artenarme Vegetationsstrukturen oder vorbelastete Bereiche u.a. im Hinblick auf das Landschaftsbild mit gering bewertet wurden. Liegen keine relevanten Betroffenheiten eines Schutzgutes vor, ist eine Bewertung nicht erforderlich.

Das Ausmaß der Beeinträchtigung, d.h. ihrer Erheblichkeit oder Unerheblichkeit, ergibt sich durch den jetzigen Zustand von Natur und Landschaft bzw. der Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter in Hinblick auf die Art und den Umfang der vorgesehenen Flächenausweisung.

Neben den in Teil 1 der Begründung, Kapitel 3 erläuterten raumbedeutsamen Kriterien mit überörtlicher Betrachtungsweise, werden nachfolgend tabellarisch eine schutzgutbezogene Wertung.

Dabei gelten für alle Standorte gemeinsam folgende Bewertungsansätze:

Tabelle 2 Schutzgutbezogene Wertung

Schutzgut	Auswirkungen Erläuterung
<p>Boden Alle Standorte</p>	<p>Keine erheblichen Auswirkungen, Verbesserung der Funktion In der Regel findet keine Reliefveränderung oder bautechnischer Eingriff in den Boden statt. Die Gründung mit Rammprofilen oder Bohrankern ist vollständig rückbaubar. Der Boden wird im Rahmen der Fotovoltaik aus der Nutzung genommen und als Grünland genutzt, ohne Düngung oder Pestizideinsatz. Eine natürliche Bodenregeneration ist somit über die Standzeit der Anlage sichergestellt. Eine einfache landwirtschaftliche Nutzung mit geringer Intensität, z. B. Schafbeweidung bleibt möglich Für Landwirtschaft besonders kulturfähige Böden sollen ausgenommen werden. Zum Schutz vor Bodenerosion sind bei Anlagen im Hangbereich dezentrale Versickerungsmaßnahmen direkt an den Modultischen zu prüfen Standorte</p>
<p>Wasser Alle Standorte</p>	<p>Keine erheblichen Auswirkungen Die Aufständigung der Fotovoltaikanlage erfolgt mit Erdankern ohne Bodenversiegelung. Auftreffendes Wasser versickert weiterhin dezentral auf der gesamten Fläche. Für Zufahrten und Stellplätze sind aus Gründen der Vermeidung wasserdurchlässige Beläge zu wählen. Es findet keine Veränderung (hydraulische Mehrbelastung) der Oberflächenabflüsse statt. In Wasserschutzgebieten Zone II-III und deren Pufferflächen Verbesserung der Funktion, da die Dauerbegrünung ohne Pestizideinsatz die Filter- und Pufferwirkung der oberen Bodenschichten gegenüber der Vornutzung verbessert. Grundsätzlich sind in Abhängigkeit des Standortes Maßnahmen zur Starkregenvorsorge zu prüfen.</p>
<p>Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt Alle Standorte jedoch</p>	<p>Im Regelfall auf Grund der berücksichtigten Standortkriterien keine erheblichen Auswirkungen, teilweise Verbesserung bzw. Sicherung der Funktionen. Für Arten und Biotopschutz besonders bedeutsame Flächen werden nicht überplant. Die überplanten Flächen haben im Regelfall nur eine mittlere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere oder haben als Brachestadium nur einen vorübergehenden Hochpunkt der Diversität. Flächen die bereits Vorwaldstadien erreicht haben werden nicht überplant.</p>

	<p>Die Anlagen können sich als Trittsteinbiotope positiv auswirken. Mit extensiver Pflege z. B. durch Schafbeweidung kann die Standortqualität einer Fotovoltaikanlage noch gesteigert werden.</p> <p>Im Einzelfall können sich aber aus den bestehenden Biotopstrukturen erhöhte artenschutzrechtliche Anforderungen ergeben, was auf Ebene der Bebauungsplanung weiter zu prüfen ist.</p>
<p>Mensch (Gesundheit, Lärm, Schadstoffe) Alle Standorte</p>	<p>Keine erheblichen Auswirkungen</p> <p>Die Anlage emittiert weder Lärm, Schadstoffe noch Elektromagnetismus nach außen. Die Blendwirkung wird durch die Bauart der Module, die zur optimalen Ausnutzung des Lichteinfalls einen möglichst hohen Absorptionsgrad aufweisen müssen und dementsprechend einen sehr geringen Reflexionsgrad haben, minimiert. Geringfügige diffuse Reflexionen im Nahbereich (weit unterhalb der Sonnenspiegelungen von Wasserflächen) können für einen engen Ein- und Ausfallswinkel bei ungünstiger Stellung des Betrachters jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Wirkungen sind zeitlich auf einen Betrachterstandpunkt gesehen gering, da sich der Reflexionswinkel mit Bewegung des Betrachters, dem Sonnenlauf und Bewölkungsgrad kontinuierlich verändert.</p> <p>Die Wirkungen lassen sich durch Einpflanzung weiter minimieren oder gänzlich reduzieren.</p>
<p>Luft/Lokalklima Alle Standorte</p>	<p>Die beanspruchten Flächen haben keine lokalklimatischen Auswirkungen auf Siedlungsgebiete.</p> <p>Bei starker Sonneneinstrahlung wird über der Fläche durch die Aufheizung der über den dunklen Paneelen befindlichen Luft ein leichter thermischer Auftrieb (vergleichbar einer trockenen Mähwiese oder abgeerntetem Acker) erzeugt, der als Gegenstrom kühle bodennahe Luft ansaugt.</p> <p>Die Fotovoltaikpaneele haben nur eine geringe Masse und damit auch keine hohe Wärmespeicherkapazität. Sie können sich somit wegen der umströmten Luft nicht sonderlich aufheizen, so dass auch nachts keine Aufheiz-/Speichereffekte entstehen. Ein Aufheizen der Module würde zudem den Wirkungsgrad stark herabsetzen. Die Anlagen sind damit für das lokale Klima neutral und vergleichbar mit Offenland.</p> <p>Zum langfristigen Klimaschutz ist die Nutzung der Sonnenenergie von elementarer Bedeutung.</p>

<p>Landschaftsbild Alle Standorte jedoch</p>	<p>Geringe bis mittlere Auswirkungen Aufgrund der Lage, meist auf kaum einsehba- ren Höhenrücken oder in touristisch unbedeu- tenden Nebentälern, im welligen Terrain um- geben von Gebüsch (Brachen) und Wald, ist die Einsehbarkeit im Regelfall gering und nur auf den Nahbereich beschränkt. Eine Neugestaltung des Landschaftsbildes ist auf eben des Bebauungsplans zu prüfen.</p>
<p>Naherholung Alle Standorte</p>	<p>Geringe Auswirkungen Die Flächen liegen z. T. nach dem RROP im regionalen Grünzug, ein großräumiges Ge- biets mit der Funktion „Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung“. Die Orts- und Verbandsgemeinde unterhält an den ausgewählten Standorten und deren nä- heren Umfeld jedoch keine Fremdenverkehrs- einrichtungen. Die geplanten Anlagen sind frei von Emissio- nen, insbesondere auch von Bewegungsun- ruhe und Gerüchen. Der Betrieb findet vollau- tomatisch und fernüberwacht statt. Es werden keine Siedlungsflächen mit Infrastrukturmaß- nahmen und Verkehrsbelastungen begründet (vergl. auch Landschaftsbild und Klima). Von touristischen Schwerpunkten im Moseltal sind die Standorte durch Relief und umliegen- den Bewuchs abgeschirmt.</p>
<p>Kultur- und sonstige Sachgüter¹ Alle Standorte</p>	<p>keine Auswirkungen keine Betroffenheit, derzeit keine archäologi- schen Verdachtsflächen bekannt. Besondere oder seltene Böden aus naturschutzfachlicher Sicht mit Archivfunktion sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.</p>
<p>Wechselwirkungen Alle Standorte</p>	<p>Keine negativen Auswirkungen, auch Ver- besserungen Durch Dauerbegrünung innerhalb der Anlage Bodenregeneration, Förderung des Boden-, Luft-, Wasserhaushaltes, Förderung der öko- logischen Standortfunktion durch Pestizidver- zicht, Nutzung regenerativer Energien zum Klimaschutz.</p>

Im folgenden Abschnitt werden die geprüften Flächen einzeln beschrieben, bewertet und die durch sie entstehenden erheblichen Einflüsse auf die Umwelt dargestellt. Nicht mehr bewertet werden die im Verfahren bisher 2 entfallenden Standorte, Zurücknahmen von Planungen aus dem wirksamen Flächennutzungsplan und Berichtigungen der Darstellung rechtskräftiger Baugebiete, da durch diese Planänderungen keine neuen Einwirkungen auf die Umweltschutzgüter entstehen.

Das Kapitel ist in Unterkapitel nach den einzelnen Standorten der Ortsgemeinden aufgegliedert. Darin werden neben den zuvor allgemein beschriebenen regionalplanerischen Belangen auch die jeweils zutreffenden standortbezogenen Belange der Regionalplanung berücksichtigt.

¹ Sachgüter die per Definition dem Oberbegriff "Kulturgut" zugeordnet werden können (ERBGUTH & SCHINK 1992), UVP-Leitlinie (NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM 1993) z. B. Bau- und Bodendenkmäler

Eine konkrete Ermittlung des Eingriffs und der dafür erforderlichen Kompensationsmaßnahmen kann erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen, wenn in einem Bebauungsplan die bebaubaren Flächen im Detail ermittelt und festgesetzt wurden.

3 Prognose bei Durchführung der Planung, zu erwartende Auswirkungen, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

Die nachfolgende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, beschreibt und bewertet im Sinne der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i, unter anderem infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe;

Die Beschreibung bezieht sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben. Die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Die Auswirkungen von Freiflächen-Fotovoltaikanlagen können allgemein in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen und Beeinträchtigungen unterteilt werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen sind vorübergehende Wirkungen bei der Herstellung, die während der Bauphase von 8-12 Wochen auftreten und daher nicht als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung gewertet werden.

Ausgenommen sind bei unsachgemäßer Bauabwicklung langfristige Störungen des Bodens und Wasserhaushaltes infolge von Bodenverdichtungen durch eingesetzte Baumaschinen und Fahrzeuge (z. B. nicht rückgebaute Fahrspuren). Hierdurch kann es zu längerfristigen Beeinträchtigungen der Vegetation und zu Erosion durch z. B. in Fahrspuren konzentrierten Wasserabfluss kommen.

Vermeidung: Erhalt des belebten Oberbodens im ordnungsgemäßen Baubetrieb unter Beachtung einschlägigen techn. Regeln u. a. DIN 19731 und DIN 18915 und zur Vermeidung dauerhafter Bodenverdichtungen (z. B. durch Einsatz von Fahrplatten, Baggermatratzen). Trotz sorgfältigem Baubetrieb nicht vermeidbare Bodenverdichtungen sind spätestens bei Herstellung der Vegetationsschicht durch Tiefenlockerung zurückzubauen. Bei Bedarf sind bereits in der Bauphase auch Vorkehrungen gegen vermehrten Abfluss bei Starkregen zu berücksichtigen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen: Da die Module selbst wartungsfrei sind, entstehen keine wesentlichen betriebsbedingten Auswirkungen. Die Flächenpflege ist lt. Festsetzungen des Bebauungsplans mechanisch/biologisch ohne chemische Mittel durchzuführen. Nachteilige Auswirkungen auf den Boden, Wasserhaushalt werden dadurch vermieden.

Da nur gelegentlich Wartungs- und Kontrollgänge innerhalb der Anlagen erforderlich sind, entstehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen durch Beunruhigung oder Betriebslärm. Der Unterhalt der Fläche entspricht einer vergleichbaren landwirtschaftlichen Tätigkeit (Wiesen- und Grünschnitt) und führt nicht zu erhöhten Beeinträchtigungen.

Nachfolgend bleibt somit die Betrachtung der anlagebedingten Auswirkungen.

Anlagebedingte Auswirkungen: Unter anlagebedingten Beeinträchtigungen versteht man die negativen Auswirkungen, die durch das Vorhandensein der baulichen Anlage selbst und damit den dauerhaften Flächenverbrauch verursacht werden. Sie wirken langfristig, solange die Anlage steht und betreffen im vorliegenden Fall Beeinträchtigungen an allen Standorten mit grundsätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich.

Allgemein können potenzielle Beeinträchtigungen entstehen durch Versiegelung, dachartige Überstellung und Zaunanlagen.

Die allgemeinen Wirkungen können durch grundsätzliche Maßnahmen an allen Standorten vermieden oder gemindert werden.

Schutzgut Boden, Bodendenkmale:

Der Verlust ökologischer Bodenfunktionen durch Versiegelung ist in der Regel gering. Die Modultische sind auf eingerammten Stahlpfosten aufgeständert, so dass nur geringfügig durch den Pfostenquerschnitt von jeweils wenigen Quadratcentimetern Fläche versiegelt wird.

Grundsätzlich sind keine als Archiv der Kulturgeschichte betroffen. Inwieweit eine einzelne archäologische Relevanz besteht, ist in nachfolgenden Verfahren zu prüfen.

Vermeidung: Beschränkung der Versiegelung im Bebauungsplan auf max. 5% limitiert, offene, wasserdurchlässige Befestigung von Betriebswegen und Stellplätzen (z. B. Schotterrasen).

Wasser:

Grundsätzlich fällt auf der Fläche nicht vermehrt Niederschlagswasser an. Durch die flächige Anordnung der Module auf Modultischen, mit dachartiger Überstellung der Bodenfläche, könnte aber zu Abflusskonzentrationen an der Traufkante kommen, die wiederum durch ungleichmäßige Verteilung der Niederschläge zu Bodenerosion führen könnte.

Vermeidung: Zum Erhalt der gleichmäßigen Niederschlagsverteilung zur Sicherung einer durchgängigen Grasnarbe und Vermeidung von Bodenerosion sind die einzelnen Module mit Tropfspalten zueinander zu montieren. Grundsätzlich ist das Niederschlagswasser weiter breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern.

Zur Vorsorge von Starkregenereignissen können im Sinne einer Mehrfachnutzung die Flächen einen Beitrag zum Landschaftswasserhaushalt und zur Abflussminderung leisten, indem Oberflächenabfluss zum Beispiel in vorhandenen natürlichen Mulden zurückgehalten wird.

Schutzgut Arten und Biotope:

Die Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes auf Ebene des Flächennutzungsplans erfolgt durch Standortauswahl und Berücksichtigung von Ausschlüssen für artenschutzrelevante Schutzgebiete und Funktionen (Biotopschutz § 30, NATURA 2000, Schutzgebiet nach BNatSchG) so dass grundsätzlich keine besonders schutzwürdigen Biotope mit seltenen Pflanzen und Tieren betroffen sind. Es kann durch die Einzäunung zu Barriereeffekten kommen. Inwiefern einzelne geschützte Arten der Kulturlandschaft betroffen sind, z. B. Feldlerche, ist in nachfolgenden Verfahren in Abhängigkeit der konkreten Gebietsabgrenzung im Bebauungsplanverfahren zu prüfen.

Vermeidung: Die Zaunanlage ist grundsätzlich für Kleinsäuger und Amphibien durchlässig auszuführen durch Einhaltung eines Mindestabstandes zwischen Boden und Zaununterkante oder entsprechende Maschenweite.

Weitere Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können grundsätzlich durch einschlägige Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden, so dass auf Ebene der Flächennutzungsplanung eine grundsätzliche Bebaubarkeit anzunehmen ist.

Schutzgut Klima und Luft:

Die Anlagen unterstützen durch CO₂-Einsparungen den Klimaschutz. Da grundsätzlich keine flächigen Versiegelungen erforderlich sind, entstehen keine Auswirkungen auf das lokale Klima. Der Frischluft- und Kaltluftabfluss wird nicht behindert.

Das Bodenklima am Standort wird begünstigt, da sich durch Beschattung die Bodenoberfläche weniger aufheizt und der Bodenwasserhaushalt ausgeglichener verläuft. Der Boden trocknet unter den Modulen weniger stark aus, wodurch einer Verkrustung der Oberfläche entgegengewirkt wird.

Schutzgut Mensch

Die regenerative Energiegewinnung durch Sonnenenergie ist frei von schädlichen Emissionen. Es wird an den Standorten kein Lärm emittiert und es entsteht keine Bewegungsunruhe.

Landschaftsbild:

Das Landschaftsbild wurde bereits bei der Standortwahl berücksichtigt. Da die großflächigen Landschaftsschutzgebiete (LSG) zum Meulenzwald und Moseltal sehr große Teile der Verbandsgemeinde betreffen, lässt sich eine grundsätzliche Betroffenheit nicht vermeiden.

Durch die im gestuften Verfahren mit Beteiligung der Ortsgemeinden erfolgte Anwendung des Kriterienkataloges und Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange wurden Standorte in den Landschaftsschutzgebieten reduziert. Der Bereich Meulenzwald bleibt somit gänzlich frei von Anlagenstandorten (Aufgabe der Standorte in den Gemarkungen Schweich, Föhren und Naurath). Lediglich im LSG zum Moseltal lassen sich einzelne Standorte nicht vermeiden. Grundsätzlich stehen die Bestimmungen des LSG dem Erlass eines Bebauungsplanes nicht entgegen (§ 1 der Verordnung zum LSG, Abs. 2 letzter Satz).

In Bezug auf das LSG zum Moseltal wurden Potenzialflächen in den Gemarkungen Bekond, Mehring, Klüsserrath und Longuich aufgegeben. Bereits im wirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesene Standorte in Fell und Leiwien werden zurückgenommen. Ein Verlust der landschaftlichen Eigenart des Moseltals, resultierend aus der wechselnden Abfolge weitläufiger Weinbauhänge und naturnaher bewaldeter, teils felsiger Hangpartien wird durch die Standortwahl vermieden. Die Standorte sind nicht in ihrer Gesamtheit wahrnehmbar. Großflächige Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet von Schweich bis Koblenz, die die Eigenart der Landschaft beeinträchtigen würden, entstehen nicht. Durch Anwendung des Kriterienkatalogs im bisherigen Auswahlverfahren werden auch Verluste von Funktionen für die Erholung vermieden. Es sind keine erholungsrelevanten Einrichtungen betroffen, Wander- und Fahrradwege, Aussichtspunkte und Ruhezone (z. B. Moselkino Leiwien, Gesundheitspark Pölich/Mehring an der Huxlay) werden nicht beansprucht.

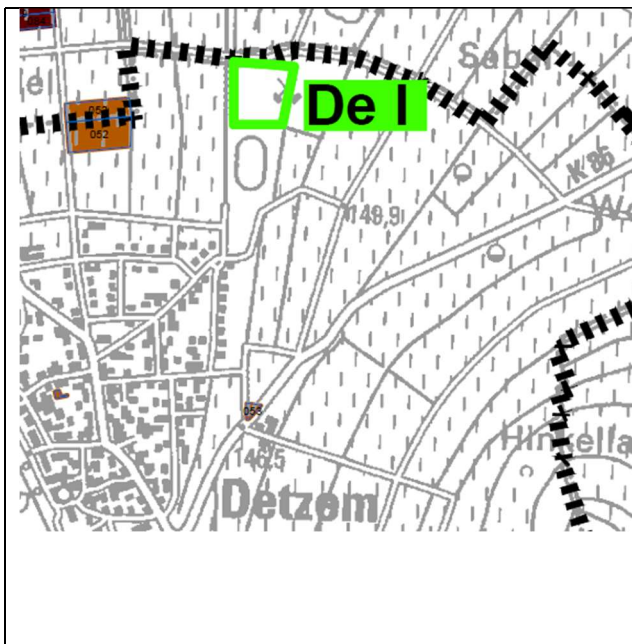
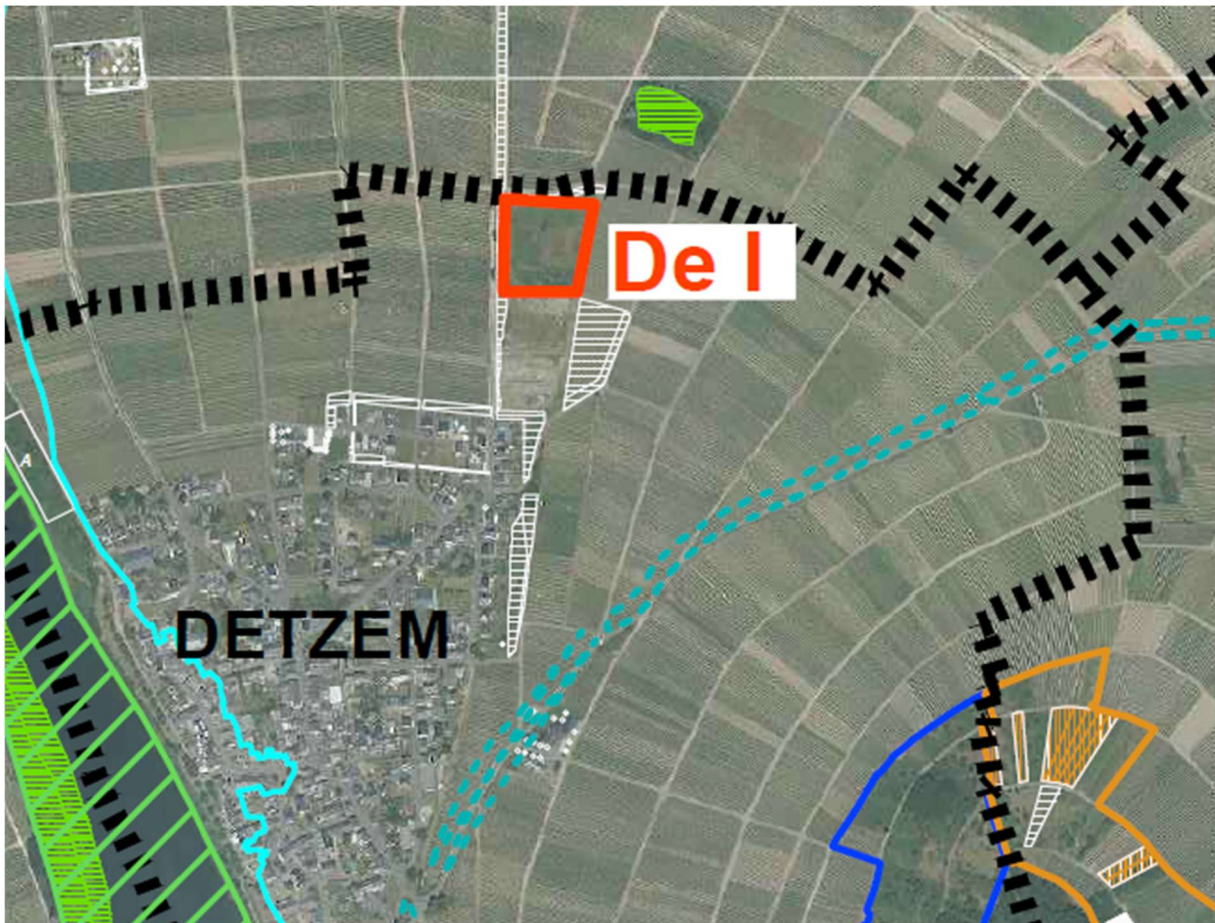
Im Rahmen von Ausgleichsverpflichtungen fördern die Gemeinden das Landschaftsbild der Weinkulturlandschaft, zum Erhalt der landschaftlichen Eigenart, indem im Leitbild zum Flächenmanagement der Verbandsgemeinde größere, zusammenhängende Areale in Korridoren zur Entwicklung von Ökokonten ausgewiesen wurden. Darin werden Landschaftselemente der Kulturlandschaft des Moseltals gefördert.

Die Auswirkungen bleiben punktuell auf den Nahbereich einzelner Standorte beschränkt.

Vermeidung: Örtlich, im Nahbereich verbleibende Auswirkungen durch Sichtbarkeit der technischen Anlagen sind in nachfolgenden Verfahren zu prüfen und durch Maßnahmen zur neuen Gestaltung des Landschaftsbildes auszugleichen.

Die weitere schutzgutbezogene Betrachtung erfolgt nachfolgend standortbezogen zu den einzelnen Sonderbauflächen.

3.1 Detzem De I – Sportplatz, ca. 1,1 ha,



zivile Konversionsfläche derzeit Brache*

Landwirtschaft:

Mittlere EMZ Detzem = 32
 Mittlere EMZ Standort = keine
 RPlneu:
 Vorrangflächen LW: nein
 Vorbehaltsflä. LW: nein

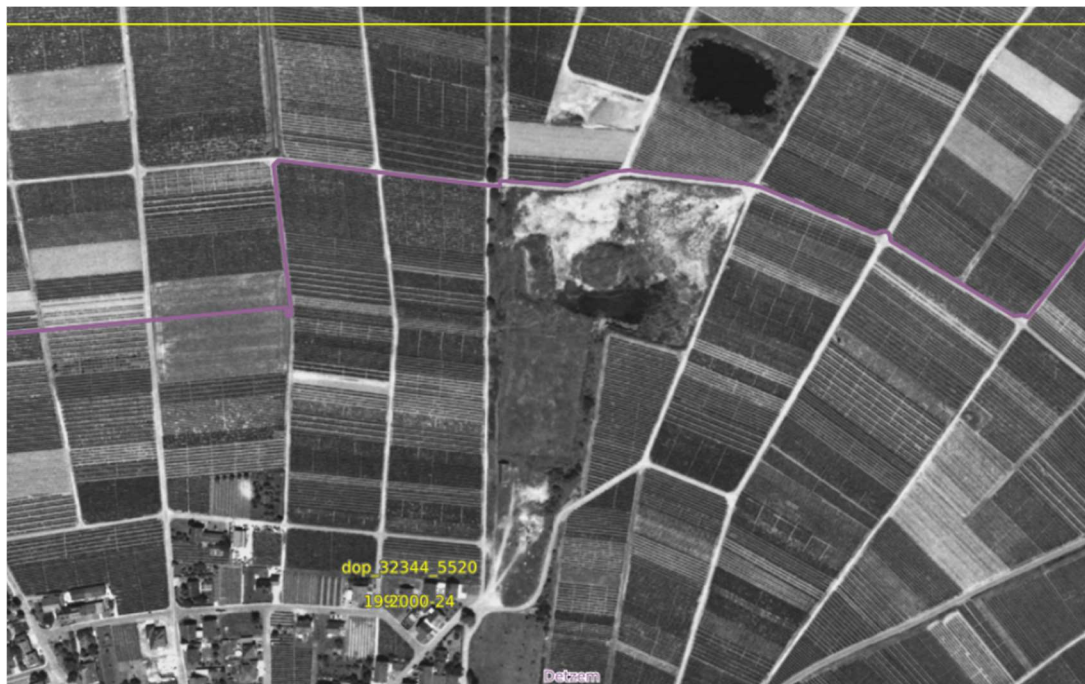
Arten und Biotope:

NSG: nein
 Natura 2000: nein
 § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG: nein
 Biotoptypen: Verfüllung HF4, Trittrassen HM4,
 Grünlandbrache EE0, Gehölzstreifen BD3,

Landschaft und Erholung:

LSG: ja
 Regionaler Grünzug: teilweise
 Vorbehalt Erholung u. Tourismus: ja
 Landschaftsplan-Erholungsfunktion:
 Eignung mittel,

* der Kiesabbau erfolgte in den 90ziger Jahren (keine Luftbilder verfügbar). Im Jahr 2000 war die Verfüllung bereits zu ca. 30 % erfolgt.



Luftbild-Ausschnitt 2000: laufende Verfüllung

3.1.1 Bestandsbeschreibung der Umwelt - Schutzgüter

Schutzgüter Boden und Wasser: Bodentypen allgemeiner Bedeutung: Anthropogen stark veränderte Böden einer Erdablagerung, im Bereich des ehemaligen Sportplatzes auch bautechnisch verändert, keine Oberflächengewässer oder grundwassernahe Standorte, keine Altlasten bekannt.

Bei Starkregenereignissen kann es zu einem Wasserstau von ca. 10 bis 30 cm kommen.²

Schutzgut Klima und Luft: Detzem liegt mitten im Moseltal in einem bioklimatisch als hoch belastet eingestuften Bereich. Wärmebelastung im Sommer, Kältereize im Winter an Inversionslagen.

Schutzgut Arten und Lebensräume:

teils ruderalisiert, brachgefallenes Fettgrünland (EA1) auf Verfüllung (HF4), brachgefallener Trittrasen, am Rand vereinzelt Verbuschung, mittlere tierökologische Bedeutung, isolierte Lage im Rebland. Es gibt keine Standortvielfalt, da das Gelände nach dem Erdmasseneinbau gleichmäßig planiert wurde und keine Senken oder Tümpel aus dem Kiesabbau verblieben. Es ist das allgemeine Vorkommen ubiquitärer Vogelarten und von Kleinsäugetern (streunende Hauskatzen beobachtet) zu erwarten.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“ in einem bereits anthropogen veränderten Reliefbereich.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: keine Betroffenheit (ehemalige Abgrabung)

3.1.2 Auswirkungen der Planung

Schutzgut Arten und Lebensräume: Es kommen allgemein verbreitete Biotoptypen der intensiv genutzten Kulturlandschaft vor.

² <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>

Auf Grund der umliegenden Weinbaunutzung, der unregelmäßigen Standortnutzung und der Vorgesichte als verfüllte Kiesgrube haben sich noch keine naturnahe, beständige Biotopentwicklungen ergeben.

Spezifische Beeinträchtigungen sind auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht erkennbar.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Der Standort ist aus den umliegenden Höhen einsehbar. Dies kann nicht vermieden werden. Zur neuen Gestaltung des Landschaftsbildes sind im Nahbereich des Standortes Pflanzmaßnahmen zu berücksichtigen.

3.1.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher Auswirkungen

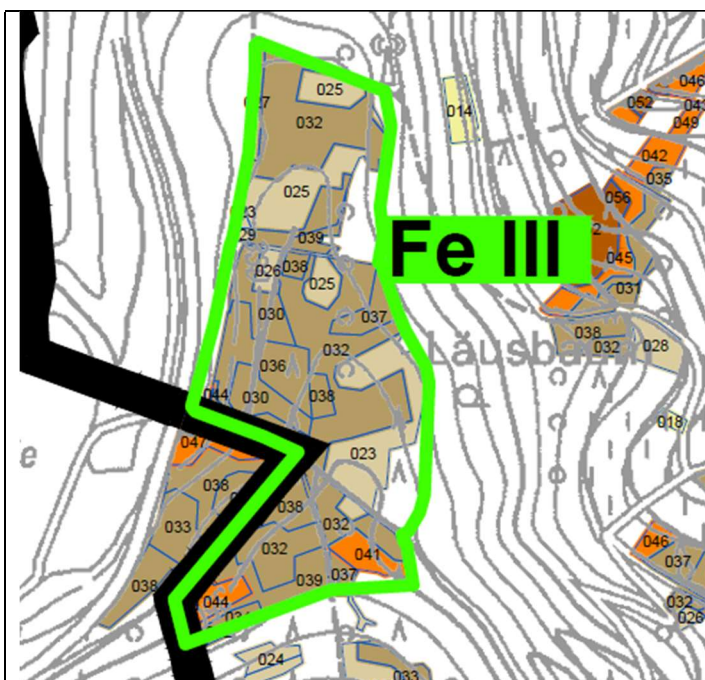
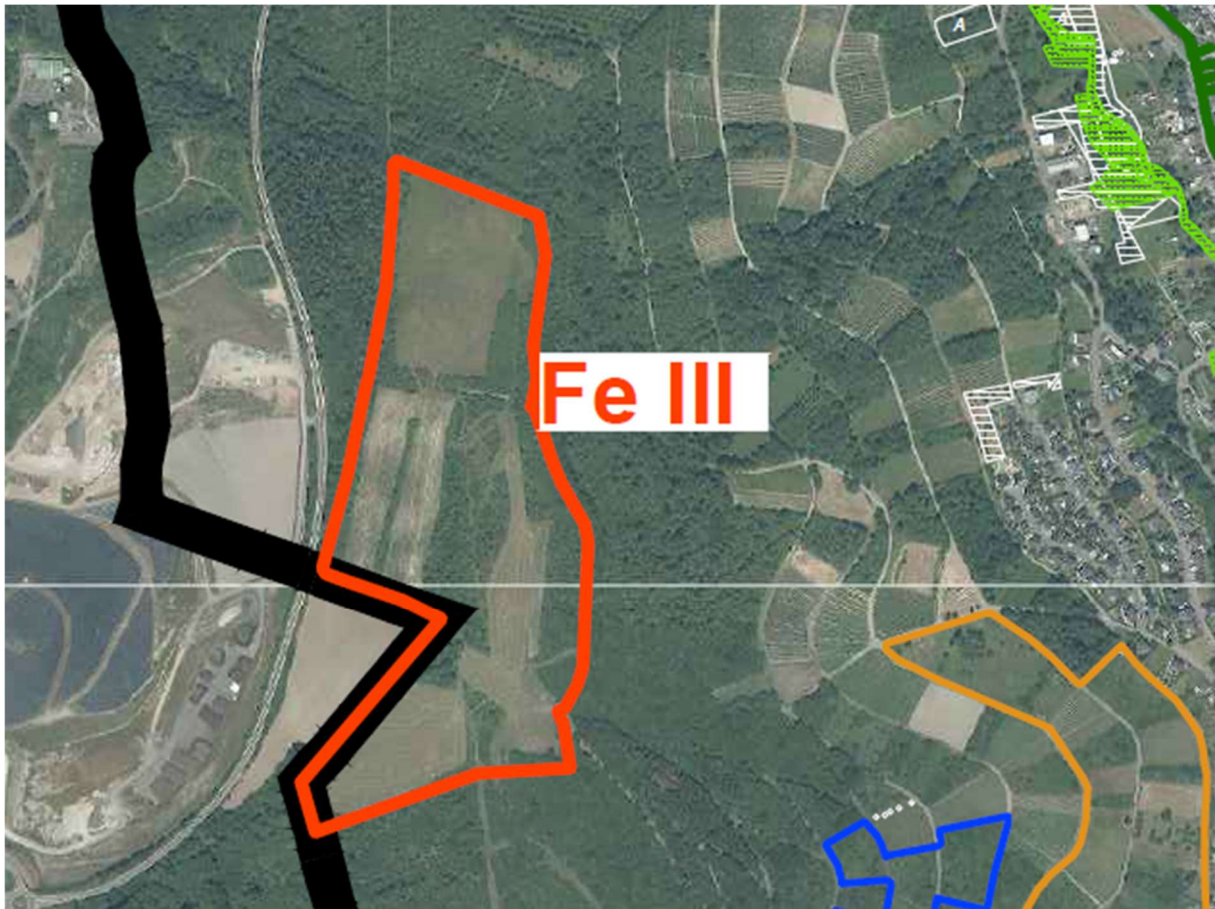
Schutzgüter Boden und Wasser: Beim Bau ist die in der Gefährdungsprognose prognostizierte Stauhöhe einstauenden Niederschlagswassers mit ca. 10 cm bis 30 cm zu berücksichtigen.

Schutzgut Arten und Lebensräume: Multifunktionaler Ausgleich mit Pflanzmaßnahmen zur Gestaltung des Landschaftsbildes.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Erhalt randlicher Strukturen, Neuanpflanzungen

Artenschutzrechtliche Betrachtung: Im vorliegenden Fall ist die Artengruppe Vögel auf der nachgeordneten Planungsebene relevant und im nächsten Planungsschritt zu berücksichtigen.

3.2 Fell Fe III – östl. Deponie ca. 16,6 ha, Acker / Brachland verbuscht



Landwirtschaft:

Mittlere EMZ Fell = 32

Mittlere EMZ Standort = 33

RPlneu:

Vorrangflä. LW: nein

Vorbehaltsflä. LW: nur sehr kleinflächig

Arten und Biotope:

NSG: nein

Natura 2000: nein

§ 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG: nein

Biotoptypen: Acker HA0, HB0, Gehölzstreifen BD3, stark verbuschte Grünlandbrache BB3, kleinflächig Magergrünland ED0

Landschaft und Erholung:

LSG: nein

Regionaler Grünzug: teilweise

Vorbehalt Erholung u. Tourismus: nein

Landschaftsplan-Erholungsfunktion:

Eignung mittel – sehr hoch, Wanderweg,

3.2.1 Bestandsbeschreibung der Umwelt - Schutzgüter

Schutzgüter Boden und Wasser: Bodentypen allgemeiner Bedeutung: steinige, flachgründige Braunerden auf Tonschieferverwitterungshorizont, keine Oberflächengewässer oder grundwassernahe Standorte, keine Altlasten bekannt.

Starkregen: keine besondere Gefahrenlage bekannt

Schutzgut Klima und Luft: Der Standort liegt gut durchlüftet am Rand einer Kuppe westlich von Fell auf 350 bis 400 m NN, es besteht ein ausgeglichenes Klima, das von der Wärmegunst des Moseltals profitiert.

Schutzgut Arten und Lebensräume:

brachgefallene Ackerflächen (HA0), brachgefallenes verbuschtes Magergrünland (EE4) mittlere tierökologische Bedeutung. Der auch für Insekten bedeutsame ehemalig Status als Silikat-Magerrasen ging durch starke Verbuschung vorwiegend mit Ginster verloren.

Gebüschbrüter in den Randbereichen zu erwarten, (Rebhuhn und Fasan beobachtet), starkes Auftreten von Rotmilan und Bussard (über Deponie regelmäßig auf Nahrungssuche), Kleinsäuger (Fuchs) vorkommend.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Liegt nicht im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, reliefbedingte Sichtbarkeit nur aus dem Nahbereich von der K 77 aus, am Deponierand.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: keine Historie bekannt

3.2.2 Auswirkungen der Planung

Schutzgut Arten und Lebensräume: verbrachte und verbuschende landwirtschaftliche Nutzfläche allgemeiner Bedeutung. Die in der Verbandsgemeinde immer noch in Ausdehnung befindliche Verbuschung stellt für das ehemalige Magergrünland eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Schwerwiegende Beeinträchtigungen sind auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht erkennbar. eventuell kann mit dem Vorhaben wieder Magergrünland aktiviert werden.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Die Einsehbarkeit im Nahbereich kann durch neue Gestaltung des Landschaftsbildes entlang der K 77 ausgeglichen werden.

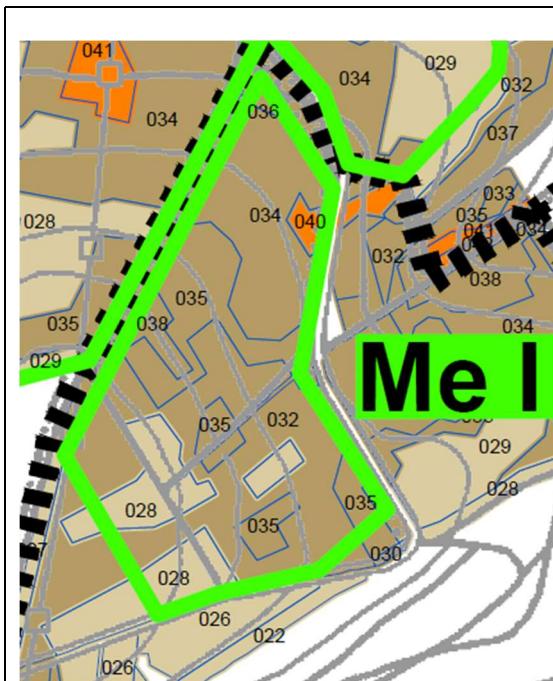
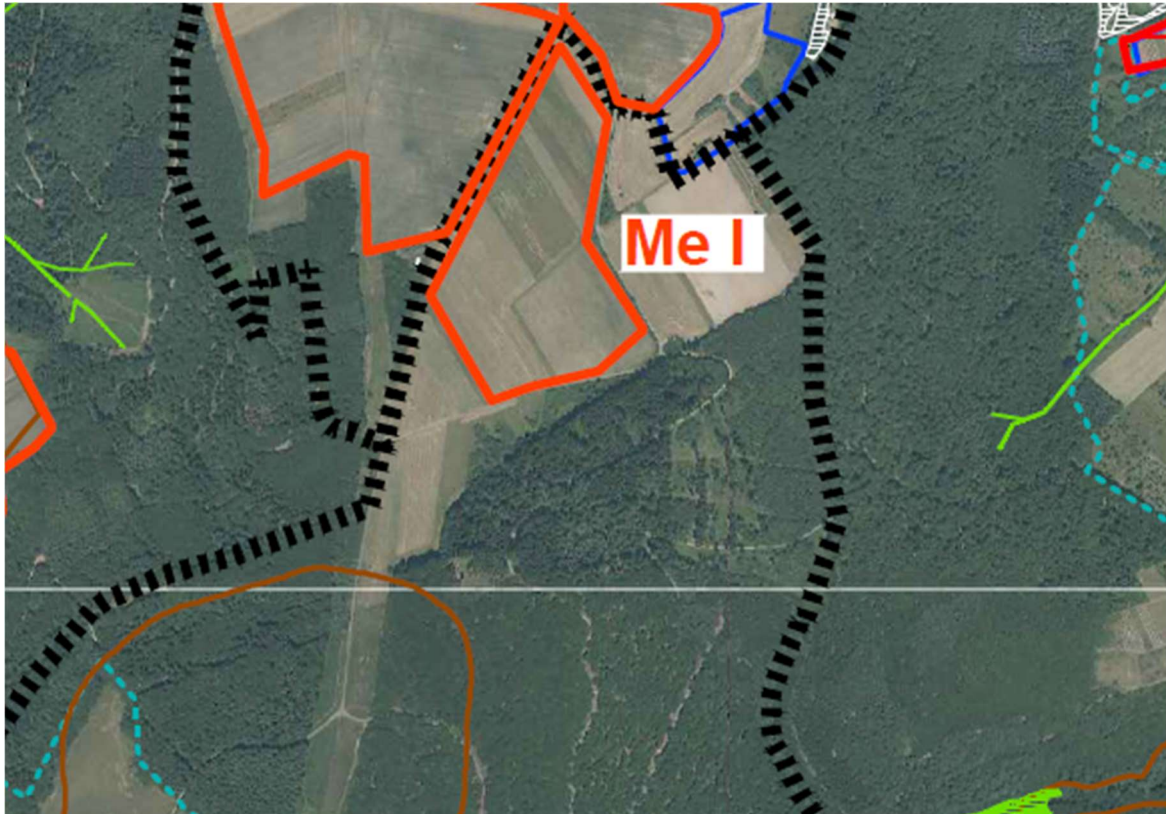
Artenschutzrechtliche Betrachtung: Im vorliegenden Fall ist die Betrachtung der Artengruppen Vögel auf der nachgeordneten Planungsebene relevant und im nächsten Planungsschritt zu prüfen.

3.2.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher Auswirkungen

Schutzgut Arten und Lebensräume: Die Brache und Gehölzentwicklung umfasst jüngere Stadien ohne Alt- oder Höhlenbäume. Multifunktionaler Ausgleich mit Pflanzmaßnahmen zur Gestaltung des Landschaftsbildes.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Landschaftsbildgestaltung durch Anpflanzungen.

3.3 Mehring Me I - In der Langfuhr, ca. 10,6 ha, (Grenze Gem. Bekond), Acker, Wiesen, Nordost



Landwirtschaft:

Mittlere EMZ Mehring = 35

Mittlere EMZ Standort = 34

RPIneu:

Vorrangflä. LW: ja

Vorbehaltsflä. LW: nein

Arten und Biotope:

NSG: nein

Natura 2000: nein

§ 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG: nein

Biotoptypen: Acker HA0, Gehölzstreifen BD3

Landschaft und Erholung:

LSG: ja

Regionaler Grünzug: ja

Vorbehalt Erholung u. Tourismus: teilweise

Landschaftsplan-Erholungsfunktion:

Eignung hoch, Aussichtspunkt

3.3.1 Bestandsbeschreibung der Umwelt - Schutzgüter

Schutzgüter Boden und Wasser: Bodentypen allgemeiner Bedeutung: teils steinige und flachgründige Braunerden auf Tonschieferverwitterungshorizont, keine Oberflächengewässer oder grundwassernahe Standorte, keine Altlasten bekannt.

Starkregen: Am nördlichen, unteren Gebietsrand wirkt der den Standort begrenzende Wirtschaftsweg geringfügig als Abflusskonzentration

Schutzgut Klima und Luft: Der Standort liegt gut durchlüftet am nördlichen Rand einer Kuppe südlich von Bekond auf 340 bis 380 m NN, es besteht ein ausgeglichenes Klima, das von der Wärmegunst des Föhrener Kuppenlandes profitiert.

Schutzgut Arten und Lebensräume: intensiv genutzte Ackerflächen (HA0), Gehölzstreifen (BD3) entlang der Wirtschaftswege, mittlere tier-ökologische Bedeutung durch Vorkommen der Feldlerche (1 Bruthinweis) und Gebüschbrüter in den Randstreifen zu erwarten,

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Liegt am nördlichen Rand im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, reliefbedingt Sichtbarkeit nur unmittelbar aus dem Nahbereich von Wirtschaftsweegen aus, reliefbedingt und durch bestehende Gehölzstreifen keine Sichtbarkeit aus der Ortslage Bekond.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: keine Historie bekannt

3.3.2 Auswirkungen der Planung

Schutzgut Arten und Lebensräume: intensiv genutzte Ackerlandschaft mit geringer Bedeutung, Höherwertig mit mittlerer Bedeutung einzustufen sind die randlichen Gehölzstreifen für Gebüschbrüter, u. U. Neuntöter.

Schwerwiegende Beeinträchtigungen sind auf Ebene der Flächennutzungsplanung nicht erkennbar unter der Bedingung, dass die Gehölzstreifen erhalten bleiben.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: keine weitreichenden Wirkungen,

Artenschutzrechtliche Betrachtung: Im vorliegenden Fall ist die Betrachtung der Artengruppen Vögel auf der nachgeordneten Planungsebene relevant und im nächsten Planungsschritt zu prüfen.

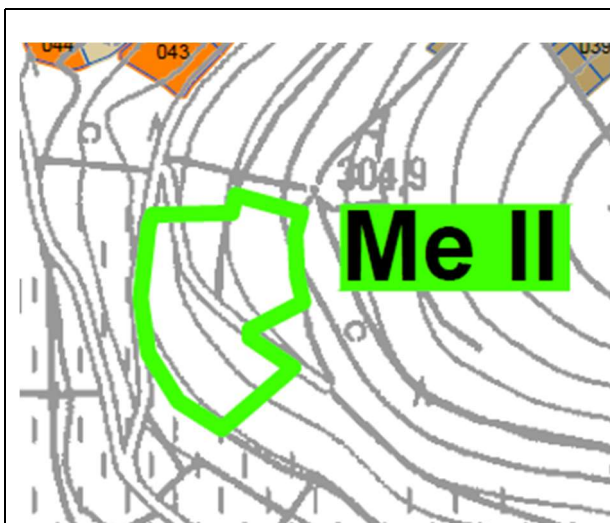
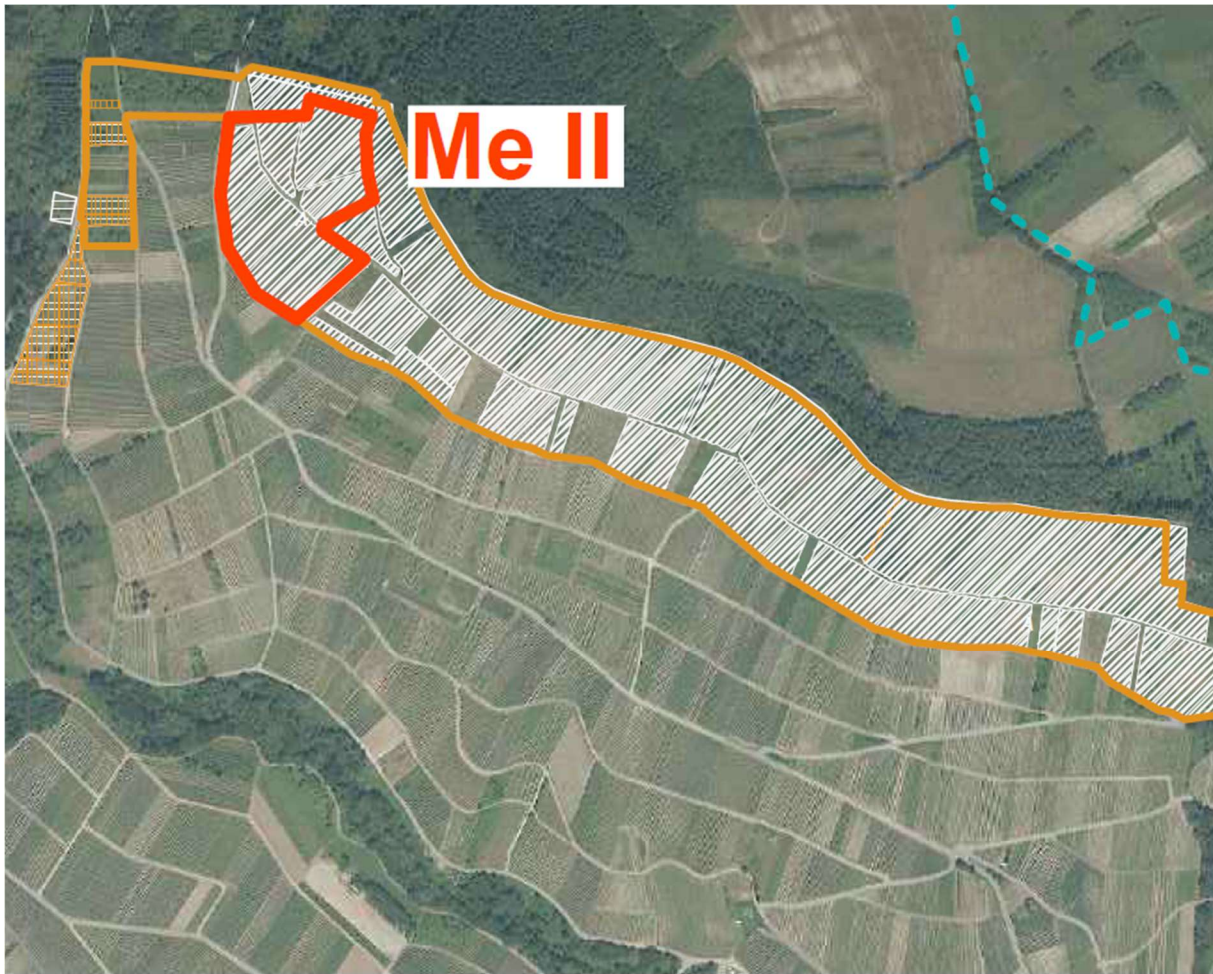
3.3.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher Auswirkungen

Schutzgut Boden/Wasser: Berücksichtigung Abfluss mindernder Maßnahmen

Schutzgut Arten und Lebensräume: Erhalt der Gehölzstreifen, Multifunktionaler Ausgleich mit Pflanzmaßnahmen zur Gestaltung des Landschaftsbildes.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Erhalt der Gehölzstreifen, ergänzende Anpflanzungen sind auf Ebene des Bebauungsplans zu prüfen.

3.4 Mehring II – Beim Sauerborn, ca. 3,1 ha, Ausgleichsflächen Spangdahlem, Brachland



Landwirtschaft:

Mittlere EMZ Mehring = 35
Mittlere EMZ Standort = keine, Reblandbrache
RPIneu:
Vorrangflä. LW: nein
Vorbehaltsflä. LW: nein

Arten und Biotope:

NSG: nein
Natura 2000: nein
§ 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG: nein
Biototypen: Weinbergsbrache HL9, Grünland-
brache EE0, teils verbuscht EE5

Landschaft und Erholung:

LSG: ja
Regionaler Grünzug: ja
Vorbehalt Erholung u. Tourismus: ja, Fläche
aus dem Talgrund nicht einsehbar
Landschaftsplan-Erholungsfunktion:
Großflächige Eignung hoch, jedoch keine ein-
zelnen Einrichtungen betroffen,

3.4.1 Bestandsbeschreibung der Umwelt - Schutzgüter

Schutzgüter Boden und Wasser: anthropogen stark beeinflusster Boden, allgemeiner Bedeutung: steiniger Rigosol auf Tonschiefer, keine Oberflächengewässer oder grundwassernahe Standorte, keine Altlasten bekannt.

Starkregen: Die am Standort vorhandenen Weinbergswegen wirken geringfügig als Abflusskonzentration

Schutzgut Klima und Luft: Der Standort liegt frei am südwestlichen Rand einer Kuppe nordwestlich von Mehring, auf 250 bis 280 m NN, sonnenexponiert und Wärme begünstigt.

Schutzgut Arten und Lebensräume: brachgefallene Weinbergsflächen die über eine Ausgleichsverpflichtung offen gehalten werden mit dem Entwicklungsziel Grünland (EE0), teils verbuscht (EE5), mittlere tierökologische Bedeutung durch Vorkommen der Mauereidechse an den Wegerändern.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, reliefbedingte Sichtbarkeit nur aus dem Nahbereich und aus den westlich gelegenen Rebflächen der „Lörscher Heid“, von der gegenüberliegenden Talseite aus Teilen des Rioler „Römerbergs“, vom Sportplatz aus einer Entfernung von ca. 2,7 km wahrnehmbar, keine Sichtbarkeit aus den Ortslagen Mehring, Longen oder Lörsch und von den Radwegen am Talgrund und von der Mosel aus.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: keine Hinweise bekannt, maschinell rigolte, tiefgründig umgelagerte Böden.

3.4.2 Auswirkungen der Planung

Schutzgut Arten und Lebensräume: im Umfeld weitgehend intensiv genutztes Rebland, oberhalb Waldstreifen, Bedeutung als artenreichere Offenlandfläche in der ansonsten ausgeräumten Weinberglandschaft, die teilweise vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen sind für Gebüschbrüter von potenzieller Bedeutung.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: geringe technische Überprägung der Weinbaulandschaft, geringe Fernwirkung nach Südwesten

Artenschutzrechtliche Betrachtung: Im vorliegenden Fall ist die Betrachtung der Artengruppen Vögel und Reptilien auf der nachgeordneten Planungsebene relevant und im nächsten Planungsschritt zu prüfen.

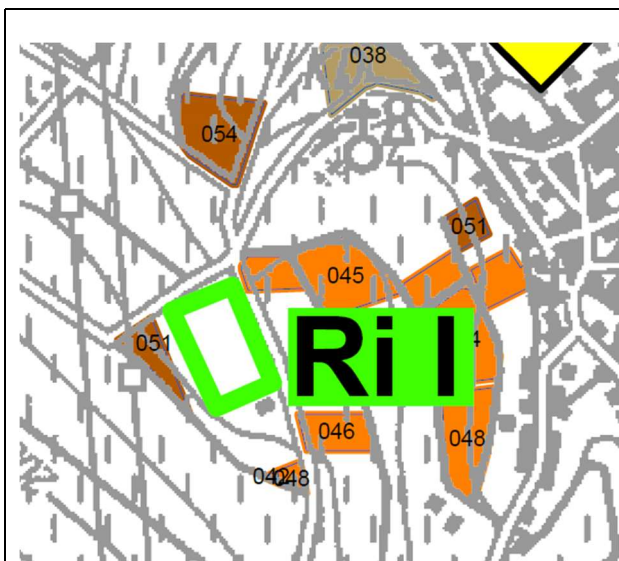
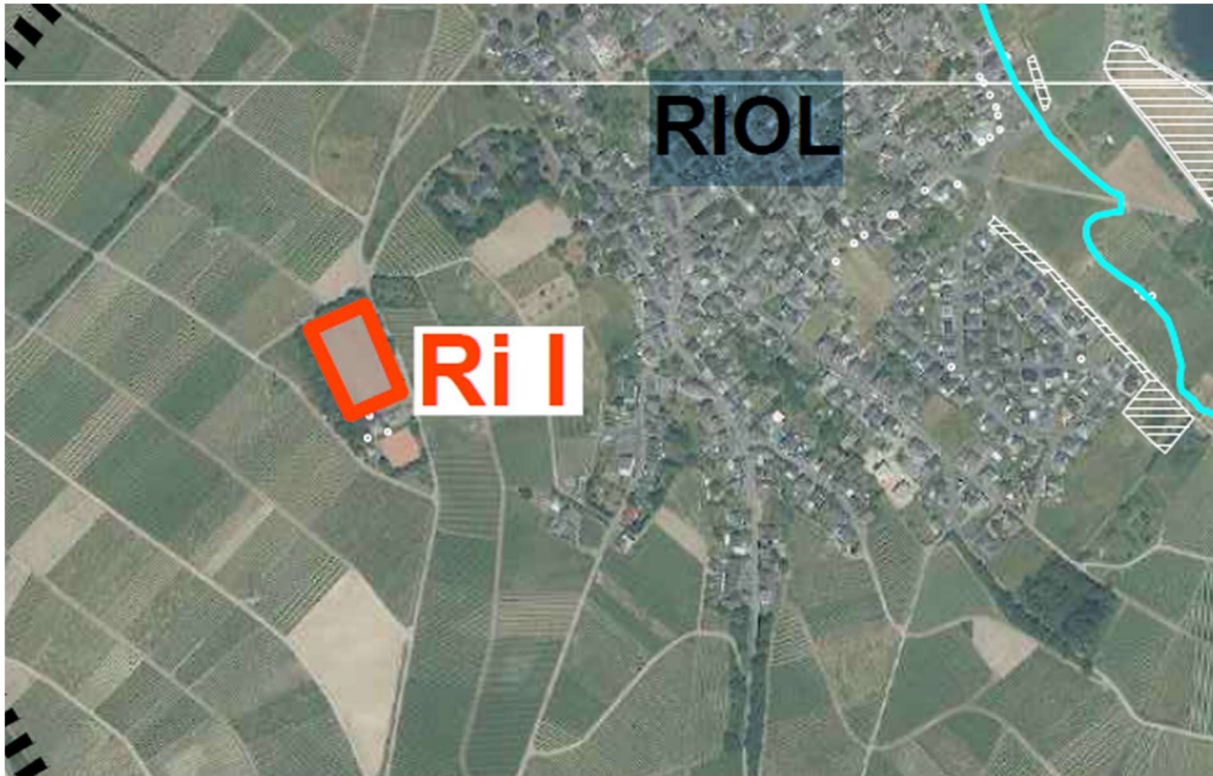
3.4.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher Auswirkungen

Schutzgut Boden/Wasser: Berücksichtigung Abfluss mindernder Maßnahmen

Schutzgut Arten und Lebensräume: Erhalt der umliegenden Gehölzstrukturen, Multifunktionaler Ausgleich mit Pflanzmaßnahmen zur Gestaltung des Landschaftsbildes.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Erhalt der Gehölzstreifen, ergänzende Anpflanzungen sind auf Ebene des Bebauungsplans zu prüfen.

3.5 Riol Ri I – Sportplatz, 0,6 ha Konversionsfläche



zivile Konversionsfläche derzeit Tennen-
belag

Landwirtschaft:

Mittlere EMZ Riol = 39
Mittlere EMZ Standort = keine
RPlneu:
Vorrangflächen LW: nein
Vorbehaltsflä. LW: nein

Arten und Biotope:

NSG: nein
Natura 2000: nein
§ 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG: nein
Biototyp: Sportplatz HU0/HU1

Landschaft und Erholung:

LSG: ja
Regionaler Grünzug: nein
Vorbehalt Erholung u. Tourismus: ja
Landschaftsplan-Erholungsfunktion:
Eignung hoch

3.5.1 Bestandsbeschreibung der Umwelt - Schutzgüter

Schutzgut Mensch: noch gelegentlich als Sportplatz genutzt

Schutzgüter Boden und Wasser: anthropogen stark beeinflusster Boden, aufgefülltes Gelände, Baugrund als Sportplatz technisch als „Rote Erde“-Platz angelegt, teils stark verdichtet, Am nördlichen Rand in einer Betonrinne zwischen Weg und Sportplatz verläuft ein Fließgewässer 3. Ordnung (Quelle unter der A1), keine Altlasten bekannt.

Starkregen: Abflusskonzentration durch vorhandene Weinbergswegen und Betonrinne

Schutzgut Klima und Luft: Der Standort liegt frei am südwestlichen Rand einer Kuppe nordwestlich von Mehring, auf 250 bis 280 m NN, sonnenexponiert und Wärme begünstigt.

Schutzgut Arten und Lebensräume: Sportgelände HU0/HU1, auf Grund bestehender Nutzung derzeit keine Bedeutung

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, reliefbedingte Sichtbarkeit nur aus dem direkten Nahbereich, geringe Einsehbarkeit aus ca. 2,7 km vom gegenüberliegenden Moselhang Standort Me II, keine Sichtbarkeit aus den Ortslagen Riol, Mehring, Longen oder Lörsch und von den Radwegen am Talgrund und von der Mosel aus.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: keine Hinweise bekannt, tiefgründig veränderter Baugrund

3.5.2 Auswirkungen der Planung

Schutzgut Arten und Lebensräume: Die Planung kann sich verbessernd durch Rekultivierung als Grünfläche auswirken.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: geringe technische Überprägung der Weinbaulandschaft, geringe Fernwirkung nach Südwesten

Artenschutzrechtliche Betrachtung: keine besonderen Vorkommen zu erwarten

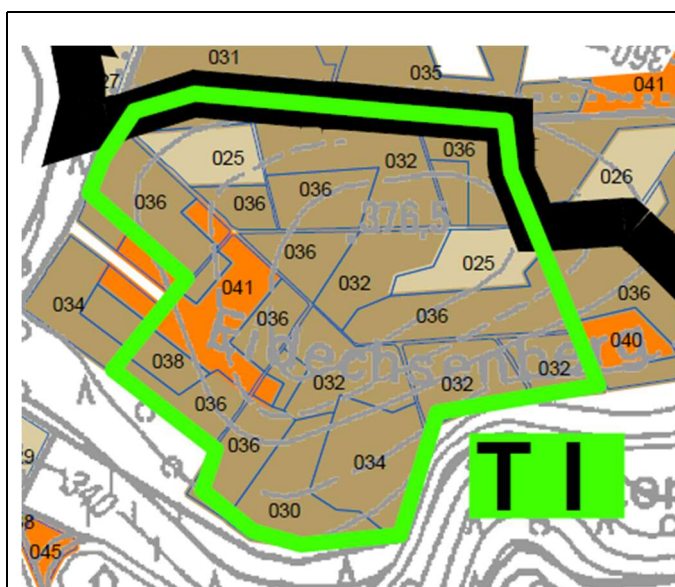
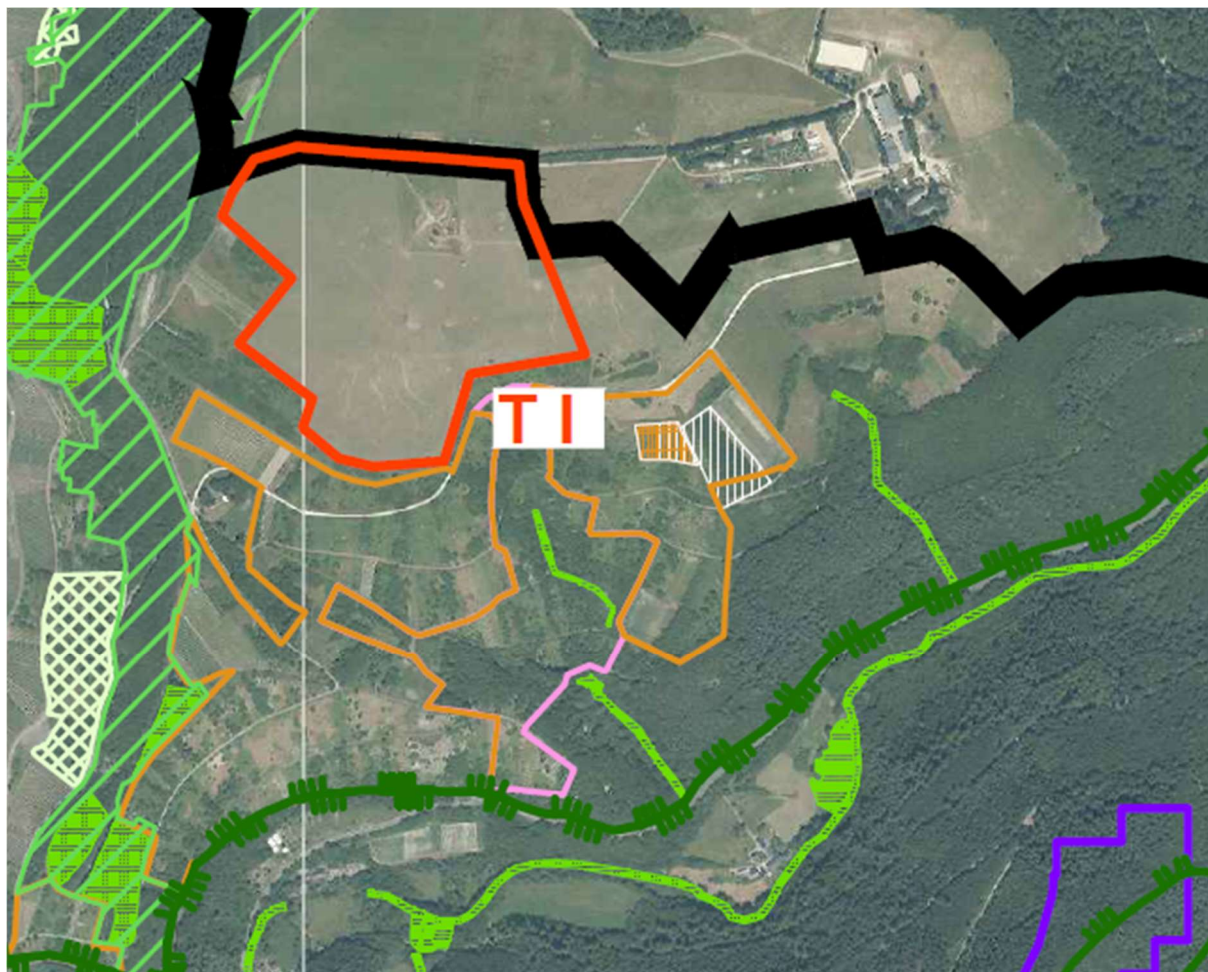
3.5.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher Auswirkungen

Schutzgut Boden/Wasser: Berücksichtigung Abfluss mindernder Maßnahmen

Schutzgut Arten und Lebensräume: Erhalt der umliegenden Gehölzstrukturen,

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Erhalt der Gehölzstreifen, ergänzende Anpflanzungen sind auf Ebene des Bebauungsplans zu prüfen.

3.6 Trittenheim T I, ca. 17,9 ha westlich Hof Kron, Weideland



Landwirtschaft:

Mittlere EMZ Trittenheim = 33
Mittlere EMZ Standort = 27
RPIneu:
Vorrangflächen LW: ja
Vorbehaltsflä. LW: nein

Arten und Biotope:

NSG: nein
Natura 2000: nein
§ 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG:
nein
Grünlandbrache EE0

Landschaft und Erholung:

LSG: ja
Regionaler Grünzug: ja
Vorbehalt Erholung u. Tourismus: ja
Landschaftsplan-Erholungsfunktion:
Eignung hoch

3.6.1 Bestandsbeschreibung der Umwelt - Schutzgüter

Schutzgüter Boden und Wasser: flachgründiger Ranker, teils durch Austrocknung geprägt, allgemeine Bedeutung, keine Gewässer betroffen, keine Altlasten bekannt.

Starkregen: keine Besonderheiten,

Schutzgut Klima und Luft: Der Standort liegt frei auf einer Kuppe in ca. 370 m NN, sonnenexponiert über den Talnebeln,

Schutzgut Arten und Lebensräume: vormals intensiv genutztes Magergrünland (EE0), wegen der ehemaligen intensiven Weidenutzung kahler Standort, keine besondere Bedeutung.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Moselgebiet von Schweich bis Koblenz“, reliefbedingt Sichtbarkeit nur aus dem direkten Nahbereich, aus dem Moseltal und benachbarten Ortslagen nicht sichtbar.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter: keine Hinweise bekannt

3.6.2 Auswirkungen der Planung

Schutzgut Arten und Lebensräume: potenzielles Lerchenhabitat betroffen,

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: technische Überprägung der Kulturlandschaft mit nur geringer Fernwirkung

3.6.3 Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher Auswirkungen

Schutzgut Boden/Wasser: Bodenreaktivierung durch Nutzungsaufgabe

Schutzgut Arten und Lebensräume: multifunktionaler Ausgleich in Verbindung mit Anpflanzungen zur Landschaftsbildgestaltung.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung: Anpflanzungen zur neuen Gestaltung des Landschaftsbildes sind auf Ebene des Bebauungsplans zu prüfen.

4 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Baus der Fotovoltaikanlagen würde die bisherige Nutzung wahrscheinlich beibehalten und die Flächen würden weiterhin landwirtschaftlich bzw. weinbaulich genutzt werden. Die bereits brachgefallenen Flächen würden weiter verbuschen, teilweise auf Kosten von Magergrünland und sich im Laufe der Sukzession zu naturnahen, nicht von forstlichen Eingriffen beeinflussten Waldflächen entwickeln.

Anderweitige städtebauliche Planungsabsichten für diese Flächen sind nicht erkennbar.

5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel der Planung ist die Ausweisung zusätzlicher Standorte für Fotovoltaik-Freiflächenanlagen. Anderweitige städtebauliche Zielsetzungen sind Gegenstand der Fortschreibung.

Alternative Standortmöglichkeiten wurden geprüft und im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (1) BauGB und dem Ergebnis der landesplanerischen Stellungnahme im Verbandsgemeinderat zur Diskussion gestellt. Die hier dargestellten Fotovoltaikstandorte sind daher bereits reduziert und folgen dem Vermeidungsgrundsatz.

Es handelt sich um Standorte mit den geringsten Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung planerischer und ökologischer Aspekte. Hierbei kamen naturschutzfachliche Kriterien wie Schutzgebiete, geschützte Biotope und raumordnerische Zwangspunkte in die Abwägung. (Standortkriterien siehe Kapitel 2.1.4 der Begründung Teil 1)

6. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (BauGB § 1 Abs.6 Nr. 7i)

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, allgemein

Tiere und Pflanzen sind für den Menschen Nahrungsgrundlage, Genreservoir und besitzen Erlebniswert. Der Boden ist Ausgangssubstrat für den Pflanzenanbau. Das Grundwasser ist Reservoir für lebenserhaltende Prozesse. Die Luftqualität und das Bioklima wirken sich auf die Gesundheit des Menschen aus. Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft wirken sich auf den Menschen aus. Kultur- und Sachgüter sind ideelle Werte.

Freizeitaktivitäten des Menschen können Tiere stören und Pflanzen beeinträchtigen (Lärm, Bewegungsunruhe, Zertreten, Nährstoffanreicherung, Pflücken von seltenen Pflanzen). Andererseits wird die Schönheit des Lebensumfeldes des Menschen durch Tiere und Pflanzen mitgeprägt. Tiere und Pflanzen sind Genreservoir für die menschliche Gesundheit und Nahrungsgrundlage. Die Vegetation im Wald, in Wiesen, an Gewässern usw. ist Lebensraum für Tiere und Vernetzungselement für wandernde Tiere.

Der Boden ist Substrat für den Pflanzenanbau, für Freizeitnutzung, der Mensch kann Bodenschäden ermöglichen. Pflanzenbedeckung schützt den Boden vor Erosion und fördert die Bodenregeneration und Bodenentwicklung. Der Boden ist Lebensraum für die Pflanzen.

Das Wasser ist Voraussetzung für die landwirtschaftliche Nutzung der Böden. Gewässer dienen der Erholung und Freizeitaktivitäten. Das Wasser ist Voraussetzung für das Pflanzenwachstum und die Lebenserhaltung des Menschen (Grundwasser). Das Wasser ist die Bedingung für die Bodenentwicklung und chemische und physikalische Bodenprozesse. Fließ- und Stillgewässer sind Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Das Wasser beeinflusst über die Verdunstung das großräumige Klima und das Bioklima. Gewässer prägen die Landschaft.

Gewerbe und Industrie können zu Geruchsbelästigungen führen. Die Vegetation beeinflusst das Klima in Bezug auf Kaltluft- und Frischluftentstehung sowie den Kaltluft- und Frischluftabfluss. Das Mikroklima wirkt sich auf den Pflanzenwuchs und die Bodenentwicklung aus. Über die Temperatur beeinflusst das Klima die Verdunstung und damit Grundwasserneubildung.

Der Mensch verändert durch die Nutzungen das Bild der Landschaft und dessen Oberflächenform. Pflanzen und Tiere sind charakteristische Bestandteile einer Landschaft und prägen deren Kultur und die menschlichen Aktivitäten. Das Bodenrelief und der Bodentyp sind für bestimmte Landschaftstypen

charakteristisch (Steppenböden, Reliktböden, Auenböden etc.) Die Gewässer beeinflussen die Landschaftsform und sind charakteristische Bestandteile einer Landschaft.

Kultur- und Sachgüter werden durch traditionelle Landnutzungsformen des Menschen erhalten. Freizeitaktivitäten und Erholung können aber auch Kultur- und Sachgüter schädigen.

Wechselwirkungen unter Berücksichtigung des Projektes

Die Bodenversiegelung ist sehr gering (Punktfundamente). Dadurch auch die Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate und der oberflächennahe Abfluss.

Durch extensive Nutzung der Begrünung unter den Modulen werden ökologische Boden- und Wasserfunktionen verbessert. Die Modultische können frei abtropfen und Regen wird de-zentral versickert. Bodenerosion wird so vermieden. Die positiven Wirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser sind größer als die negativen Wirkungen durch die geringe Versiegelung von Boden.

Die spätere Nutzung der Fläche als Mähwiese und/oder Schafweide kommt auch höheren Tieren der Nahrungskette und Arten des Grünlands zugute.

Aufgrund der speziellen Oberfläche, die eine maximale Lichtausbeute gewährleisten muss, sind Spiegelung und Lichtreflexionen weitestgehend ausgeschlossen. Beeinträchtigungen auf Vögel und andere Tiere durch Spiegelung, Lichtreflexe und Erwärmung werden daher als nicht erheblich wirkend gewertet. Da Fledermäuse nachtaktive Tiere sind, werden diese durch Spiegelung, Lichtreflexe und erwärmte Modultische nicht beeinträchtigt.

Es ist hinreichend wahrscheinlich, dass sich Vögel kurz- bis mittelfristig an die Anlage gewöhnen. Dies ist auch von bestehenden Anlagen in der VG Schweich bekannt. Korridore von Wildtieren kommen nicht vor.

Über den Wirkungsbereich am Standort hinaus, entstehen keine Auswirkungen auf das Klima. Am Standort wird sich die Erwärmung der Modultische an sonnenreichen Tagen variierend auf das Kleinklima auswirken. Es kann angenommen werden, dass die Erwärmung über und unter den Modultischen die Zusammensetzung der Pflanzengemeinschaft und der Kleintierlebewelt zugunsten wärme- und trockenheitsadaptierter Arten verschiebt.

Dies wäre eine positiv zu wertende Auswirkung für das Schutzgut Arten und Biotop, denn die Pflanzengemeinschaften und die entsprechende Tierwelt extensiv gepflegter, halbtrockener und magerer Standorte ist in der Kulturlandschaft im Rückgang begriffen und damit viele spezialisierte Tier- und Pflanzenarten. Diese Entwicklung entspricht ebenso den Zielen der Planung Vernetzter Biotopsysteme.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Verwendete technische Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Durchführung der Umweltprüfung wurden folgende allgemeine Datengrundlagen verwendet:

- Regionalplan Trier 2020 (Entwurf zur Beteiligung, Stand Januar 2014)
- Regionalplan Trier geltende Fassung
- NATURA 2000-Gebiete
- Landesweite Biotopkartierung Rheinland-Pfalz
- Schutzgebietskartierung Rheinland-Pfalz und weitere Grundlagen im LANIS RLP
- Fortschreibung Landschaftsplan 2015 mit Biotoptypenkartierung
- Umweltatlas RLP
- Geoportal Wasser

Vertiefende gebietsbezogene Unterlagen wurden aufgrund der Maßstabebene des Flächennutzungsplans nicht verwendet. Bei der Zusammenstellung der Angaben sind über diese Thematik hinaus keine Schwierigkeiten bezüglich fehlender Erkenntnisse aufgetreten. Der Detaillierungsgrad einzelner Gebietsprüfungen muss in der verbindlichen Bauleitplanung bzw. sonstiger Genehmigungsverfahren vertieft werden. Auch die topografischen Verhältnisse in Bezug auf einzelne Flächen sind genauer zu untersuchen.

Die herangezogenen Unterlagen waren ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter auf Ebene der Flächennutzungsplanung ermitteln, beschreiben und bewerten zu können. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren, alle benötigten Unterlagen waren verfügbar.

7.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung gem. § 4c BauGB Monitoring (Anlage 1 Nr. 3b BauGB)

Die Gemeinde hat nach neuem Baurecht die erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 4c BauGB vorhabensbezogen zu überwachen (Monitoring).

Die Überwachungsmaßnahmen richten sich nach den im B-Plan festgesetzten Maßnahmen und sind im Rahmen des Bebauungsplans zu konkretisieren. Möglich sind z. B.

- Prüfung der Grünlandentwicklung unter den Modulen,
- Prüfung von Ausführung und Funktion der Zaunanlage für Kleinsäuger,
- Kontrolle und Unterhalt der Versickerung an den Modulen.

Die Durchführung der Überwachung ist Aufgabe der Gemeinde.

7.3 Referenzliste der Quellen (Anlage 1 Nr. 3d BauGB)

Quellenangaben, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden, sind über Fußnoten den jeweiligen Kapiteln zu entnehmen.

7.4. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Angaben

Der Flächennutzungsplan ist das grundlegende Steuerungs- und Planungsinstrument der räumlichen Gesamtplanung der Verbandsgemeinde Schweich und stellt in Grundzügen die Art der Bodennutzung für das gesamte Verbandsgemeindegebiet dar.

Die vorliegende 13. Änderung befasst sich vorwiegend mit der Fortschreibung der Ausweisung von Fotovoltaikanlagen im Verbandsgemeindegebiet. Im Rahmen dieser Änderung ist es rechtlich notwendig eine Umweltprüfung durchzuführen.

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Flächennutzungsplanänderung voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Der Umweltbericht enthält in diesem Zusammenhang Angaben zu Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von den einzelnen Änderungen berührt werden, Aussagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen sowie Hinweise zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Bei der Prüfung wurde jede inhaltliche Änderung einzeln beschrieben und bewertet, sofern eine Bewertung notwendig war. Weiterhin wurde aufgezeigt, inwieweit durch sie erhebliche Beeinträchtigungen entstehen. Grundsätzlich nicht bewertet wurden in diesem Zusammenhang Änderungen, die aufgrund rechtskräftiger Bebauungspläne anderweitig bewertet worden sind (Berichtigungen) sowie Zurücknahme von Planungen aus dem wirksamen FNP.

Wesentliche Probleme bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind nicht aufgetreten.

Erhebliche Umweltauswirkungen gem. § 2 (4) BauGB entstehen in den einzelnen Änderungsgebieten, nach Anwendung des Kriterienkatalogs zur Standortauswahl, voraussichtlich nicht.

Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet zum Meulenwald werden durch Rücknahme von Standorten vollständig vermieden. Für das LSG zum Moseltal ist von der verbleibenden punktuellen Standortauswahl keine großflächige Beeinträchtigung der Eigenart der Landschaft anzunehmen. Erholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt.

Negative Umweltfolgen für die Schutzgüter Mensch, Wasser, Klima/Luft und Landschaft sind weitgehend als gering zu beurteilen. Da wegen der geringen Versiegelung in Freiflächenanlagen und der durchgängigen Begrünung nur geringe Auswirkungen zu erwarten sind, sind auch die

verbleibenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden Tiere und Pflanzen im Regelfall gering und nur auf das unmittelbare Anlagenumfeld beschränkt. Für verbleibende Beeinträchtigungen, in der Regel im unmittelbaren Umfeld der Anlage werden Maßnahmenvorschläge zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich gemacht.

Da aber die Bewertung auf F-Planebene nur eine Momentaufnahme sein kann, sind im konkreten Fall der Umsetzung einer Anlage auf Ebene der Bebauungspläne aktualisierte Untersuchungen und davon abhängig u.U. weitere Maßnahmen erforderlich. Hierin wurden beim jeweiligen Standort Hinweise gegeben. Auch die artenschutzrechtlichen Belange sind auf der nachgeordneten Planungsebene relevant und im nächsten Planungsschritt zu prüfen.

Vertiefende Aussagen zum Monitoring sind auf Ebene der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung nicht notwendig, da diese keine unmittelbaren Baurechte begründet.

Aufgestellt

Riol, Juni 2024
Büro für Landespflege
Landschaftsarchitekt
Egbert Sonntag