

h o g n e r .

högner landschaftsarchitektur
54518 minheim + 54595 prüm

54518 minheim, im bungert 6
telefon: 06507 99 22 88
telefax: 06507 99 22 87
e mail: info@hoegner-la.de
internet: www.hoegner-la.de

VERBANDSGEMEINDE SCHWEICH

Flächennutzungsplan 30. ÄNDERUNG | GEMARKUNG FÖHREN

BEGRÜNDUNG

TEIL 2 - UMWELTBERICHT gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

aktueller Stand: 02.02.2025

F a s s u n g

für **Verfahrensschritte gem. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB**

INHALTSVERZEICHNIS

1 Allgemeines	5
2 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung der Umweltprüfung.....	6
2.1 Inhalt der Umweltprüfung zum Flächennutzungsplan.....	6
2.2 Zu Grunde gelegte Fachgesetze.....	6
2.3 Ergebnisse der Zu Grunde gelegten Fachgutachten.....	7
2.3.1 Brutvorgelkartierung	7
2.3.2 Schalltechnische Untersuchung	7
2.3.3 Brandschutzkonzept.....	7
3 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des FNP.....	8
3.1 Art und Umfang des Vorhabens.....	8
3.2 Art und Umfang besonderer Umweltrisiken im Plangebiet	8
4 Umweltrelevante Fachplanungen / Informationssysteme.....	8
4.1 Landesplanung und Raumordnung.....	8
4.2 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	9
4.3 Naturschutz	9
4.3.1 Natura 2000	9
4.3.2 Landschaftsschutz.....	9
4.3.3 Wasserschutz.....	9
4.3.4 Sonstige Schutzgebiete und -objekte	9
4.3.5 Gesetzlich geschützte Biotope	9
4.3.6 Biotopkataster	9
4.3.7 Kompensationsverpflichtungen anderer Vorhaben	10
4.3.8 Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS).....	10
4.3.9 Heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV).....	10
4.4 Klimaschutz	10
4.5 Umweltschutz	10
4.5.1 Gebiete in denen Umweltqualitätsnormen überschritten sind	10
4.5.2 Altlasten / geogene oder nutzungsbedingte Bodenbelastungen	10
4.5.3 Abbau / Bergbau	10
4.5.4 Hangstabilität	10
4.5.5 Radonvorkommen.....	11
4.5.6 Bestehende Quellen möglicher Emissionen / immissionen.....	11
4.6 Sonstige Planungen / Nutzungen / Schutzgüter.....	11
4.6.1 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte	11
4.6.2 Land- und Forstwirtschaft.....	11
4.6.3 Kulturelles Erbe.....	12
4.6.4 Sachgüter.....	12
5 Beschreibung und Bewertung der Umwelt	12
5.1 Menschen / Gesundheit / Bevölkerung	12
5.2 Geologie.....	13
5.3 Boden.....	13
5.4 Wasserhaushalt.....	14
5.4.1 Grundwasser.....	14
5.4.2 Oberflächenwasser	14
5.4.3 Sturzflutgefährdung	15
5.5 Klima / Luft	15
5.6 Arten und Biotope / Biologische Vielfalt	16
5.7 Nachgewiesene und potentielle Vorkommen geschützter Arten.....	19
5.7.1 Pflanzen	19
5.7.2 Tiere.....	19
5.8 Landschaftsbild / Erholung / Fremdenverkehr.....	21

5.9	Wechselwirkungen.....	22
6	Entwicklungsprognose und Alternativenprüfung	23
6.1	Entwicklungsprognose.....	23
6.2	Planungsalternativen	23
7	Zu erwartende Umweltauswirkungen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	23
7.1	Prognoseunsicherheiten	23
7.2	Grenzüberschreitende Auswirkungen	23
7.3	Keine Auswirkungen.....	23
7.4	Auswirkungen auf Ziele der Raumordnung und Landesplanung	24
7.5	Auswirkungen auf oder durch Nutzungsansprüche Dritter	25
7.5.1	Landwirtschaft.....	25
7.5.2	Kompensationsverpflichtungen.....	25
7.6	Auswirkungen auf Kulturelles Erbe, Kultur- und Sachgüter	25
7.6.1	Archäologie / Boden- und Baudenkmäler	25
7.6.2	Sachgüter.....	25
7.7	Auswirkungen auf Menschen / Gesundheit.....	25
7.7.1	Gerüche	25
7.7.2	Schadstoffe	26
7.7.3	Lärm.....	26
7.8	Auswirkung auf Fläche	26
7.9	Auswirkung auf Boden.....	26
7.10	Auswirkung auf Wasser	27
7.11	Auswirkung auf bzw. durch Klima / Luft	28
7.12	Auswirkung auf Arten und Biotope.....	29
7.13	Auswirkung auf Landschaft / Erholung / Fremdenverkehr	29
7.14	Auswirkung auf Wechselwirkungen	29
7.15	Auswirkungen durch besondere Umweltrisiken.....	30
7.15.1	Abbautätigkeit / Hangrutschgefährdung.....	30
7.15.2	Radonvorkommen	30
7.15.3	Sturzfluten.....	30
7.15.4	Emmissionen / Abfälle.....	30
7.15.5	Unfälle / Störfälle	31
7.16	Auswirkungen durch kumulierende Bauvorhaben / Nutzungen	31
7.17	Nutzung erneuerbarer Energien.....	31
7.18	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität.....	31
7.19	Zusammenfassende umweltrelevante Bewertung des Plangebietes.....	32
8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	34
8.1	Alternativenprüfung.....	34
8.2	Aussagen zum städtebaulichen Konzept	34
8.3	Aussagen zur Umweltprüfung.....	34
9	Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen / Verordnungen.....	37
10	Literatur- und Quellenverzeichnis	41

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Übersichtsplan mit Lage des Baugebietes (M ca. 1:25.000)	5
Abb. 2:	Sturzflutgefahrenkarte - außergewöhnlicher Starkregen (SRI 7, 1 Std.) (unmaßstäblich).....	15

FOTOS

Foto 1:	landwirtschaftliche Nutzfläche	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 2:	stark eingegrüntes Grundstück	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 3:	brachgefallene Fettwiese	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 4:	Streuobstwiese in leichter Hanglage	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 5:	Gebüsch mittlerer Standorte	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 6:	Gehölzstreifen um PV-Anlage	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 7:	L 48 mit straßenseitigem Rain, Betonrinne und Gehölzstreifen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 8:	asphaltierter Radweg	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 9:	Glatthaferwiese mit jungen Laub- und Obstbäumen zw. Radweg und Straßen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Foto 10:	Neophytenflur vom Japanischen Staudenknöterich	Fehler! Textmarke nicht definiert.

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	22
---------	--	----

PLANANLAGEN

Anlage 1	Bestandsplan Biotoptypen	M 1:1.000
----------	--------------------------------	-----------

1 ALLGEMEINES

Seit mehr als 30 Jahren hat sich der Industriepark Region Trier (IRT) als regionaler Industrie- und Gewerbepark entlang der Autobahn A 1 zw. Föhren (VG Schweich, Kreis Trier-Saarburg) und Hetzerath (VG Wittlich-Land, Kreis Bernkastel-Wittlich) entwickelt.

Nunmehr sollen Bauflächen für einen Batterie-Großspeicher auf Eigentumsflächen des IRT-Zweckverbandes in der Gemarkung Föhren baurechtlich gesichert werden. Daher sind die 30. Änderung des Flächennutzungsplanes durch die VG Schweich und die Aufstellung eines Bebauungsplanes "Industriepark Region Trier – 12. Änderung" durch den Zweckverband Industriepark Region Trier erforderlich.

Abb. 1: Übersichtsplan mit Lage des Baugebietes (M ca. 1:25.000)



Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Dies gilt insbesondere für die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Besondere Berücksichtigung kommt den Erhaltungszielen und dem Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Flora-Fauna-Habitate, Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes zu. Ebenso gilt dies für die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit und die Bevölkerung insgesamt sowie auf die Kultur- und sonstigen Sachgüter. Besondere Berücksichtigung kommt den Wechselwirkungen sowie den Auswirkungen auf die vorangestellten Belange zu, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG).

Zur Ermittlung der Schutzgüter sind u. a. die Darstellung der Landschaftspläne sowie anderer Pläne oder Fachgutachten, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes heranzuziehen. Es ist darauf zu achten, die bestmögliche Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, zu erhalten. Prioritäre Beachtung ist der Vermeidung von Emissionen, dem sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwasser sowie der sparsamen und effizienten Nutzung der Energiereserven durch Nutzung erneuerbarer Energieformen zu schenken.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB werden in einem Umweltbericht die Planungsgrundlagen ermittelt. Es wird geprüft, ob aufgrund der Aufstellung des Flächennutzungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, wie Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden oder unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

2 RÄUMLICHE UND INHALTLICHE ABGRENZUNG DER UMWELTPRÜFUNG

2.1 INHALT DER UMWELTPRÜFUNG ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Besondere technische Verfahren waren bei der Ermittlung der Umweltauswirkungen nicht erforderlich.

Der vorliegende Umweltbericht erfasst und bewertet die verschiedenen Schutzgüter und die zu erwartenden Auswirkungen durch die Planung im Rahmen der ökologischen Risikoanalyse und verbal-argumentativ anhand von:

- örtlicher Erhebungen der Biotoptypen im März 2024,
- Potentialabschätzungen für sonstige Tiergruppen geschützter / bes. geschützter Arten,
- Auswertung verschiedener Kartenmaterialien und Fachplanungen und
- Auswertung folgender **Fachgutachten**, die im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes bereitgestellt wurden:

<i>Brutvogelkartierung</i>	Hortulus, Mertesdorf (Sept. 2024)
<i>Lärmgutachten</i>	ACCON, Greifenberg (Jan. 2025)
<i>Erschließungskonzept</i>	Boxleitner berat. Ing. Trier (Okt. 2024)
<i>Brandschutzkonzept</i>	J. Schmitz, Quierschied (Sept. 2024)

Es gab keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.

Anregungen zum Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes im Rahmen des **Verfahrens nach § 4 (1) BauGB** wurden nicht vorgebracht.

2.2 ZU GRUNDE GELEGTE FACHGESETZE

Der vorliegende Umweltbericht berücksichtigt folgende planungsrelevanten Fachgesetze:

1. Baugesetzbuch (BauGB)
2. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)
3. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
4. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen: 4. BImSchV (TA Luft), 12. BImSchV (Störfall-VO) bzw. 16. BImSchV (TA Lärm) und DIN 18005, Beiblatt 1 - Schallschutz im Städtebau
5. Denkmalschutzgesetz RLP (DSchG)
6. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG und LUVPG)
7. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz (LWG)
8. Landesbauordnung Rheinland-Pfalz (LBauO)
9. Raumordnungsgesetz (ROG)
10. Strahlenschutzgesetz (StrlSchG)

In Kap. 9 sind die planungsrelevanten Inhalte der Fachgesetze für die Schutzgüter aufgeführt.

2.3 ERGEBNISSE DER ZU GRUNDE GELEGTEN FACHGUTACHTEN

Im Rahmen des parallel zum Flächennutzungsplan aufgestellten B-Plan wurden bereits Fachgutachten erstellt, die im Rahmen des FNP auch ausgewertet wurden.

2.3.1 BRUTVORGELKARTIERUNG

Die **vogelkundliche** Kartierung (Hortulus, 2024) kam zu folgendem Ergebnis (näheres s. Kap. 7.12):

- *Auf der Untersuchungsfläche im Bereich des Ackers wurden keine Brutvögel festgestellt. Die Baumhecke entlang der nördlich gelegenen Straße wurde nicht besiedelt. Auch in den Randbereichen wurden keine Brutvögel festgestellt. Nur nördlich, jenseits der Straße wurden Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) und Feldlerche (*Alauda arvensis*) gesichtet.*
- *Die Verkehrswege im Norden und Süden werden von Fahrzeugen stark befahren, so dass das UG durch Lärm und Abgase beeinträchtigt wird. Aus diesen Gründen wird das Gebiet auch nicht bevorzugt von Vögeln besiedelt*
- *Als Rastgebiet für Leitarten des Biotopverbundes oder Schwerpunktgebiet für den Artenschutz kommt die Fläche mit seiner näheren Umgebung aus den oben genannten Gründen nicht in Frage.*

2.3.2 SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu folgendem zusammenfassenden Ergebnis (AC-CON GmbH, 2025)

- *Durch eine Geräuschkontingentierung im Bebauungsplan wird sichergestellt, dass die vom Plangebiet ausgehenden gewerblich bedingten Geräuscheinwirkungen im Bereich schützenswerter Bebauung keine akustisch relevante Veränderung zur Folge haben.*
- *Die schalltechnische Untersuchung hat gezeigt, dass durch den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm der Orientierungswert im Zeitbereich Tag von 65 dB(A) im Grunde eingehalten wird. Demgegenüber wird der Orientierungswert im Zeitbereich Nacht von 55 dB(A) in einem ca. 15 bis 30 m tiefen Streifen entlang der L48 überschritten, dahinter jedoch eingehalten. Wir empfehlen in diesem Zusammenhang in dem Bereich der Überschreitung nachts keine schützenswerten Nutzungen zuzulassen.*
- *In Bezug auf die baurechtlich eingeführte DIN 4109 — Schallschutz im Hochbau wurden Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 abgeleitet. Es hat sich gezeigt, dass sich bei gewerblicher Nutzung für schutzbedürftige Räume (z.B. Büroräume, Ruheräume) entlang der L48 in einem ca. 12 bis 25 m tiefen Streifen der LPB IV, ansonsten der LPB III ergibt. Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume müssen den sich aus den Lärmpegelbereichen ergebenden Anforderungen an die resultierenden Schalldämmmaße genügen.*

2.3.3 BRANDSCHUTZKONZEPT

Das Gutachten zum vorbeugenden, projektspezifischen Brandschutz (Schmitz 2024) trifft zusammengefasst folgende Aussagen:

- *Die einzelnen baulichen Anlagen mit den Einzelcontainern stehen frei im Gelände und können über die interne Zufahrtsstraße und in der Folge über die weiterführenden internen asphaltierten Verkehrswege von der Feuerwehr angefahren werden.*
- *Da es sich bei den Containern und den Mittelspannungs-Transformatoren um einzelne technische Anlagen in einem zusammenhängenden Nutzungsbereich handelt und aufgrund der Abstände der einzelnen baulichen Anlagen untereinander, sind keine entsprechenden Maßnahmen gegen Brandüberschlag (bauliche Maßnahmen / Abtrennungen der baulichen Anlagen untereinander und zu benachbarten Nutzungen) erforderlich.*

- *Die Container mit den Batterien sind hoch feuerhemmend und erosionssicher. Die Trafos sind ummantelt und vergleichbar mit den Anlagen, die auch in Siedlungsgebieten und im öffentlichen Raum stehen.*
- *Über das Batteriemangement (BMS), dass alle Batteriezellen im Container überwacht, wird eine mögliche Brandentstehung in den Batteriespeichern schon präventiv erkannt und vorbeugend gegengesteuert. Als weitere Präventionsmaßnahme zur Verhinderung eines Brandentstehens sind in den Batteriespeichern Ventilationssysteme vorgesehen. Als technische Installationen zur Brandbekämpfung sind in den Containern interne Aerosol- und Löschanlagen vorgesehen.*
- *Die Löschwassermenge von mind. 48 cbm/h über die Dauer von 2,0 h steht zur Verfügung. Aufgrund der räumlichen Abstände der Container untereinander und der in den Containern vorhandenen präventiven und brandbekämpfenden Maßnahmen kann ein gemeinsames Brandereignis an mehr als einem Container und die damit verbundene Freisetzung einer größeren kontaminierten Löschwassermenge und damit ein Löschwasserschaden ein annähernd ausgeschlossen werden. Daher sind keine besonderen Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung bzw. keine hohen Löschwasservolumenströme erforderlich.*

3 KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND ZIELE DES FNP

3.1 ART UND UMFANG DES VORHABENS

Die vorliegende 30. Änderung des FNP der GV Schweich bezieht sich auf eine neue Flächenausweisung zum Industriepark Region Trier in der Gemarkung Föhren und weist auf 1,02 ha "**Sonderbaufläche Batteriespeicher**" aus.

3.2 ART UND UMFANG BESONDERER UMWELTRISIKEN IM PLANGEBIET

Aufgrund der Ausweisung als "Sonderbaufläche Batteriespeicher" sind keine stoffproduzierenden technischen Betriebe, Emittenten von erheblichem Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung oder Betriebe, die umweltriskante Abfälle produzieren, zulässig.

Unter Einhaltung der für diese Sondernutzung üblichen Sicherheitsvorkehrungen für die Batteriespeicher und Trafos (Ergebnis des Brandschutzkonzeptes zum Bauantrag - Schmitz, Sept. 2024) sind keine primären oder sekundären (z.B. durch Löschwasser), umweltgefährdenden Unfälle oder Störfälle zu erwarten.

4 UMWELTRELEVANTE FACHPLANUNGEN / INFORMATIONSSYSTEME

4.1 LANDESPLANUNG UND RAUMORDNUNG

Die Verträglichkeit des Ursprungsbebauungsplanes aus 2006 mit den Zielen des regionalen **Raumordnungsplan (ROP)** der Region Trier (1985/95) wurde bereits in diesem Verfahren nachgewiesen. Das betrifft folgende Aussagen: sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzfläche und Bauschutzbereich Verkehrslandeplatz (Flugplatz Trier-Föhren).

Die Ziele des LEP IV und des in Aufstellung befindlichen **ROPneu/E** (Jan. 2014) sind in der weiteren Planung noch zu berücksichtigen.

⇒ Gem. **Landesentwicklungsprogramm IV** (LEP IV 2008) liegt das Plangebiet in landesweit bedeutsamen Bereichen für die Landwirtschaft, die Grundwassersicherung sowie für Erholung und Tourismus.

⇒ Gem. **ROPneu/E** (Stand: Jan. 2014) sollen Föhren (kooperierendes Grundzentrum) die bes. Funktionen "Freizeit/Erholung", "Wohnen" und "Gewerbe" zugewiesen werden.

Im Plangebiet selbst sind Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen. Südwestlich und östlich befinden sich außerhalb des Plangebietes Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz. Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes mit besonderen Klimaschutzfunktionen und innerhalb eines geplanten Regionalparks.

4.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN / LANDSCHAFTSPLAN

In der verbindlichen **15. Änderung des FNP** der VG Schweich (2018) ist das Plangebiet fast vollständig als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt, die gleichzeitig als Kompensationsfläche festgesetzt ist. Entlang der L 48 und L 141 ist ein überörtlicher Radwanderweg dargestellt.

Die Karte "Entwicklung" des **Landschaftsplanes** (2015) stellt das Plangebiet als Acker dar, der insbesondere im Norden einer starken Erosionsgefährdung unterliegt.

Die bestehenden Kompensationsflächen sind als Verbindungsflächen des lokalen Biotopverbunds gekennzeichnet.

4.3 NATURSCHUTZ

4.3.1 NATURA 2000

Im Radius von 1 km um das Plangebiet befinden sich keine Vogelschutz- oder FFH-Gebiete bzw. IBAs.

4.3.2 LANDSCHAFTSSCHUTZ

Landschaftliche Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiet oder Naturpark) liegen im Plangebiet nicht vor. Das Landschaftsschutzgebiet "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz" (LSG-7100-002) grenzt jenseits an die Autobahn.

4.3.3 WASSERSCHUTZ

Wasserrechtliche Schutzgebietsausweisungen oder gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete liegen für das Plangebiet nicht vor.

4.3.4 SONSTIGE SCHUTZGEBIETE UND -OBJEKTE

Naturschutzgebiete (NSG), Naturdenkmale (ND), nationale Naturmonumente, Nationalparks (NTP), Biosphärenreservate oder geschützte Landschaftsbestandteile (LB) befinden sich nicht im Plangebiet.

4.3.5 GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE

Im Plangebiet liegen gem. Landesinformationssystems der Naturschutzverwaltung (LANIS) und der örtlich durchgeführten Biotoptypenkartierung keine pauschal nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotope vor.

4.3.6 BIOTOPKATASTER

Im Plangebiet selbst liegen keine im Landesinformationssystems der Naturschutzverwaltung (LANIS) erfassten Biotopkomplexe. Der BK-6106-0903-2007 "Komplex aus Magerwiesenbrache und Gebüschbeständen am Heidkopf" grenzt nordwestlich an das Plangebiet.

4.3.7 KOMPENSATIONSVERPFLICHTUNGEN ANDERER VORHABEN

Im Plangebiet liegen Kompensationsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan "**Industriepark Region Trier**" i.d.F. der **9.Änderung** (EIV-235006-0086):

- Fläche "K 2" - Entwicklung von Röhricht u. strukturreichen Brachen (KOM-235006-068)
- Fläche "K 4" - Anlage von Baumreihen (KOM-235006-0160)
- Fläche "K 6" - Anlage von Säumen in Landwirtschaftsflächen (KOM-235006-0161)

4.3.8 PLANUNG VERNETZTER BIOTOPSYSTEME (VBS)

Gem. Entwicklungskonzept der Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) sind die vorhandenen Biotope im Plangebiet biotopverträglich zu nutzen.

Die außerhalb des Plangebietes liegenden Magerwiesen und Strauchbestände (biotopkartierte Flächen) sind zu erhalten und biotoptypengerecht zu nutzen.

4.3.9 HEUTIGE POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION (HPNV)

Als hpnV (natürliche Vegetation ohne Einfluss des Menschen) würde sich im Plangebiet ein tlw. wärmeliebender Hainsimsen-Buchenwald zeigen.

4.4 KLIMASCHUTZ

Die Ortsgemeinde Föhren hat bisher kein integriertes Klimaschutzkonzept erstellt.

Die Verbandsgemeinde Schweich hat im Oktober 2023 ein integriertes Klimaschutzkonzept erstellt, das im Handlungsfeld "Umwelt und Klimaanpassung" die Maßnahme "Klimaanpassung in Planungsprozesse berücksichtigen / verankern" aufführt, deren Konkretisierung aber noch aussteht. Als weitere Maßnahme ist die „Umsetzung von Maßnahmen aus den Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzepten“¹ genannt.

4.5 UMWELTSCHUTZ

4.5.1 GEBIETE IN DENEN UMWELTQUALITÄTSNORMEN ÜBERSCHRITTEN SIND

Im Plangebiet und der Umgebung befinden sich keine Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen (Gewässer / Luft) überschritten sind.

4.5.2 ALTLASTEN / GEOGENE ODER NUTZUNGSBEDINGTE BODENBELASTUNGEN

Für die überplante Fläche sind keine kartierten Altlasten, Altablagerungen, Rüstungsaltsstandorte, militärischen Altstandorte oder gewerblich-industriellen Altstandorte bekannt.

Es sind keine Vornutzungen oder geogene Bedingungen bekannt, die zu erheblichen Bodenbelastungen führen könnten.

4.5.3 ABBAU / BERGBAU

Es liegen keine Kenntnisse über Altbergbau oder alte Abbaurechte vor. Aktueller Bergbau oder Abbau von Bodenschätzen wird nicht betrieben.

4.5.4 HANGSTABILITÄT

Zum Plangebiet liegen in den öffentlich zugänglichen Daten des Landesamts für Geologie und Bergbau (LGB) noch keine Informationen zur Hangstabilität vor.

In der Rutschungsdatenbank des LGB RLP sind keine Bewegungen dokumentiert.

¹ Veröffentlicht im Sept. 2024

Laut der Karte "GAP-Konditionalität - Bodenerosionsgefährdung durch Wasser" im GeoBox-Viewer des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) liegt im südöstlichen Teilbereich eine mittlere ($K_{\text{Wasser}1}$) und im nordwestlichen Teilbereich eine hohe Bodenerosionsgefährdung durch Wasser ($K_{\text{Wasser}2}$) vor.

4.5.5 RADONVORKOMMEN

Das Plangebiet liegt gem. Radonkarte des Landesamtes für Umwelt (LfU RLP) innerhalb eines Bereiches, in dem ein hohes Radonpotential² (40,9) bzw. eine hohe Radonkonzentration³ (40 kBq/m³) zu erwarten sind. Diesbezügliche Messungen wurden von der Ortsgemeinde nicht durchgeführt. Es liegt kein Vorsorgegebiet gem. Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) vor.

4.5.6 BESTEHENDE QUELLEN MÖGLICHER EMISSIONEN / IMMISSIONEN

Geruchsemissionen

Aus dem im Umfeld liegenden Industriepark Reg. Trier sind aufgrund der immissionsrechtlichen Nachweise in den Bauanträgen keine relevanten Geruchsemissionen zu erwarten.

Es liegen keine landwirtschaftlichen oder sonstigen emittierenden Betriebe in der Umgebung des Plangebietes. Zu subjektiv wahrnehmbaren Geruchsbelastungen kann allerdings die landwirtschaftlichen Nutzungen der freien Feldflur führen.

Lärmimmissionen

Im direkten Umfeld des Plangebietes befinden sich als Lärmquellen der Industriepark Reg. Trier, stark frequentierte Verkehrsstraßen (BAB°A1/A48, L°141, L°48) und der Flugplatz Trier-Föhren (ohne ausgewiesene Lärmschutzbereiche).

4.6 SONSTIGE PLANUNGEN / NUTZUNGEN / SCHUTZGÜTER

4.6.1 GEBIETE MIT HOHER BEVÖLKERUNGSDICHTE

Im unmittelbaren Wirkungsbereich des Plangebietes befinden sich keine Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG).

4.6.2 LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

⇒ Im Plangebiet befinden sich aktuell landwirtschaftliche bewirtschaftete Nutzflächen. Die Bodenpunkte liegen gem. Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau (LGB) überwiegend bei >40 bis ≤ 60 (mittlere Ertragswerte) und kleinflächig bei >60 bis ≤ 80 (mittlere bis hohe Ertragswerte).

⇒ Waldflächen oder sonstige forstliche Belange sind von der Planung nicht betroffen.

² Das Radonpotential ist eine physikalische Größe, die sich aus der Radonkonzentration in der Luft im Porenraum des Erdbodens sowie aus der Gasdurchlässigkeit (Permeabilität) dieses Erdbodens zusammensetzt. Das Radonpotential ist eine dimensionslose Größe und hat keine physikalische Einheit. Je höher das Radonpotential ist, desto wahrscheinlicher ist eine Überschreitung des Referenzwerts in Gebäuden. Bei einem Radonpotential von 44 wird erwartet, dass der Referenzwert in Gebäuden dreimal häufiger überschritten wird als im Bundesdurchschnitt.

³ Die Radonkonzentration in der Luft im Porenraum des Bodens wird in Kilobecquerel pro Kubikmeter (kBq/m³) Luft angegeben. Die Messwerte wurden in einem Meter Tiefe ermittelt. Hohe Uran- oder Radiumgehalte des Gesteins führen zu hohen Radonkonzentrationen. Zudem können die Bodenfeuchte und die Gaspermeabilität die Radonkonzentration auf unterschiedliche Weise beeinflussen. Ab einer Konzentration von über 100 000 Bq/m³ (100 kBq/m³) muss mit einem Radonpotential über 44 gerechnet werden.

4.6.3 KULTURELLES ERBE

- ⇒ Das Plangebiet befindet sich außerhalb einer historischen Kulturlandschaft.
- ⇒ Die überplante Fläche beherbergt keine Böden mit Archivfunktion der Kultur- und Naturgeschichte. Es finden sich keine fossilführenden Gesteinsschichten.
- ⇒ Im Plangebiet sind keine archäologischen Funde, Verdachtsflächen oder Bodendenkmäler bekannt und mit hoher Wahrscheinlichkeit auch nicht zu erwarten.
Für die überplante Fläche sind keine eingetragenen Kulturdenkmäler bekannt (Denkmalliste des Landes Rheinland-Pfalz). Auch die privat geführte Datenbank der Kulturgüter Region Trier verzeichnet keine Hinweise auf Kulturdenkmale.
In der direkten Umgebung befindet sich im Kreuzungsbereich der L 48 / L 141 das sogenannte Hochkreuz (barocker Steinbaldachin, prächtige offene Pfeilerhalle, bez. 1755; darin Pietà, bez. 1747).

4.6.4 SACHGÜTER

- ⇒ Das Plangebiet wird von diversen unterirdischen Kabeln und Leitungen gequert.
- ⇒ In der direkten Umgebung des Plangebietes befindet sich ein Umspannwerk, zu dem 110 kV-Freileitungen führen (außerhalb Plangebiet).

5 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

5.1 MENSCHEN / GESUNDHEIT / BEVÖLKERUNG

Das Gebiet um Föhren, Bekond und Hetzerath zählt gem. LEP IV zum Verdichtungsraum mit disperser Bevölkerungs- und Siedlungsdichte bzw. zum ländlichen Bereich mit konzentrierter Bevölkerungs- und Siedlungsdichte. Föhren stellt als kooperierendes Grundzentrum mit Hetzerath die Grundversorgung der umliegenden Gemeinden sicher.

Der Industriepark Region Trier (IRT) liegt an der Bundesautobahn BAB A1 in der Nähe der Anschlussstelle Föhren sowie an den Landesstraßen L 48 und L 141. Die starke Nutzung der Straßenverbindungen (BAB A1/A48: ca. 34.977 Kfz/d, L 48: 2.761 Kfz/d, L 141 ca. 6.988 Kfz/d⁴) führen zu Vorbelastungen der Umgebung durch Verkehrslärm und Abgase.

Diese straßenbedingten Beeinträchtigungen werden subjektiv durch Gewerbe- und Verkehrslärm aus den umliegenden Industrie- und Gewerbeflächen verstärkt.

Von Schweich ist parallel zur L^o141 der überregionale Radweg "Wittlicher-Senke-Radweg" ausgewiesen, der entlang der L 48 in den Industriepark und im weiteren Verlauf nach Wittlich führt. Auch durch lokale Rad- und Fußverbindungen, wie z.B. die Feld- und Wirtschaftswege, ist das Gebiet gut erschlossen.

Das Plangebiet liegt zwischen dem Solarpark im Nordwesten, der L 48 / Industriepark im Norden und einem Feldweg im Südosten, über den der "Wittlicher-Senke-Radweg" verläuft. Das Gelände ist nach Südwesten hin als Mulde ausgebildet, während der Einmündungsbereich der L 48 / L 141 auf einer Kuppe liegt. Daraus ergibt sich eine Einsehbarkeit von den Landesstraßen aus, die durch straßenbegleitende Gehölze eingeschränkt wird. Fernsichten sind aufgrund der Muldenlage, der dichten Eingrünung des Solarparks im Norden, dem Industriepark im Osten sowie dem Damm der BAB 1 im Südosten nicht gegeben und beschränken sich auf das lokale Umfeld.

Die dem Plangebiet am nächsten gelegene Wohnbebauung liegt in Bekond in ca. 675 m Entfernung.

Die Wohnqualität der Ortsgemeinden Föhren, Bekond und Hetzerath, die in der Umgebung des Industrieparks Region Trier liegen, ist aufgrund der Vorbelastungen durch das bestehende Industrie- und Gewerbegebiet und die stark frequentierten Verkehrsstraßen

⁴ Angaben aus Mobilitätsatlas RLP; Verkehrszählung 2021

bereits eingeschränkt. Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Emissionen sind aber nicht zu erkennen.

Die Erholungseignung des IRT selbst ist durch die weitläufigen Grünanlagen sehr hoch und wird von der Bevölkerung der umliegenden Dörfer sehr gut zur Naherholung angenommen. Auch durch die regionalen und überregionalen Radwege ist das Umland gut erschlossen, wenngleich die vielbefahrenen Straßen und die großflächigen Betriebsansiedlungen den erlebbaren Wert der Landschaft erheblich reduzieren.

5.2 GEOLOGIE

Geologisch wird das Planfläche durch die Nahe-Subgruppe (Permokarbon, Rotliegend) charakterisiert, die im oberen Teil Wechsellagerungen aus rotem Ton-, Silt- und Feinsandstein sowie im unteren Teil eine Wechselfolge aus roten Siliziklastika, Tuff und Effusiva aufweist.

5.3 BODEN

Die überplante Fläche liegt hauptsächlich innerhalb der Bodengroßlandschaft (BGL) mit hohem Anteil an Sand-, Schluff- und Tonsteinen, häufig im Wechsel mit Löss. Aus Verwitterungsbildungen und periglazialen Hangsedimenten aus vorwiegend sandigen Gesteinen des Oberrotliegenden und Buntsandsteins entstanden vorherrschend Regosole und Braunerden aus Sandstein- und Tonsteinverwitterungsmaterial (Rotliegend).

Die Böden weisen hohe bis mittlere (Kuppen) Wasserspeichervermögen und einen schlechten bis mittleren natürlichen Basenhaushalt auf. Sie werden im GeoBox-Viewer des MWVLW als schwere Böden ab 17 % Tongehalt gekennzeichnet. Als Bodenart herrscht Lehm vor, der nach Südwesten in sandigen Lehm übergeht.

Insgesamt liegt eine mittlere und im Südwesten geringe Bodenfunktionsbewertung lt. Kartenviewer des LGB RLP für das Plangebiet vor. Die Böden weisen überwiegend mittlere (>40 bis ≤ 60) sowie kleinflächig im Norden hohe (>60 bis ≤80) Bodenpunkte bei mittleren bis hohen Ertragspotentials und nutzbarer Feldkapazität auf.

Die Darstellung der organischen Kohlenstoffvorräte im Mapserver des LGB auf Grundlage der BFD50 liegt noch nicht vor. Deshalb erfolgt die Klassifizierung der Klimaschutzfunktion (Treibhausgassenne / -speicher) gemäß "Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz" nach Bodenformgesellschaft: Die Klimaschutzfunktion von Regosolen und Braunerden wird hauptsächlich als mittel (Kohlenstoffvorrat von >100-150 t/ha bis max. 200 cm Bodentiefe) eingestuft, die aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen und anthropogenen Bewirtschaftung der Böden wird die Klimaschutzfunktion mit hoher Wahrscheinlichkeit auf ein geringes Niveau reduziert.

Die Böden werden bisher – entgegen der rechtskräftigen Ausweisung als Kompensationsflächen mit Anlage von Säumen bzw. Gehölzbestand - intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Vorbelastungen der Böden bestehen daher durch Verdichtung sowie Nährstoff- und Schadstoffeintrag.

Böden sind grundsätzlich nicht ersetzbar in ihrer Funktion als Filter, Speicher und Puffer im Stoff- und Energiehaushalt, als Treibhausgasspeicher / -senke sowie als Standort tierischer und pflanzlicher Lebewesen. Sie sind daher wegen ihrer nicht gegebenen Wiederherstellbarkeit als begrenztes Gut generell schutzwürdig.

Die Regosole und Braunerden im Geltungsbereich sind bei mittlerer Standortprägung und intensiver landwirtschaftlicher Nutzung von insgesamt mittlerer ökologischer Wertigkeit.

In ihrer Klimaschutzfunktion als Treibhausgassenne / -speicher kommt den vorliegenden Böden ebenfalls eine mittlere Schutzwürdigkeit zu, die aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen und anthropogenen Nutzung allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit auf ein geringes Niveau reduziert wird.

Aus Sicht der Landwirtschaft sind die Böden mit mittlerem bis hohem Ertragspotential generell von hoher Bedeutung.

5.4 WASSERHAUSHALT

5.4.1 GRUNDWASSER

Das Plangebiet ist der Grundwasserlandschaft der Rotliegend-Sedimente zugeordnet, die über silikatische Kluftgrundwasserleiter verfügt. In der Wittlicher Senke bilden die Flussschotter einer ehemaligen Flussschlinge den eigentlichen Grundwasserleiter und -speicher; aufgrund der unterschiedlichen Mächtigkeit der Kiesauflagen über kaum durchlässigem Hochflutlehm ist die Wasserhöflichkeit hier mit 0,1 bis 25 l/sec stark schwankend. Bei einer mäßigen bis geringen Durchlässigkeit des oberen Grundwasserleiters weist das Plangebiet dabei nur eine geringe Grundwasserneubildung (65 mm/a) auf. Tiefere bedeutende Grundwasserleiter liegen im Plangebiet nicht vor.

Der Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 25 m, mit dem Vorkommen von oberflächennahem Grundwasser ist demnach nicht zu rechnen. Allerdings können aufgrund der leichten Muldenlage in Verbindung mit dem lehmigen, tonhaltigen Boden Hang- und Schichtwasserzüge nicht in Gänze ausgeschlossen werden; Austritte oder vegetationskundliche Auswirkungen wurden im Zuge der Biotopkartierungen nicht festgestellt.

Die Grundwasserüberdeckung ist ungünstig und es liegt gem. GeoBox-Viewer eine Nitratbelastung des Grundwasserkörpers vor.

Das Plangebiet ist den Grundwasserkörpern "Mosel 2" und "Salm 2" zugeordnet, deren chemische Zustände 2022 als schlecht bewertet wurden (3. BWP 2021-2027: Maßnahmen Grundwasser gem. LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog: Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge (LAWA-Code: 41) und der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 42))

Generell sind alle Grundwasservorkommen aufgrund ihrer begrenzten Verfügbarkeit und der weitgehenden Irreversibilität von Beeinträchtigungen schutzwürdig und jeder Grundwasserleiter ist empfindlich gegenüber Verringerung der Versickerung oder Verschmutzung. Dies gilt hier insbesondere aufgrund der ungünstigen Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung und der Lage innerhalb der Wittlicher Senke (bes. Bedeutung für die Grundwassersicherung, aber ohne Ausweisung eines Trinkwasserschutzgebietes). Als mögliche Vorbelastung des Grundwassers ist die vorliegende Nitratbelastung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung und die Versickerung / Abtrift belasteter Oberflächenwasser der Straßen zu nennen zu nennen.

5.4.2 OBERFLÄCHENWASSER

Im Plangebiet selbst sind keine natürlichen Fließgewässer vorhanden. Das Plangebiet entwässert flächig in das Gewässer "Aus dem Bohnenfeld" (Gew. 3. Ord., in ca. 685 m westlicher Entfernung) und in dessen namenlosen Zufluss (entspringt in ca. 230 m südwestlicher Entfernung zum Plangebiet) in Richtung Westen. Angaben zur Gewässerstrukturgüte sowie zu den ökologischen und chemischen Zuständen liegen zu diesen Gewässern nicht vor.

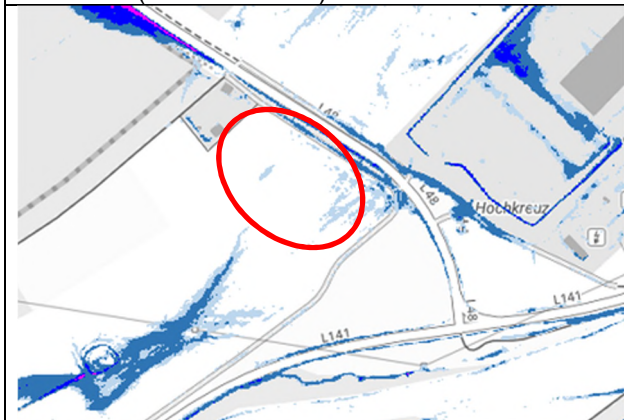
Parallel zu den Straßenverbindungen im Osten und Süden verlaufen Entwässerungsgäben.

Die Umweltgesetzgebung fordert Gewässer grundsätzlich vor Verunreinigungen zu schützen, ihre natürliche Selbstreinigungskraft zu erhalten und zusätzliche Belastung durch Verschärfung des Abflusses zu vermeiden.

5.4.3 STURZFLUTGEFÄHRDUNG

Im Plangebiet liegen gem. Sturzflutgefahrenkarte RLP (2023) geringe Gefährdungen durch Starkregen vor. Bei außergewöhnlichem Starkregen (SRI 7, 1 Std.) werden die Abflüsse über die Entwässerungsgräben entlang der L 48 und L 141 abgeleitet. Zudem wird ein breiter Abfluss mit geringen Fließgeschwindigkeiten (bis zu 0,2 m/a) und geringen Wassertiefen (5 bis 10 cm) in südwestliche Richtung prognostiziert. Dieser Abfluss kann sich bei extremem Starkregen (SRI 10) zu mäßigen Mengen (10 bis 30 cm) mit geringen bis mittleren Fließgeschwindigkeiten (0 bis 0,5 m/a) steigern und in der Geländemulde nach Südwesten abfließen.

Abb. 2: Sturzflutgefahrenkarte - außergewöhnlicher Starkregen (SRI 7, 1 Std.) (unmaßstäblich)



Das Starkregen- und Hochwasservorsorgekonzept der Ortsgemeinde Föhren sieht kein spezielles Risikogebiet im Geltungsbereich, es sind auch keine speziellen Maßnahmen vorgeschlagen. Generell hat der Zweckverband IRT die öffentlichen Entwässerungseinrichtungen regelmäßig zu unterhalten.

5.5 KLIMA / LUFT

Die Wittlicher Senke stellt aufgrund der ausgeprägten Beckenlage einen klimatischen Gunstraum dar, der durch ein maritim-kontinentales Übergangsklima geprägt ist. Die thermische Begünstigung drückt sich vor allem in der Jahresdurchschnittstemperatur von ca. 9,8°C und der durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmenge von 714 mm aus. Die bodenfernen Winde kommen aus südwestlicher und nordöstlicher Richtung. Die Senke weist ein Belastungsklima mit hohen Sommertemperaturen und einer ausgeprägten Schwülehäufigkeit sowie eingeschränktem Luftaustausch auf. Das für Tallagen typische Auftreten von windstillen Wetterlagen und Schwachwinden fördert, speziell bei hoher Siedlungs- und Straßendichte, die Anreicherung von Luftschadstoffen.

Der Untersuchungsraum ist aufgrund der Lage am unmittelbaren Rand des Industrieparks Region Trier bereits durch die vorhandenen Siedlungsflächen und der Verkehrslage klimatisch vorbelastet.

Derzeit fungieren die unbebauten Offenflächen als Kaltluftproduktionsstätten und die vorhandenen Gehölzbestände entlang der L 48, L 141 und des Solarparks, die westlich angrenzende Streuobstwiese sowie die umliegenden Feldgehölze als Frischluftproduzenten. Die Kalt- und Frischluft fließt der Topographie folgend am Muldengrund Richtung Südwesten dem Bachtal des Gewässers "Aus dem Bohnenfeld" zu. Aufgrund der insgesamt geringen Reliefneigung im Umfeld des IRT und der Barrierewirkung des Autobahndamms im Südosten bzw. der Bebauung im Nordosten handelt es sich hier nicht um eine ausgeprägte Kalt- und/ oder Frischluftbahn; bei bestimmten Wetterlagen kann es eher zu einem Kaltluftaufstau im Mündungsbereich "Aus dem Bohnenfeld" / Büschbach kommen.

Das Plangebiet hat als Kalt- und Frischluftproduzent in der Wittlicher Senke generell als bioklimatische Ausgleichsfläche eine hohe Schutzwürdigkeit, für die umgebenden Ortslagen bzw. dem IRT selber spielt sie aber keine besondere oder essentielle Rolle. Für die Planfläche ist aufgrund der Lage im Umfeld des Industrieparks, großräumiger Straßenverbindungen von mittleren bis hohen Vorbelastungen und Empfindlichkeit gegenüber thermischen und lufthygienischen Belastungen von einer insgesamt mittleren klimatischen Belastung auszugehen.

5.6 ARTEN UND BIOTOPE / BIOLOGISCHE VIelfALT

Das Plangebiet stellt eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche am südwestlichen Rand des IRT dar, die sich weiter in Richtung Westen in eine topographische Muldenlage erstreckt.

Foto 1: Blick aufs Plangebiet



Nördlich wird das Plangebiet durch ein umzäuntes Grundstück mit zwei Gebäuden begrenzt, das mit einheimischen Laubsträuchern und einzelnen markanten Bäumen stark eingegrünt ist.

Foto 2: stark eingegrüntes Grundstück



Südwestlich von dem bebauten Grundstück befindet sich eine brachgefallene Fettwiese, die vermehrt Brombeere-Ausläufer und andere Brachezeiger aufweist.

Das Gelände ist noch hier relativ eben; zeigt aber bereits einen leichten Übergang zur Mulde.

Foto 3: brachgefallene Fettwiese



Im steileren Hangbereich im weiteren Südwesten, oberhalb der ackerbaulich genutzten Mulde, schließt eine Streuobstwiese an, die hauptsächlich halb- und niederstämmige Obstbäume aufweist und somit kein gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop (BT 6106-2313-2007: EE4 - Magerwiesenbrache als Teil des BK 6106-0903-2007 kartiert) darstellt. Ergänzt wird der Bestand durch zwei absterbende Bäume und einem schwach liegenden Totholz. Besonderheiten wie Astabbrüche oder Höhlen konnten keine notiert werden.

Foto 4: südwestlich angrenzende Streuobstwiese in leichter Hanglage



Im Unterwuchs der Obstbestände wurde anhand der Grünlandkartierung eine Glatthaferwiese mit gesellschaftstypischer Artenkombination und mind. 4 Kennarten (kein Pauschalschutz gem. § 30 BNatSchG) aufgenommen. Als Pflanzenarten waren Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) und Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*) vertreten.

Die Streuobstwiese wird im weiteren Geländeverlauf durch ein Gebüsch mittlerer Standorte abgelöst, das sich aus Laub- und Nadelgehölzen zusammensetzt.

Foto 5: Gebüsch mittlerer Standorte



Weiter nördlich liegt eine weitreichende PV-Freiflächenanlage, welche mit einem Zaun umrahmt und durch einen Gehölzstreifen mit überwiegend Laubsträuchern eingegrünt wird.

Foto 6: Gehölzstreifen um PV-Anlage



Nordöstlich wird das Plangebiet durch einen asphaltierten Radweg begrenzt, der parallel zur L 48 verläuft und durch einen geschlossenen, dichten Gehölzstreifen aus einheimischen Laubbäumen und -sträuchern vom Straßenverlauf abgetrennt wird.

Die Landesstraße L 48 wird von einem Seitenstreifen mit Rain und Graben mit Betonrinne begleitet.

Foto 7: L 48 mit straßenseitigem Rain, Betonrinne und Gehölzstreifen



Der Radweg biegt vor dem Kreuzungsbereich L 48 / L 141 nach Südwesten ab und stellt somit auch die südliche Begrenzung des Plangebietes dar.

Foto 8: asphaltierter Radweg



Auch auf der gegenüberliegenden Straßenseite der L 48 im Osten verläuft ein asphaltierter Radweg, der im Kreuzungsbereich der Landesstraßen nach Norden in Richtung IRT abzweigt. Die offenen Grünländer zwischen den einzelnen Wegeverbindungen werden als Fettwiesen oder Glatthaferwiesen eingestuft, die Großteils moosreich sind und unterschiedlich mit Laub- und Obstgehölzen strukturiert sind, die z.T. neuangepflanzt sind.

Foto 9: offene, mit Gehölzen bestandene Grünländer zwischen den Wegeführungen



Das arten- und strukturarme Plangebiet ist aufgrund landwirtschaftlicher Nutzung und Lage in unmittelbarer Nähe zu stark frequentierten Verkehrsstraßen und dem IRT im Allgemeinen von geringer bis mittlerer biotisch-ökologischer Schutzbedürftigkeit.

Die Ackerfläche unterliegt einer intensiven Nutzung, ist weitverbreitet, gering empfindlich und insgesamt von geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotope bzw. die biologische Vielfalt.

Ein mittlerer Wert wird aufgrund ihrer mittelfristigen Wiederherstellbarkeit und mittleren Bedeutung für das Schutzgut und trotz ebenfalls weiter Verbreitung und geringer Empfindlichkeit den angrenzenden Gehölzstrukturen zugeordnet, wobei je nach Ausprägung, Alter, Habitatmerkmalen oder Besonderheiten die Wertigkeit der Gehölze runter- bzw. hochgestuft werden. Besonders hervorzuheben ist hierbei die weiter westlich angrenzende Streuobstwiese.

5.7 NACHGEWIESENE UND POTENTIELLE VORKOMMEN GESCHÜTZTER ARTEN

5.7.1 PFLANZEN

Im Plangebiet sind keine geschützten Pflanzenarten vorzufinden.

5.7.2 TIERE

In der Eingriffsregelung sind gem. § 44 BNatSchG i.V.m. § 15 BNatSchG nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Arten und alle sog. europäischen Vogelarten (Arten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) in besonderem Maße zu berücksichtigen.

Zur Beschreibung und Bewertung des Plangebietes hinsichtlich des speziellen Artenschutzes wurde eine **vogelkundliche** Kartierung (Hortulus, 2024) vorgenommen, die zu folgendem Ergebnis kommt:

"Um die Brutvögel zu erfassen, wurden im Frühjahr 2024 5 Begehungen in den Morgenstunden bei trockener Witterung durchgeführt.

*Auf der Untersuchungsfläche im Bereich des Ackers wurden keine Brutvögel festgestellt. Die Baumhecke entlang der nördlich gelegenen Straße wurde nicht besiedelt. Auch in den Randbereichen wurden keine Brutvögel festgestellt. Nur nördlich, jenseits der Straße wurden Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) und Feldlerche (*Alauda arvensis*) gesichtet.*

Die Untersuchungsfläche war zur Zeit der Begutachtung mit Weizen bestellt und kann als ein intensiv bewirtschafteter Acker betrachtet werden. In intensiv genutzten Ackerkulturen entstehen für die Feldlerche häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot.

Vögel gelten grundsätzlich als eine gegenüber akustischen Störreizen besonders empfindliche Artengruppe. Schallimmissionen können je nach Art, Frequenz, Stärke, Zeitpunkt und Dauer Beeinträchtigungen unterschiedlicher Intensität hervorrufen. Bei der Feldlerche werden akustische Reize in Bezug auf den Wirkfaktor als "regelmäßig relevant" bezeichnet (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2024).

Bei Brutvögeln ist gegenüber Verkehrslärm eine reduzierte Besiedlung des Straßenumfeldes erkennbar. Die Besiedlung straßennaher Biotope schwankt in Abhängigkeit von der Eignung der sich anschließenden Flächen als Vogelhabitat (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2010).

Die Verkehrswege im Norden und Süden werden von Fahrzeugen stark befahren, so dass das UG durch Lärm und Abgase beeinträchtigt wird. Aus diesen Gründen wird das Gebiet auch nicht bevorzugt von Vögeln besiedelt.

Als Rastgebiet für Leitarten des Biotopverbundes (Näheres siehe LFU 2017) kommt die Fläche mit seiner näheren Umgebung aus den oben genannten Gründen nicht in Frage. Die nächstgelegenen bedeutsamen Rastgebiete liegen in der "Kenner und Ehranger Flur" an

der Mosel und in den Vogelschutzgebieten "Saargau Bilzingen/Fisch" und "Orsfeld" im Bitburger Gutland, die auch als Schwerpunkträume für den Artenschutz gelten, mit hoher artenschutzrechtlicher Relevanz.

Neben den Vogelschutzgebieten sind weitere Schwerpunkträume für den Artenschutz, die insbesondere die windkraftsensiblen Arten betreffen, in einem Fachbeitrag des LFU aufgeführt (LFU 2023). Das Untersuchungsgebiet ist nicht davon betroffen.

Die vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet wurden bzgl. ihrer potentiellen Eignung für weitere geschützte Arten überprüft. Geprüft wurde auch, ob eine indirekte Beeinträchtigung / Störung ggf. vorkommender geschützter Arten in den umliegenden Strukturen möglich ist (Beurteilung im Wirkraum). Grundlage hierfür bildeten die Informationen des Artdatenprotokolls Rheinland-Pfalz, der online verfügbaren Artenanalyse und der in der ARTEFAKT-Datenbank für das Messtischblatt 6106 "Schweich" gemeldeten 283 Arten.

Für eine Vielzahl von Arten ist ein Vorkommen aufgrund der Biotopstrukturen und der Lage in unmittelbarer Nähe zu stark befahrenen Verkehrsstraßen und dem IRT unwahrscheinlich. So wurden solche Arten und Gruppen planerisch ausgeschlossen, die eine geringe Störungstoleranz oder deutlich andere Lebensräume, als im Planungsgebiet vorkommend, haben (z.B. Eisvogel und Wildkatze bzw. Fische, Reptilien, Amphibien). Diese Arten und Gruppen wurden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt.

Das Plangebiet ist als landwirtschaftliche Nutzfläche und aufgrund seiner Lage in unmittelbarer Nähe zu IRT und zu stark frequentierten Verkehrsstraßen und dem Fehlen naturnaher Habitatmerkmale von geringer Lebensraumqualität für weitere besonders oder streng geschützte und störungsempfindliche Arten.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist - in Verbindung mit den umliegenden Biotoptypen und Strukturen als potentielles **Nahrungshabitat** für Vögel und Fledermäuse geeignet.

Das Untersuchungsgebiet erscheint hinsichtlich des speziellen Artenschutzes insgesamt weitgehend geringwertig. Generell kommt es durch die anthropogene Prägung (Gewerbegebiet, Verkehrsstraßen) zu Störungen, so dass mit hoher Wahrscheinlichkeit fehlen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen fungieren als potentielle Neststandorte für gebüsch- und baumbrütende Vogelarten (Hinweis: Gehölze bleiben erhalten, bzw. werden nur marginal im Randbereich in Anspruch genommen).

Als potentielles Nahrungs- und Jagdhabitat kommt das Plangebiet v.a. in Verbindung mit den umliegenden Flächen und Biotopstrukturen für Luftraumjäger und Fledermausarten in Betracht. Hier können Insekten oder andere Kleinlebewesen erbeutet werden.

Das Plangebiet stellt kein besonderes Element der Biotopvernetzung dar und lediglich die umliegenden Gehölzstrukturen dienen als Orientierungsstruktur oder Trittsteinbiotop und weisen eine gewisse Bedeutung auf.

5.8 LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG / FREMDENVERKEHR

Großräumig (Makroebene) gehört das Plangebiet zum Naturraum der Wittlicher Senke. Die Wittlicher Senke stellt einen 40 km langen und bis zu 7 km breiten Grabenbruch dar, der bis 250 m unter den umgebenden Randhöhen liegt. Aufgrund fruchtbarer Böden und Klimagunst herrscht hier eine intensive Landwirtschaft vor, die unter anderem den Tabakanbau sowie den Obst- und Weinanbau einschließt. Daneben zeigt sich eine stark anthropogene Überprägung durch Siedlungs- und Industrie-/Gewerbeflächen sowie Verkehrswege (Autobahn, Landesstraßen, Bahnlinie Trier – Koblenz).

Größere Waldflächen sind auf den Sandsteinrücken des Asbergs, Burgbergs und Mundwalds beschränkt. Sie prägen die naturräumliche Untereinheit des Klausener Hügellandes.

Deutlich begrenzt wird die Wittlicher Senke durch die höher gelegenen Randhöhen der Bunt-sandsteinstufe, des Meulenwaldes und der Moselberge. Letztere weisen abschnittsweise breite Gebirgslücken auf, die eine Verbindung zum Moseltal schaffen.

Das Plangebiet liegt innerhalb der "Südlichen Senke" am nordöstlichen Rand des "Föhrener Kuppenlands", das durch ein stark gewelltes Relief gekennzeichnet ist.

Kleinräumig (Mikroeben)

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen dem Solarpark im Norden, der L 48 und dem bestehenden Industrie- und Gewerbeflächen des Industrieparks (IRT) im Osten sowie einem asphaltierten Wirtschaftsweg des "Wittlicher-Senke-Radweg" im Süden. Weiter östlich verläuft auf einem mit Gehölzen bestandenen Damm die Autobahn BAB 1 und im Süden quert eine 110 kV-Hochspannungsleitung das Plangebiet. Aktuell befindet sich im Plangebiet intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, die sich nach Westen fortsetzen.

Das Landschaftsbild wird neben den im IRT angesiedelten Betrieben, dem Solarpark auch von den umliegenden Verkehrs-Infrastrukturen negativ beeinträchtigt. Dabei entschärfen die straßenbegleitenden und den Solarpark einrahmenden Gehölze, sowie die Landschaftselemente innerhalb der offenen Feldflur (wie die Streuobstwiese und Feldgehölze / Gebüsche) den stark technisch überprägten Charakter und sorgen für eine gewisse Eingrünung.

Durch die leichte Muldenausbildung, die umliegende Bebauung, den Autobahndamm sowie die Gehölzbestände ist die Fernsicht und die Einsehbarkeit des eigentlichen Plangebietes deutlich eingeschränkt.

Der überregionale Radweg "Wittlicher-Senke-Radweg" führt von Schweich kommend parallel zur L 141, durch den Industriepark und im weiteren Verlauf nach Wittlich. Auch durch lokale Rad- und Fußverbindungen, wie z.B. die Feld- und Wirtschaftswege, ist das Plangebiet gut erschlossen. Ausgewiesene Premium-Wanderwege finden sich im Plangebiet nicht.

Innerhalb des Industrieparks befindet sich ein parkartig gestaltetes Grünflächenband, das vor allem von den Erwerbstätigen und den Bewohner*innen der umliegenden Gemeinden zur Kurzzeiterholung genutzt wird.

Das Plangebiet liegt in direkter Nachbarschaft zu dem bestehenden Solarpark und den Betrieben und Firmen des Industrieparks sowie zu den Landesstraßen L 48, L 141, der Autobahn BAB 1 und der Stromleitung, ist stark technisch überprägt und von geringer ästhetischer Bedeutung.

Aufgrund der Vorbelastungen eignet sich der Bereich des Plangebietes lediglich zur fuß- oder radläufigen Anbindung an die Parkanlage des IRTs oder an die Premiumwanderwege im Umfeld. Von größerer Bedeutung für die Erholung ist der überregionale Radweg "Wittlicher-Senke-Radweg", der touristisch genutzt wird und sich auch zur wohnortnahen Kurzzeiterholung eignet.

5.9 WECHSELWIRKUNGEN

Die im vorherigen Kapitel dargestellten Schutzgüter bilden ein untereinander verwobenes Wirkungsnetz. Eingriffe in eines der Schutzgüter können demnach sekundäre, unter Umständen verstärkte Effekte auf andere Schutzgüter verursachen.

Im Plangebiet selber sind die folgenden wesentlichen Wechselwirkungen zu erwarten:

Tab. 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

(in Anlehnung an RAMMERT et al. (1993) (zitiert in: Ministerium für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein 1994); ergänzt, zusammengefasst und verändert.

Zielfaktor	Wirkfaktoren							
	Menschen (Vorbelastung)	Tieren	Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kultur- / Sachgüter
Menschen	Konkurrierende Raumsprüche	Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Schutz, Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotenzial, Landwirtschaft, Rohstoffgewinnung	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung	Wohlbefinden (Bioklima), Umfeldbedingungen, Lebensgrundlage, Atemluft	Ästhetisches Empfinden, Erholungseignung, Wohlbefinden	Erholungswert, Sehenswürdigkeiten
Tiere	Störungen, Verdrängung	Konkurrenz, Minimalareal, Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrungsgrundlage, O ₂ -Produktion, Lebensraum, Schutz	Lebensraum	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum	Wohlbefinden, Umfeldbedingungen Lebensgrundlage, Atemluft, Lebensraum	Lebensraumstruktur	Ggf. Lebensraumstrukturen
Pflanzen	Nutzung, Pflege, Verdrängung	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenz, Pflanzengesellschaft, Schutz	Lebensraum, Nährstoffversorgung, Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchsbedingungen, Umfeldbedingungen, Lebensgrundlage, z.T. Bestäubung	Lebensraumstruktur	Ggf. Lebensraumstrukturen
Boden	Bearbeitung, Düngung, Verdichtung, Versiegelung, Umlagerung	Düngung, Bodenbildung (Bodenfauna)	Durchwurzelung (Erosionsschutz), Nährstoffentzug, Schadstoffentzug, Bodenbildung	trockene Deposition, Bodeneintrag	Erosion, Stoffverlagerung, nasse Deposition, Beeinflussung Bodenart u.-struktur	Bodenentwicklung, Bodenluft, Bodenklima, Erosion, Stoffeintrag	Einflussfaktor für Bodenentwicklung, ggf. Erosionsschutz	Ggf. Bodenveränderungen, Grabungen etc.
Wasser	Nutzung, (Trinkwasser, Erholung), Stoffeintrag	Nutzung, Stoffein- u. austrag (N, CO ₂ ...)	Nutzung, Stoffein- u. -austrag, (O ₂ , CO ₂), Reinigung, Regulation Wasserhaushalt	Stoffeintrag, Trübung, Sedimentbildung, Filtration von Schadstoffen	Niederschlag, Stoffeintrag	Grundwasserneubildung, Gewässertemperatur, Belüftung, trockene Deposition (Trägermedium)	Gewässerverlauf, Wasserscheiden	Ggf. Störfaktor, Verschmutzungsgefahr
Klima / Luft	z.B. Treibhauseffekt, Wärmeinsel, Schadstoffeintrag	Beeinflussung durch CO ₂ -Produktion etc., Atmosphärenbildung (zus. mit Pflanzen), Stoffein- u. -austrag (O ₂ , CO ₂)	Klimabildung, Beeinflussung durch O ₂ -Produktion, CO ₂ -Aufnahme, Atmosphärenbildung (zus. mit Tieren), Reinigung	Staubbildung (dadurch ggf. klimatische Beeinflussung); THG-Speicher	Lokalklima, Wolken, Nebel etc. Temperaturengleich Aerosole, Luftfeuchtigkeit	Lokal- und Kleinklima, chem. Reaktionen von Schadstoffen, Durchmischung / Wind, Luftqualität, O ₂ -Ausgleich	Klimabildung, Reinluftbildung, Kaltluftströmung, Luftaustausch	---
Landschaft	Nutzung z.B. Erholungssuchende, Überformung, Gestaltung, Siedlungstätigkeit, Rohstoffabbau	Gestaltende Elemente	Strukturelemente, Topographie, Höhen	Strukturelemente	Strukturelemente	Element der gesamtästhetischen Wirkung, Luftqualität, Erholungseignung	Naturlandschaft vs. Stadt-/ Kulturlandschaft	Element der landschaftlichen Eigenart
Kultur- / Sachgüter	Substanzschädigung, Zerstörungsgefahr	Ggf. Substanzschädigung	Ggf. Substanzschädigung	Ggf. Schutzwirkung (z.B. Bodendenkmale)	Einflussfaktor für die Substanz	Einflussfaktor für die Substanz	---	---

6 ENTWICKLUNGSPROGNOSE UND ALTERNATIVENPRÜFUNG

6.1 ENTWICKLUNGSPROGNOSE

Ohne Umsetzung der Planung ist eine Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzungen und die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen bzw. der Erhalt der umgesetzten grünordnerischen Maßnahmen zu erwarten.

6.2 PLANUNGALTERNATIVEN

Standortalternativen wurden aufgrund der vorrangig vorliegenden technisch günstigen Bedingungen im Plangebiet auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht geprüft.

Es liegen für das Plangebiet auch keine naturschutzfachlichen Restriktionen vor, die eine alternative Standortprüfung erforderlich gemacht hätten.

7 ZU ERWARTENDE UMWELTAUSWIRKUNGEN UND MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG

7.1 PROGNOSEUNSIHERHEITEN

Prognoseunsicherheiten bzgl. der zu erwartenden umweltrelevanten Auswirkungen liegen nicht vor. Bei Einschätzungen der Auswirkungen, die auf Basis der Grundlagenerhebungen aus Karten und allgemein zugänglichen Informationen gefasst und nicht durch Gutachten verifiziert wurden, wird vom worst case ausgegangen.

7.2 GRENZÜBERSCHREITENDE AUSWIRKUNGEN

Es sind keine, länderübergreifenden Auswirkungen zu erwarten.

7.3 KEINE AUSWIRKUNGEN

Aufgrund fehlender Vorkommen / Ausweisungen bzw. nicht auftretender Gefahrenpotentiale im Plangebiet, sind keine bau-, betriebs- oder anlagenbedingte Auswirkungen zu erwarten auf:

- Natura 2000 - Gebiete
- Landschaftsschutzgebiete / Naturparke
- Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete
- sonstige Schutzgebiete bzw. Objekte
- normativ geschützte Biotop, Pflanzen oder Arten
- schützenswerte Biotopkomplexe
- Forstwirtschaft
- kulturhistorische Landschaften
- fossilführende Böden / Gesteinsschichten,
- Böden mit Archivfunktion der Kultur- und Naturgeschichte
- eingetragenen Kulturgüter bzw. Boden- oder Baudenkmäler
- bekannte archäologische Fundstellen
- Erdbeben

7.4 AUSWIRKUNGEN AUF ZIELE DER RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG

Als Ziele des LEP IV (2008), des ROP und des ROPneu / E (2024) sind in der Planung berücksichtigt:

- Landwirtschaft** - **landesweit bedeutsamer Bereich**
 - **Vorbehaltsgebiet / sehr gut bis gut geeignete landwirtschaftliche Nutzfläche**

Die Flächen der 12. Änderung wurden bereits mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan "Industriepark Region Trier" (2005) als landwirtschaftliche Nutzflächen mit Kompensationsmaßnahmen auf 5 % der Fläche festgesetzt und im Flächennutzungsplan der VG Schweich (i.d.F. der 15. Änderung, 2018) als "Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" auf "Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt.

Der Bau eines Batteriegroßspeichers (Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen) dient dem in § 2 EEG Satz 1 gesetzlich festgelegten überragenden öffentlichen Interesse. Gem. § 2 EEG Satz 2 wurde im Rahmen der Abwägung vom Planungsträger und im Einklang mit den bundespolitischen Vorgaben der Bau des Batteriespeichers als vorrangiger Belang bewertet.

- Grundwasser** - **Vorbehaltsgebiet**

Durch die Ausweisung einer neuen Baufläche für einen Batteriegroßspeicher im Randbereich des IRT wird die bestehende regionale Ressource "Grundwasser" nicht über das bestehende Maß von Schadstoffeinträgen aus der Landwirtschaft, dem Straßenverkehr bzw. ggfs. der industriell-gewerblichen Nutzungen im IRT hinaus nachhaltig negativ beeinträchtigt.

- Ggfs. austretende Schadstoffe werden im Container zurückgehalten.
- Gem. Brandschutzkonzept ist nicht mit Löschwasserschäden zu rechnen.
- Tiefere Abgrabungen zum Ausheben von Fundamenten sind nicht erforderlich. Durch die Berücksichtigung der Topographie sind keine größeren Abgrabungen erforderlich.

- Klima** - **Vorbehaltsgebiet besondere Klimafunktion**

Durch die Ausweisung einer neuen Baufläche für einen Batteriegroßspeicher im Randbereich des IRT wird die regionalbedeutsame Klimafunktion für den Verdichtungsraum um Trier nicht erheblich über das bestehende Maß an Beeinträchtigungen durch Siedlungsbereiche mit IRT und dichtes Straßennetz beeinträchtigt. Die Batteriespeicher sind als Nebenanlagen der erneuerbaren Energien zu bewerten, die damit langfristig auch helfen, dem Klimawandel entgegenzutreten.

- Erholung / Tourismus** - **landesweit bedeutsamer Bereich, geplanter Regionalpark**

Durch die Ausweisung einer neuen Sonderbaufläche für einen Batteriegroßspeicher im Randbereich des IRT wird die bestehende regionale Ressource "Erholung / Tourismus / Freizeit" bzw. der geplante Regionalpark nicht nachhaltig negativ beeinträchtigt.

- Es wird eine intensiv genutzte Ackerfläche in Angrenzung an den Industriepark und einen Solarpark in Anspruch genommen. Die Fläche übernimmt durch geringe Einsehbarkeit und geringe Strukturierung keine raumbedeutende landschaftsästhetische Funktion.
- Der überregionale Radweg "Wittlicher Senke Radweg" bleibt erhalten.
- Es werden keine anderen relevanten Infrastrukturen aus dem Bereich Erholung / Tourismus / Freizeit in Anspruch genommen oder in der Entwicklung beeinträchtigt.

- Bauschutzbereich** - **Verkehrslandeplatz Föhren**

Durch die Ausweisung einer neuen Sonderbaufläche mit festgesetzten Gebäudehöhen weit unter den bestehenden Gebäudehöhen im IRT wird der Bauschutzbereich nicht nachhaltig beeinträchtigt. Das Plangebiet liegt nicht in der An- und Abflugschneise.

7.5 AUSWIRKUNGEN AUF ODER DURCH NUTZUNGSANSPRÜCHE DRITTER

7.5.1 LANDWIRTSCHAFT

➤ Verlust landwirtschaftlicher Nutz- / Produktionsflächen

Die Planflächen sind bereits mit dem rechtskräftigen B-Plan "IRT" (2005) als landwirtschaftliche Nutzflächen mit Kompensationsmaßnahmen auf 5 % der Fläche festgesetzt und damit nicht mehr uneingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar.

Der Bau eines Batteriespeichers dient dem gesetzlich festgelegten öffentlichen Interesse zum Ausbau erneuerbarer Energien. Gem. § 2 EEG Satz 2 wurde im Rahmen der Abwägung vom Planungsträger und im Einklang mit den bundespolitischen Vorgaben der Bau des Batteriespeichers als vorrangiger Belang zur Energieversorgung mit erneuerbaren Energien bewertet. Die Belange der Landwirtschaft wurden in der sachgerechten Abwägung als nachrangig eingestuft.

7.5.2 KOMPENSATIONSVERPFLICHTUNGEN

➤ Verlust von Kompensationsmaßnahmen anderer Planungen

Im Plangebiet liegen Kompensationsverpflichtungen aus dem B-Plan "**Industriepark Region Trier**" i.d.F. der **9. Änderung** die bei Überplanung durch Flächeninanspruchnahme verloren gehen.

Die unvermeidbaren Eingriffe durch Verlust von Kompensationsflächen sind im Rahmen des Bebauungsplanes zu ermitteln und zu kompensieren.

7.6 AUSWIRKUNGEN AUF KULTURELLES ERBE, KULTUR- UND SACHGÜTER

7.6.1 ARCHÄOLOGIE / BODEN- UND BAUDENKMÄLER

➤ Zerstörung / Gefährdung von Kulturgütern bzw. Denkmalen im Zuge der Bauarbeiten

Im Plangebiet liegen keine bekannten archäologischen oder kulturhistorischen Fundstellen.

7.6.2 SACHGÜTER

➤ Bestand und Betrieb vorhandener bzw. geplanter Leitungen / Kanäle können durch Bauarbeiten, Bauteile oder Bepflanzungen beeinträchtigt werden

Aufgrund der Nähe zum Umspannwerk, der Telekom-Verstärkerstelle, dem Solarpark und dem Industriepark mit einem erhöhten Bedarf an ein breit ausgebautes Ver- und Entsorgungsnetz liegen im Plangebiet zahlreiche Kabel-, Kanal- und Freileitungstrassen.

⇒ Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Sachgüter festzulegen.

7.7 AUSWIRKUNGEN AUF MENSCHEN / GESUNDHEIT

7.7.1 GERÜCHE

➤ Beeinträchtigungen der Lebensqualität und Gesundheit der Bevölkerung im Umfeld des Plangebietes durch anlagen- und betriebsbedingte Gerüche

Geruchsemissionen sind aufgrund der zulässigen Nutzungen nicht zu erwarten.

7.7.2 SCHADSTOFFE

- Beeinträchtigungen der Lebensqualität und Gesundheit der Bevölkerung im Umfeld des Plangebietes durch anlagen- und betriebsbedingte Gerüche bzw. Schadstoffimmissionen

Gesundheitsbeeinträchtigende Schadstoffe durch Anlage und Betrieb eines Batteriespeichers können durch Sicherheits- und Brandschutzkonzepte verhindert werden.

7.7.3 LÄRM

- Beeinträchtigungen der Lebensqualität und Gesundheit der Bevölkerung im Umfeld des Plangebietes durch bau-, anlagen- und betriebsbedingten Lärm

Für die nächstgelegenen lärmsensiblen Nutzungen (Wohnbebauung der Ortsgemeinden Bekond und Föhren) ist gem. gutachterlichen Aussage keine Erhöhung der Lärmimmissionswerte zu erwarten.

⇒ ***Es sind mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Auswirkungen zu erwarten. Im Rahmen des Bebauungsplanes wurde ein Lärmgutachten erstellt (Ergebnis s. Kap. 2.3.2 dieses Umweltberichtes)***

7.8 AUSWIRKUNG AUF FLÄCHE

- Durch Flächenneuanspruchnahme erhöht sich der landesweite Flächenverbrauch

Im vorliegenden Fall werden Flächen in Anspruch genommen, die im FNP noch nicht als Bauflächen dargestellt sind. Insoweit ist ein zusätzlicher Flächenverbrauch zu erwarten. Dieser liegt aber aufgrund der Zuordnung zum "Ausbau erneuerbarer Energien" in hohem öffentlichen Interessen.

Der Verlust von Fläche, mit ihren Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, landwirtschaftliche Produktionsfläche, Retentionsraum für Niederschlagswasser und Grundwasserfilter ist grundsätzlich immer erheblich. Es wird aber keine Fläche in Anspruch genommen, die in einer unzerschnittenen und intakten Landschaft liegt.

7.9 AUSWIRKUNG AUF BODEN

- dauerhafter Verlust von Böden und ihren Funktionen (Retentionsraum / Grundwasserneubildung / natürlicher Lebensraum) durch Versiegelung / Abgrabung bzw. Beeinträchtigung ihrer Funktionen durch Bodenumlagerung

Generell ist der Verlust von Boden als endliche Ressource eine sehr hohe Beeinträchtigung und bei Versiegelung auch von Dauer. Es werden im vorliegenden Fall landwirtschaftliche intensiv genutzte Regosole und Braunerden (Rotliegendes) in Anspruch genommen.

Aufgrund der erhöhten Bedeutung der Böden auch für die Wasserspeicherung und den Grundwasserschutz (ungünstige Grundwasserüberdeckung), dem Stoff- und Energiehaushalt, als Standort für tierische und pflanzliche Lebewesen sowie als Treibhausgasspeicher /-senke wirkt sich ihr Verlust generell hoch aus.

⇒ ***Die unvermeidbaren Eingriffe durch Verlust von Boden sind im Rahmen des Bebauungsplanes zu ermitteln und zu kompensieren.***

7.10 AUSWIRKUNG AUF WASSER

- Erhöhung des oberflächigen Abflusses und Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Verlust des Bodens als Retentionskörper bei Abgrabung und Neuversiegelung
- Veränderung der Grund- / Hangwasserströme durch Abgrabung
- Gefährdung des Grundwassers / Oberflächengewässers durch Eintrag von Schadstoffen
- erhöhter Trinkwasserbedarf / Löschwasserversorgung

Das Vorhaben steht den rechtlichen Schutzziele und Anforderungen, die sich aus dem WHG ergeben, nicht grundlegend entgegen.

Aufgrund der vorhandenen Bodenstruktur mit nahezu wasserundurchlässigen Decklehmschichten von 4 m bis 6 m Stärke sind keine signifikanten Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung zu erwarten.

Grundsätzlich reagieren alle Vorfluter empfindlich auf eine Erhöhung des oberflächigen Abflusses, v.a. in Hinblick auf die immer häufiger werdenden Starkregenereignisse durch den Klimawandel. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer ausgebildet, es gehört aber zur einer Seiten-Quellmulde des Büschbaches und entwässert flächig in diesen. Anfallendes Oberflächenwasser ist nach den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes zurückzuhalten und gedrosselt abzuleiten. Eine Verschärfung der Hochwassersituation im Gewässereinzugsbereich ist daher nicht zu erwarten.

Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität erheblich, dies gilt hier insbesondere, da das Plangebiet ist einem Bereich liegt, wo Schicht- und Hangwasservorkommen zu erwarten sind, die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ungünstig ist und eine geringe natürliche Grundwasserneubildung vorliegt.

- Austritte von Schadstoffen durch Anlage und Betrieb eines Batteriespeichers können durch Sicherheits- und Brandschutzkonzepte verhindert werden.
- Aufgrund der Muldenlage mit leicht ansteigenden Hängen i.V.m. lehmigen / tonhaltigen Böden können Hang- und Schichtwasserzüge nicht in Gänze ausgeschlossen werden, obwohl keine Wasseraustritte oder vegetationskundlichen Auswirkungen vor Ort festgestellt wurden. Die Wahrscheinlichkeit von Störungen der Schichtwasserströme ist aber als gering einzuschätzen.
- Eine wasserwirtschaftliche Bedeutung der Grundwasservorkommen liegt nicht vor. Die Grundwasserneubildung ist aktuell bereits gering und kann durch zu erwartende Voll- und Teilversiegelungen weiter reduziert werden, was zu einer dauerhaften Beeinträchtigung hoher Intensität führt.

- ⇒ **Die unvermeidbaren hydraulischen Eingriffe sind zu kompensieren – näheres muss das Entwässerungskonzept im Rahmen des Bebauungsplanes regeln.**
- ⇒ **Im Rahmen des Bebauungsplanes ist ggfs. ein Brandschutzgutachten zu erarbeiten.**

- erhöhter Trinkwasserbedarf bei Verbrauch und Brandfall

Die grundsätzliche und ausreichende Wasserversorgung ist über die vorhandenen Anbieter*innen und das Netz gewährleistet.

Gem. Brandschutzkonzept sind keine besonderen Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung bzw. zur Sicherung von Löschwasservolumenströmen erforderlich.

- ⇒ **Es sind keine nachhaltigen Auswirkungen zu erwarten.**

7.11 AUSWIRKUNG AUF BZW. DURCH KLIMA / LUFT

Der Einsatz von Batteriespeicher ist in der Regel ein Teil der Klimakonzepte zur Speicherung von erneuerbarem Strom und hilft damit dem Klimawandel etwas entgegen zu setzen.

- Verlust von Kaltluft produzierenden Offenländern
- Bildung zusätzlicher Wärmeinseln durch Versiegelung
- Beeinträchtigung des Luftaustausches mit erhöhter Luftbelastung durch Verlust von Durchlüftungskorridoren oder Errichtung von Barrieren

Das Plangebiet weist in der Wittlicher Senke mit bioklimatischen Belastungsfaktoren eine klimatologische hohe Empfindlichkeit auf. Der Verlust von Kalt- und Frischluftproduktionsflächen ist im dicht bebauten Bereich des Industrieparks nachhaltig.

Bei weiterer Aufheizung durch Bebauung und Verkehr kann es in Zeiten geringer Durchlüftung, in Verbindung mit Schadstoffen aus vorhandenen Quellen (Industriepark, Verkehrswege) zu erhöhten Luftbelastungen kommen. Dabei befindet sich das Plangebiet nicht in einer ausgeprägten Kaltluftabzugsbahn.

Die zusätzlich zu versiegelnde Fläche ist verhältnismäßig zur gesamten bebauten Fläche im Umfeld des Plangebietes gering, so dass sich die Erwärmung auf das Lokalklima mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht relevant auswirken wird. Außerdem bleiben die vorhandenen Gehölzstrukturen als Frischluftproduzenten alle erhalten, was eine positive Ausgleichswirkung vor Ort implizieren kann.

Im Zuge der Temperaturerwärmungen in der Summe aller Versiegelungen und im Rahmen des allgemeinen Klimawandels, sollten dennoch alle Maßnahmen ausgeschöpft werden, die klimatischen Bedingungen soweit möglich nicht weiter zu verschlechtern.

⇒ ***Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Maßnahmen festzusetzen, die die klimatischen Auswirkung auf ein umweltverträgliches Niveau senken können.***

- Verlust von Böden als Treibhausgas (THG) -Speicher und -Senken durch Versiegelung / Abgrabung
- Verlust klimaschutzrelevanter Vegetation durch Flächeninanspruchnahme
- erhöhter Treibhausgas-Ausstoß bei der Herstellung der Baumaterialien und der baulichen Umsetzung der Gebäude / Anlagen und Straßen / Wege
- erhöhter Treibhausgas-Ausstoß durch Verkehr

Die Regosole und Braunerden haben grundsätzlich eine mittlere Klimaschutzfunktion als THG-Speicher. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Böden wird die Klimaschutzfunktion mit hoher Wahrscheinlichkeit auf ein geringes Niveau reduziert.

Die bisherige saisonale Vegetationsschicht auf dem Acker stellt keine klimaschutzrelevante Vegetation dar, die umliegenden Gehölze bleiben erhalten.

Die für die Produktion der Baumaterialien und Umsetzung der baulichen Anlagen entstehenden Treibhausgase gibt es im Rahmen der Bauleitplanung keine festsetzbaren Äquivalente zum Ausgleich. Hier kann nur die eigenverantwortliche Verwendung recycelter oder klimaneutraler Baustoffe verwiesen werden.

Mit einer Zunahme des Verkehrs ist aufgrund der Art der festgesetzten Nutzung nicht rechnen.

- ⇒ ***Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Maßnahmen festzusetzen bzw. zu empfehlen, die die klimatischen Auswirkungen minimieren.***
- ⇒ ***Die unvermeidbaren Eingriffe sind im Rahmen des Bebauungsplanes zu ermitteln und zu kompensieren.***

7.12 AUSWIRKUNG AUF ARTEN UND BIOTOPE

Flächeninanspruchnahme mit

- dauerhaftem Verlust an besiedelbarem Lebensraum und der Standortentwicklungspotentiale
- Verlust von Pflanzen und Tieren (allgemeiner Artenschutz)
- Beeinträchtigung der Biotopvernetzung (Bau von Barrieren, Lebensraumverlust)

Der Verlust von besiedelbarem Lebensraum ist grundsätzlich erheblich. Im vorliegenden Fall handelt es sich um Flächen mit geringem Standortentwicklungspotential.

Es sind nur geringwertige Biotoptypen ohne besondere Funktionen als Tierhabitate von Verlust betroffen: *Acker und Rain*.

Das Untersuchungsgebiet ist durch die Barrieren v.a. der Verkehrswege und der bestehenden Bebauung und der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung in seiner Biotopvernetzung bereits beeinträchtigt, sodass keine nachhaltigen oder erheblichen Eingriffe im Zuge der Biotopvernetzung bestehen.

⇒ **Die unvermeidbaren Eingriffe sind im Rahmen des Bebauungsplanes zu ermitteln und zu kompensieren.**

7.13 AUSWIRKUNG AUF LANDSCHAFT / ERHOLUNG / FREMDENVERKEHR

- Verlust landschaftsbildprägender Vegetationsstrukturen
- Störung des lokalen Landschaftscharakters und des landschaftlichen Standortentwicklungspotentials durch Änderungen der Gestalt und der Nutzung von bisher unbebauten Flächen
- Beeinträchtigung der Erholungsfunktion durch Lärm und Landschaftsbildveränderung sowie durch Einbringung technischer Anlagen oder Beleuchtung in die Landschaft bzw. Verlust von entsprechenden Infrastrukturen

Die Schutzbedürftigkeit der betroffenen Teillandschaft in Bezug auf ihre Erholungsfunktion ist bei überwiegend geringer Strukturierung, fehlender besonders schützenswerter historischer Kulturelemente, eingeschränkter Einsehbarkeit und bei hoher verkehrlicher Frequentierung des Plangebietes gering. Das Plangebiet weist aufgrund der anthropogenen und landwirtschaftlichen Überprägung eine geringe lokale Wertigkeit für die Erholung und keine touristische Bedeutung auf.

Der überregionale Radweg und vorhandene Wirtschaftswege, die zur wohnort- bzw. arbeitsplatznahen Erholung dienen, bleiben erhalten.

⇒ **Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Maßnahmen festzusetzen bzw. zu empfehlen, die die landschaftlichen Auswirkungen minimieren können.**

⇒ **Die unvermeidbaren Eingriffe sind im Rahmen des Bebauungsplanes zu ermitteln und zu kompensieren.**

7.14 AUSWIRKUNG AUF WECHSELWIRKUNGEN

Da alle Schutzgüter miteinander verwoben sind, wird sich auch die Inanspruchnahme der Teillandschaft negativ auf die Wechselwirkungen auswirken.

⇒ **Die unvermeidbaren Eingriffe sind im Rahmen des Bebauungsplanes zu ermitteln und zu kompensieren.**

7.15 AUSWIRKUNGEN DURCH BESONDERE UMWELTRISIKEN

7.15.1 ABBAUTÄTIGKEIT / HANGRUTSCHGEFÄHRDUNG

- Gefahr von Mensch/Gesundheit und baulichen Anlagen durch
- Rutschungen und Bodenerosion bei Anschnitt instabiler Boden- und Gesteinsschichten
 - Bodenbewegungen aufgrund von Altbergbau oder Abbau von Bodenschätzen

Im Planungsgebiet sind keine Bodenerosions- oder Rutschereignisse bekannt. Natürliche Bodenerosionsgefährdungen liegen in mittlerem bis zum Teil hohen Ausmaß vor. Alte Abbaugeschehen sind für das Plangebiet nicht bekannt, aktueller Abbau findet nicht statt.

⇒ ***Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Maßnahmen festzusetzen bzw. zu empfehlen, die eine Erosionsgefährdung minimieren können.***

7.15.2 RADONVORKOMMEN

- Gefahr von Mensch/Gesundheit durch Ansammlung von Radon in Gebäuden

Für das Plangebiet liegt ein mittleres Radonpotential und eine mittlere Radonkonzentration vor. Radon 222 ist ein im Grundgestein natürlich vorkommendes, radioaktives Edelgas (Halbwertszeit: 4 Tage), das mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandert. Die radioaktiven Zerfallsprodukte wie Polonium, Blei und Wismut lagern sich an feinsten Teilchen in der Luft (Aerosole) an. Da es im Freien zu einer starken Verdünnung von gasförmigem Radon mit der Luft kommt, treten hier keine gesundheitlichen Gefährdungen auf. Gebäude mit Aufenthaltsbereichen sind im Plangebiet nicht zulässig.

⇒ ***Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.***

7.15.3 STURZFLUTEN

- Gefahr von Mensch/Gesundheit und Gebäuden durch Überflutungen bei Starkregen

Gemäß Aussagen aus der Sturzflutgefahrenkarte RLP liegen im Plangebiet geringe Gefährdungen nach außergewöhnlichem Starkregen vor.

⇒ ***Im Rahmen des Bebauungsplanes sind ggfs. Maßnahmen festzusetzen bzw. zu empfehlen, die eine Gefährdung durch Sturzfluten vermeiden können.***

7.15.4 EMISSIONEN / ABFÄLLE

Aufgrund der Art der zulässigen Nutzungen im "Sondergebiet" sind keine stoffproduzierenden technischen Betriebe, Emittenten von Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung oder Betriebe, die umweltriskante Abfälle produzieren, zulässig.

- ⇒ ***Im Bebauungsplan sind ggfs. Sicherheitsvorkehrungen für die Batteriespeicher und Trafos zur Vermeidung von Emissionen festzulegen bzw. zu empfehlen.***
⇒ ***Es sind mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit, auf kulturelles Erbe oder die Umwelt zu erwarten.***

7.15.5 UNFÄLLE / STÖRFÄLLE

Aufgrund der Art der zulässigen betrieblichen Nutzungen und deren bauliche Konzeption bzw. der Schutzkonzepte sind keine primären oder sekundären (z.B. durch Löschwasser), umweltgefährdenden Unfälle oder Störfälle zu erwarten.

- ⇒ ***Im Bebauungsplan sind ggfs. Sicherheitsvorkehrungen für die Batteriespeicher und Trafos zur Vermeidung von Emissionen festzulegen bzw. zu empfehlen.***
- ⇒ ***Es sind mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit, auf kulturelles Erbe oder die Umwelt zu erwarten.***

7.16 AUSWIRKUNGEN DURCH KUMULIERENDE BAUVORHABEN / NUTZUNGEN

Kumulierende Wirkungen aufgrund weiterer aktuell im Verfahren befindlicher Planungen im Umfeld des Bebauungsplanes sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

7.17 NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN

Batteriespeicher sind als Teilelemente zum Ausbau erneuerbarer Energien anzusehen, in denen Strom zwischen gespeichert und somit zur Stabilisierung des Stromnetzes beitragen.

7.18 ERHALTUNG BESTMÖGLICHER LUFTQUALITÄT

Aufgrund der Art der zulässigen Nutzungen im "Sondergebiet" sind keine Schadstoffemittenten zulässig, die zu einer Veränderung der Luftqualität führen könnten.

Mit der Speicherung von regenerativ erzeugtem Strom und der Stabilisierung des Stromnetzes wird langfristig der Bedarf an fossilen Energieträgern weiter verringert und damit ein Baustein für die Verbesserung der Luftqualität gesetzt.

- ⇒ ***Im Bebauungsplan sind ggfs. Sicherheitsvorkehrungen für die Batteriespeicher und Trafos zur Vermeidung von übermäßiger Erhitzung der Luft festzulegen bzw. zu empfehlen.***
- ⇒ ***Es sind mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit, auf kulturelles Erbe oder die Umwelt zu erwarten.***

7.19 ZUSAMMENFASSENDE UMWELTRELEVANTE BEWERTUNG DES PLANGEBIETES

Aussagen / Schutzgut	Erläuterung / zu erwartende Auswirkungen	Beeinträchtigungsrisiko			
		fehlend	gering	mittel	hoch
ÜBERGEORDNETE VORGABEN					
Schutzgebiete / -objekte	keine Vorkommen	x			
Schützenswerte Biotopkomplexe	keine Vorkommen	x			
Landnutzungen	keine Vorkommen	x			
Kompensationsverpflichtungen	Verlust ausgewiesener Kompensationsflächen				x
Kulturhistorische Landschaften	Keine Vorkommen	x			
Archäologie / Boden- u. Baudenkmäler	keine Vorkommen bekannt, aber auch nicht in Gänze auszuschließen		x		
Sachgüter	Beschädigung oder Verlust von Sachgütern (vermeidbar)		(x)		
BESONDERE BERÜCKSICHTIGUNG					
Auswirkungen	durch Emissionen, Störfälle und Abfälle	x			
	auf bzw. durch das Klima		x		
	durch Kumulation	x			
SCHUTZGÜTER					
Mensch	Beeinträchtigung schutzbedürftiger Nutzungen durch landschaftliche Veränderungen, Immissionen und Emissionen		x		
	Pot. Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch Radonbelastung (vermeidbar)	x			
	Pot. Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch Bodenbelastung	x			
	Pot. Gefahr für Menschen und Gebäude durch Bodenbewegungen	x			
Fläche	Erhöhung des landesweiten Flächenverbrauchs				x
Boden	Verlust von Böden und deren Funktion als Retentions- und Lebensraum				x
Grundwasser	Verringerung der GW-Neubildung		x		
	Veränderung der Grund- / Hangwasserströme durch Abgrabung		x		
	Zerstörung schützender Deckschichten und Eintrag von Schad- und Nährstoffen		x		
Oberflächengewässer	Verlust Gewässerentwicklungsraum	x			
	konzentrierter Zulauf anfallender Oberflächenwasser in Vorflut mit Hochwassergefahr		x		
Starkregenereignisse	Pot. Gefahr für Menschen und Gebäude		x		
Klima	Verlust klimaausgleichender Vegetationsbestände		x		
	Erhöhte Aufheizung und Schadstoffbelastung		x		
Arten / Biotope	Verlust des Lebensraumes und der Standortentwicklungspotentiale		x		
	Verlust der aktuellen Biotoptypen		x	x	
	Beeinträchtigung Biotopverbund		x		

Aussagen / Schutzgut	Erläuterung / zu erwartende Auswirkungen	Beeinträchtigungsrisiko			
		fehlend	gering	mittel	hoch
geschützte Arten	Verlust Vorkommen geschützter Pflanzenarten	x			
	Verlust potentieller Fortpflanzungsstätten geschützter Vogelarten		x		
	Verlust potentieller Nahrungshabitate geschützter Vogelarten		x		
	Störung geschützter Vogelarten durch Lärm / Bewegungsunruhe / Emissionen / Barrierebildung / Verlust von Leitlinien		x		
Landschaftsbild / Erholung	Beeinträchtigung durch Nutzungsänderung / Überbauung			x	
	Verlust landschaftsbildprägender Strukturen		x		
Wechselwirkungen	sekundäre, u.U. verstärkte Effekte durch Wechselwirkungen			x	
UMWELTVERTRÄGLICHKEIT / GESAMTBEWERTUNG		Gute Eignung für geplante Sondernutzung Batteriespeicher			

VERMEIDUNG VON EINGRIFFEN IM RAHMEN DES FNP

keine

BESONDERE BERÜCKSICHTIGUNG NATURSCHUTZFACHLICHER ANFORDERUNGEN IM NACHFOLGENDEN BAULEITVERFAHREN

Mensch: ---
 Grundwasser: wasserdurchlässige Befestigung für wenig genutzte Wege
 Oberflächenwasser: naturnahe Retention des anfallenden Oberflächenwassers
 Klima: Durchgrünung mit Gehölzen, Dachbegrünung oder alternative Gehölzanpflanzung, Reduzierung der Versiegelung
 Vegetation/Biotope: ---
 Artenschutz: ---
 Landschaft: gestalterische Auflagen für Geländemodellierung, strukturreiche Ein- und Durchgrünung

AUSGLEICH

- ⇒ Ersatz nicht mehr umsetzbarer Kompensationsverpflichtungen
- ⇒ Aufbau extensiv genutzter Streuobstwiesen oder Grünländer
- ⇒ Entwicklung von Gehölzbeständen und Saumfluren
- ⇒ Offenhaltung von Rebbrachen durch Ziegenbeweidung (Flächenpool des IRT in Neumagen, Dhron, Trittenheim, u.a.)

8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

8.1 ALTERNATIVENPRÜFUNG

Standortalternativen wurden aufgrund der vorrangig vorliegenden technisch günstigen Bedingungen im Plangebiet auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht geprüft.

Es liegen für das Plangebiet auch keine naturschutzfachlichen Restriktionen vor, die eine alternative Standortprüfung erforderlich gemacht hätten.

8.2 AUSSAGEN ZUM STÄDTEBAULICHEN KONZEPT

Die vorliegende 30. Änderung des FNP der GV Schweich bezieht sich auf eine neue Flächenausweisung zum Industriepark Region Trier in der Gemarkung Föhren und weist auf 1,02 ha "**Sonderbaufläche Batteriespeicher**" aus.

8.3 AUSSAGEN ZUR UMWELTPRÜFUNG

Im Rahmen der 30. Einzelfortschreibung des Flächennutzungsplanes muss auch die Umweltverträglichkeit der neuen Flächenausweisungen geprüft werden.

Die UMWELTPRÜFUNG kommt zu folgendem zusammenfassenden Ergebnis:

Die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des LEP IV und der raumordnerischen Zielen des regionalen Raumordnungsplans (ROP und ROPneu/E) wurde im Rahmen des Bauleitverfahrens geprüft und nachgewiesen.

Das Plangebiet liegt in keinem **Schutzgebiet** oder beherbergt **Schutzobjekte**.

Archäologische Funde oder **Bodendenkmäler** sind nicht bekannt. Auch sind keine eingetragenen Denkmäler auf der überplanten Fläche sowie dem unmittelbaren Umfeld bekannt.

Hinweise auf besondere **Hangrutschgefährdungen** oder **Rutschungen** liegen nicht vor.

Im Plangebiet liegen im südlichen Teilbereich eine mittlere und im nördlichen Teilbereich eine hohe Bodenerosionsgefährdung durch Wasser vor.

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten, im Bebauungsplan sind ggfs. Maßnahmen zur Minimierung der Erosionsgefährdung festzulegen.

Für den **Menschen** sind die Wohnqualität, gesundheitliche Aspekte sowie die Erholungs- bzw. Freizeitnutzung von besonderer Bedeutung. Beeinträchtigungen werden z.B. durch Schadstoffe, Lärm, Gerüche, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung hervorgerufen.

Das Plangebiet liegt in über 650 m Entfernung zur nächsten Wohnbebauung.

Erhebliche primäre Auswirkungen durch anlagen- und betriebsbedingte Lärm- und Geruchbelastungen, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlung oder sekundäre Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen sind mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu erwarten.

Im Bebauungsplan sind ggfs. Maßnahmen zu Sicherheitsvorkehrungen festzulegen.

Der Verlust von **Fläche und Böden** mit ihren Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, landwirtschaftliche Produktionsfläche, Retentionsraum für Niederschlagswasser und Grundwasserfilter sowie als Treibhausgasspeicher / -senke ist grundsätzlich immer erheblich. In diesem Fall werden intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Böden in Anspruch genommen.

Der Verlust ist nicht vermeidbar, die verloren gegangenen Funktionen sind aber durch Umsetzung von örtlichen Maßnahmen im Sinne der Naturschutzgesetze kompensierbar; diese sind im Bebauungsplan zu ermitteln und festzulegen.

Für den **Wasserhaushalt** kann die Reduzierung der Aufnahmefähigkeit von Niederschlägen durch Versiegelung und Überbauung von Boden als Wasserspeicher zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung und zu einer Verstärkung der Hochwassersituation am Gewässer

führen. Die Schutzwirkung der Grundwasserdeckschichten ist ungünstig, weshalb das Grundwasser bei Stoffeinträgen und Abgrabungen gefährdet sein könnte.

Es liegt eine geringe Gefährdung durch Starkregenereignisse vor, bei denen es zu geringen Abflüssen im Plangebiet kommen kann.

Aufgrund der vorhandenen Bodenstruktur mit nahezu wasserundurchlässigen Decklehmschichten von 4 m bis 6 m Stärke sind keine signifikanten Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung zu erwarten. Anfallendes Oberflächenwasser ist nach den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes zurückzuhalten und gedrosselt abzuleiten, eine Verschärfung der Hochwassersituation im Gewässereinzugsbereich ist nicht zu erwarten. Es ist nicht auszuschließen, dass tiefere Abgrabungen Hang- und Schichtwasserströme beeinträchtigen können. Aufgrund der Kuppenlage in nord-östlicher Lage und der Pufferzone zum Hangbereich im Westen ist die Wahrscheinlichkeit von Störungen der Schichtwasserströme als gering einzuschätzen.

Die **klimatisch** angespannte Situation im Belastungsraum der Wittlicher Senke (hohe Vorbelastung im Umfeld der Planung durch Siedlungen, Verkehrsanlagen) wird sich aufgrund der kleinflächigen Versiegelung mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht weiter verschärfen oder erhebliche oder gesundheitsrelevante Dimension erreichen.

Die Umsetzung des Batteriespeichers kann aber zu **lokalklimatischen** Änderungen der örtlichen Situation führen. Versiegelung von Flächen kann zu einer Erwärmung der Luft bei Sonneneinstrahlung führen und es gehen Treibhausgasspeicher verloren. Verstärkt wird dies durch den Verlust von Offenland, über dem nachts Kaltluft entsteht, die für den klimatologischen Ausgleich erforderlich ist. Zusätzlich können erhöhte Emissionen durch Wärmeproduktion die klimatische Situation belasten.

Im Plangebiet sind keine Nutzungen zulässig, die gegenüber den Folgen des Klimawandels besonders empfindlich sind. Die zusätzlich zu versiegelnde Fläche ist verhältnismäßig zur gesamten Ortslage Föhren bzw. zum Industriepark gering, so dass sich die Erwärmung auf das Lokalklima kaum auswirken wird.

Im nachfolgenden Bebauungsplan sind zur Reduzierung des allgemeinen Klimawandels Maßnahmen festzulegen, die den CO₂-Ausstoß minimieren und die Nutzung erneuerbarer Energien forcieren, die Versiegelung reduzieren und durch Pflanzen einen klimatischen Ausgleich schaffen.

Der Verlust ist nicht vermeidbar, die verloren gegangenen Funktionen sind aber durch Umsetzung von örtlichen Maßnahmen im Sinne der Naturschutzgesetze kompensierbar; diese sind im Bebauungsplan zu ermitteln und festzulegen.

Durch die Flächenüberplanung und spätere Umsetzung werden **Lebensräume für Tiere und Pflanzen** in Anspruch genommen und die Standortpotentiale zerstört. Im vorliegenden Fall ist eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche mit geringer ökologischer Funktion (keine Vorkommen typischer Feldvögel aufgrund der Vorbelastungen) betroffen.

Als Nahrungshabitat ist das Plangebiet potentiell geeignet aber mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht essentiell.

Der Verlust ist nicht erheblich und nicht vermeidbar. Die verloren gegangenen Funktionen sind aber durch Umsetzung von örtlichen Maßnahmen im Sinne der Naturschutzgesetze kompensierbar; diese sind im Bebauungsplan zu ermitteln und festzulegen.

Der bereits erheblich vorbelastete **Landschaftsraum** mit seinen Funktionen erfährt mit Umsetzung des Batteriespeichers keine zusätzliche erheblich negative Veränderung. Das Plangebiet ist bereits durch die angrenzende Bebauung im IRT, vorhandenen Gehölzbestand und topographischer Lage nur geringfügig von außen einsehbar. Wirkungen der Bebauung können durch Begrünungsmaßnahmen minimiert werden.

Die visuellen Beeinträchtigungen sind weniger erheblich und nicht vermeidbar. Die verloren gegangenen Funktionen sind aber durch Umsetzung von örtlichen Maßnahmen im Sinne der Naturschutzgesetze kompensierbar; diese sind im Bebauungsplan zu ermitteln und festzulegen.

Mit der Ausweisung der Sonderbauflächen werden Flächen überplant, die als **Kompensationsverpflichtungen** in anderen Bebauungsplänen festgesetzt waren. Diese müssen ersetzt werden.

Der Verlust ist nicht vermeidbar. Die verloren gegangenen Funktionen sind aber durch Umsetzung von örtlichen Maßnahmen im Sinne der Naturschutzgesetze kompensierbar; diese sind im Bebauungsplan zu ermitteln und festzulegen.

Das grünordnerische / naturschutzfachliche Konzept legt - als Ergebnis der Umweltprüfung, vorliegender Gutachten und der Abwägung der Stellungnahmen aus den durchgeführten Verfahrensschritten - **Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung bzw. zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft** in Form von Hinweisen und Textfestsetzungen fest. Diese betreffen im Wesentlichen Maßnahmen:

- zum Schutz vor Immissionen, Emissionen, Bodenbelastungen, Starkregenereignissen und Sturzfluten,
- zum von Grund- und Oberflächenwasser und des Bodens vor Beeinträchtigung der Grundwasserüberdeckung, vor Schadstoffeintrag und Erosion, Verlust der Grundwasserneubildung und des beschleunigten Abflusses,
- zum Schutz gegen Klimawandel und zur Klimaanpassung,
- zur Reduzierung der Lichtverschmutzung,
- zur landschaftlichen Einbindung bzw. zur Aufwertung des Landschaftsbildes
- zum Schutz von Kultur- und Sachgütern bzw. von Artefakten
- zur Kompensation nicht mehr umsetzbarer Kompensationsverpflichtungen aus anderen Bauleitverfahren und vermeidbarer Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft am Ran des Plangebietes

Fazit

Zum derzeitigen Stand der Planung ist zu erwarten, dass bei Umsetzung der zulässigen Nutzungen und den sonstigen getroffenen städtebaulichen und naturschutzfachlichen / grünordnerischen Festsetzungen die zu erwartenden Auswirkungen auf Menschen, Boden, Klima, Natur und Landschaft auf ein umweltverträgliches Maß reduziert oder durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können.

Ausfertigungsvermerk

Dieser Umweltbericht ist als Teil 2 der Begründung dem Bebauungsplan "**Industriepark Region Trier - 12. Änderung**" des Zweckverbands "Industriepark Region Trier" gem. § 2 a BauGB beigefügt.

Es wird bescheinigt, dass die vorliegende Fassung des Umweltberichtes mit der Fassung, die im Beteiligungsverfahren nach BauGB öffentlich ausgelegt hat und Gegenstand des Satzungsbeschlusses des Zweckverbands "Industriepark Region Trier" war, übereinstimmt.

Föhren,2025

(S)

**Stefan Metzdorf
(Verbandsvorsteher)**

ANHANG

9 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN DEN FACHGESETZEN / VERORDNUNGEN

SCHUTZGUT MENSCH / GESUNDHEIT / BEVÖLKERUNG	
BauGB § 1 (6) Nr. 1	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- u. Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
BauGB § 1 (6) Nr. 7c	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
BImSchG § 1 (1)	Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen und Vorbeugung vor Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen
BImSchG § 41	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen / Eisenbahnen
BImSchG § 50	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und Auswirkungen durch schwere Unfälle durch geeignete Zuordnung von Nutzungen bei der Planung im besiedelten und siedlungsnahen Bereich und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität
1. allg. VV zum BImSchG (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen; Einhaltung der Immissionsrichtwerte
6. allg. VV zum BImSchG (TA Lärm)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche; Einhaltung der Immissionsrichtwerte
BNatSchG § 1 (1) und (6)	(1) Schutz von Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen, auch in Verantwortung für die künftigen Generationen (6) Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten.
StrlSchG § 1 (1)	Schutz des Menschen, der menschlichen Gesundheit und der Umwelt vor schädlichen Wirkungen ionisierender Strahlung; Einhaltung der Referenzwerte
WHG § 1	Schutz der Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
DIN 18005-1 Beiblatt 1 - Schallschutz im Städtebau	Berücksichtigung der schalltechnischen Orientierungswerte
SCHUTZGUT FLÄCHE	
BauGB § 1 (6) Nr. 7a	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der Auswirkungen auf die Fläche
BauGB § 1a (2)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung durch Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß
BNatSchG § 1 (3) Nr. 1 und § 1 (6)	(3) Sparsame und schonende Nutzung von Naturgütern, die sich nicht erneuern (6) Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten.
LBodSchG § 2	sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden, Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und der Bodenversiegelung
SCHUTZGUT BODEN	
BauGB § 1 (6) Nr. 7a	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der Auswirkungen auf den Boden
BauGB § 1a (2)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für die bauliche Nutzung durch Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß
BauGB § 202	Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung / Vergeudung zu schützen.

BImSchG § 1 (1)	Schutz des Bodens vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen und Vorbeugung vor Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen
BNatSchG § 1 (3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schutz räumlich abgrenzbarer Teile des Naturhaushalt-Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen, sparsame und schonende Nutzung von Naturgüter, die sich nicht erneuern; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen. 2. Erhalt von Böden zur Erfüllung ihre Funktion im Naturhaushalt, Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder natürliche Entwicklung bei nicht möglicher / nicht zumutbarer Entseigelung
BBodSchG § 1	Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen; Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den Boden in seinen natürlichen Funktionen sowie in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
LBodSchG § 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen 2. Schutz der Böden vor Erosion und Verdichtung, 3. sparsamer und schonenden Umgang mit dem Boden, Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und der Bodenversiegelung 4. Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten
SCHUTZGUT WASSER	
BauGB § 1 (6) Nr. 7a	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der Auswirkungen auf das Wasser
BImSchG § 1 (1)	Schutz des Wassers vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen und Vorbeugung vor Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen
BNatSchG § 1 (3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schutz räumlich abgrenzbarer Teile des Naturhaushalt-Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen, sparsame und schonende Nutzung von Naturgütern, die sich nicht erneuern; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen. 3. Erhalt von Meeres- und Binnengewässern (insb. natürliche und naturnahe Gewässer), einschließlich ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, und Bewahrung vor Beeinträchtigungen; Vorsorgender Schutz des Grundwassers; Sicherung ausgeglichener Niederschlags-Abflusshaushalt
LWG § 22 (2)	Zum Gemeingebrauch gehört auch das ortsnahe, schadlose Einleiten von Niederschlagswasser bis zu 8 m³ / Tag; für die Einleitung ist eine Erlaubnis gem. § 14 LWG erforderlich
WHG § 1	Schutz der Gewässer als Teil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage für den Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
WHG § 5 (1) und (2)	<ol style="list-style-type: none"> (1) Allgemeine Verpflichtung von jeder Person zur <ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeidung nachteiliger Veränderung der Gewässereigenschaften, 2. Sicherung einer sparsamen Verwendung von Wasser, 3. Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts und 4. Vermeidung einer Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses. (2) Allgemeine Verpflichtung von jeder Person, die von Hochwasser betroffen sein kann, zur Treffung geeigneter Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung, insbesondere die Anpassung der Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwert.
WHG § 6 (1)	<p>Nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässer mit dem Ziel,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderung von Gewässereigenschaften, 2. Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen, 3. sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen, 4. bestehende und künftige Nutzungsmöglichkeiten insbes. für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, 5. möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen, 6. an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen, 7. zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.
WHG § 27	Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer mit

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeidung der Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustandes, 2. Erhalt/Erreichen des guten ökologischen und chemischen Zustandes.
WHG § 47	<p>Bewirtschaftung Grundwasser mit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vermeidung der Verschlechterung des mengenmäßigen und seines chemischen Zustands, 2. Umkehrung aller signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkung menschlicher Tätigkeiten, 3. Erhalt/Erreichen des guten mengenmäßigen Zustands, insbes. Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung und chemischen Zustandes.
WHG § 55 (2)	Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt, direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.
GWRL	Vermeidung, Verhinderung oder Verringerung nachteiliger Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser
WRRL Art. 4 Abs. 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erhalt des guten ökologischen und chemischen Zustandes der Oberflächengewässer 2. Erhalt des guten chemischen und mengenmäßigen Zustandes des Grundwassers
SCHUTZGUT KLIMA / LUFT	
BauGB § 1 (5)	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
BauGB § 1 (6) Nrn. 7a,e,f	<p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege</p> <ol style="list-style-type: none"> a) insbesondere der Auswirkungen auf das Klima, e) die Vermeidung von Emissionen, f) die Nutzung erneuerbarer Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
BauGB § 1a (5)	Durchführung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und der Anpassung an den Klimawandel dienen.
BImSchG § 1 (1)	Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen und Vorbeugung vor Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen
BImSchG § 50	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und Auswirkungen durch schwere Unfälle durch geeignete Zuordnung von Nutzungen bei der Planung im besiedelten und siedlungsnahen Bereich und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität
39. BImSchV §§ 2-10	Einhaltung d. Immissionswerte für europarechtlich regulierten Luftschadstoffe
1. allg. VV zum BImSchG (TA Luft)	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen; Einhaltung der Immissionsrichtwerte
BNatSchG § 1 (3) und (6)	<ol style="list-style-type: none"> (3) Schutz von Luft und Klima, insb. von Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen); besondere Bedeutung einer nachhaltigen Energieversorgung durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien. (6) Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile sind zu erhalten.
SCHUTZGUT ARTEN / BIOTOPE / BIOLOGISCHE VIelfALT	
BauGB § 1 (6) Nr. 7a	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
BauGB § 1a (3)	Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung
BImSchG § 1	Schutz von Tieren und Pflanzen vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen und Vorbeugung vor Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen
BNatSchG § 1 (1), (2) und (3)	<ol style="list-style-type: none"> (1) Schutz von Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich (2) Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (3) Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts
BNatSchG § 19	Verbot von Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes
BNatSchG § 20 (1)	Es wird ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen, das mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen soll.

BNatSchG § 30	Gesetzlicher Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft mit besonderer Bedeutung als Biotope
BNatSchG § 44	Verbot der <ul style="list-style-type: none"> - Tötung von besonders geschützten Tierarten; - erheblichen Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten; - Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten; - Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung von besonders geschützten Pflanzenarten und ihrer Standorte.
LNatSchG § 1	Vermeidung von dauerhaften Schädigungen an Natur und Landschaft
LNatSchG § 15	Gesetzlicher Schutz von Felsflurkomplexen, Binnendünen und mageren Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen und Magerweiden im Außenbereich
LNatSchG § 22	Sicherung des Erhaltungszustands lokaler Populationen von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten inklusive ihrer Lebensräume
USchadG	gesetzliche Regelungen für Schädigungen von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG
WHG § 1	Schutz der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG	
BauGB § 1 (6) Nr. 5	Berücksichtigung der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
BauGB § 1a (3)	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Eingriffsregelung nach BNatSchG) in der Abwägung
BNatSchG § 1 (1), (4) und (5)	(1) Schutz von Natur und Landschaft durch die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (4) Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft (5) Vermeidung der Zerschneidung weitgehend unzerschnittener, großflächiger Landschaftsräume
ROG § 2 (2) Nr. 2	Schutz des Freiraums durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen; Schaffung eines großräumig übergreifenden, ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystem; Vermeidung der weiteren Zerschneidung der freien Landschaft und von Wald- und Moorflächen; Vorzug von Brachflächenentwicklung gegenüber neuer Flächeninanspruchnahme
KULTUR- UND SACHGUT	
BauGB § 1 (6) Nr. 5	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege; der erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung
BauGB § 1 (6) Nr. 7d	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
BImSchG § 1	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Gefahren oder erheblichen Belästigungen und Vorbeugung vor Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen
BNatSchG § 1 (4)	dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft durch Erhalt von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, und Bewahrung vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen
DSchG RLP § 2 (3)	Berücksichtigung des Denkmalschutzes und der -pflege bei Aufstellung von Planungen
DSchG RLP § 17 (1)	Funde sind unverzüglich der Denkmalfachbehörde oder der unteren Denkmalschutzbehörde mündlich oder schriftlich anzuzeigen.

10 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

Fachgutachten / Fachstellungennahmen

- ACCON GMBH, GREIFENBERG (22.01.2025): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren "Industriepark Region Trier - 12. Änderung"
- BOXLEITNER BERATENDE INGENIEURE TRIER (Okt. 2024): Erläuterungen zur Erschließung zum Bebauungsplan "Industriepark Region Trier" 12. Änderung in der Ortsgemeinde Föhren
- HORTULUS, MERTESDORF (September 2024): Brutvogeluntersuchung im Bereich des geplanten Batteriespeichers bei Föhren
- SCHOENERGIE, ARCHITEKT J. SCHMITZ, Quierschied (30.09.2024): Brandschutzkonzept nach vfdb-Richtlinie 01/01/ 30.09.2024 Neubau des "Großspeichers Föhren" mit 7 Zentralwechselrichtern sowie 11 Speichereinheiten der Schoenergie GmbH, 54343 Föhren.

Literatur

- DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (DRV) UND NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU) (2020): Rote Liste der Brutvögel; Sechste gesamtdeutsche Fassung. Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 57, 2020
- DEUTSCHER WETTERDIENST (1957): Klima-Atlas von Rheinland-Pfalz
- MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR SPORT RHEINLAND-PFALZ, Oberste Landesplanungsbehörde (2008-2023): Landesentwicklungsprogramm 2008 (LEP IV) inkl. der Fortschreibungen. Mainz.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ, Mainz (2021): Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs in Rheinland-Pfalz
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT TRIER (1985/1995): Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (ROP). Trier.
- PLANUNGSGEMEINSCHAFT TRIER (2014): Regionaler Raumordnungsplan Region Trier (ROP), Entwurf Januar 2014. Trier.
- VERBANDSGEMEINDE SCHWEICH (2017): 15. Änderung des Flächennutzungsplans der Verbandsgemeinde Schweich an der römischen Weinstraße
- VERBANDSGEMEINDE SCHWEICH (2015): Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Schweich, 2. Gesamtfortschreibung, Karte Entwicklung
- VERBANDSGEMEINDE SCHWEICH (2024): Konzept zur Starkregen- und Hochwasservorsorge - Vorkonzept für die OG Föhren. Schweich

Kartendienste / Online-Kartendienste

- BUNDESAUFSICHTSAMT FÜR FLUGSICHERUNG (2019). Anlagenschutzbereiche nach § 18 a. https://www.baf.bund.de/DE/Service/Anlagenschutz/InteraktiveKarte/interaktivekarte_node.html
- CREOS. Planauskunft der Creos Deutschland GmbH (2024). <https://wbau10-creos.prhos.com/BauAuskunftService/WBAU/>
- DEUTSCHES WANDERINSTITUT E.V. (2024): Premiumwanderwege in Rheinland-Pfalz <https://www.wanderinstitut.de/premiumwege/rheinland-pfalz/>
- DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT- UND RAUMFAHRT E. V. ROTE-LISTE-ZENTRUM.(2024) <https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Die-Roten-Listen-1707.html>
- GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE (GDKE) (2024): Denkmallisten. <https://www.gdke.rlp.de/de/ueber-uns/landesdenkmalpflege/service-landesdenkmalpflege/denkmalliste-rheinland-pfalz/>
- KULTURDATENBANK REGION TRIER (2024): Datenbank der Kulturgüter in der Region Trier. https://www.kulturdb.de/kdb_utm/index.php
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU (LGB-RLP) (2024): Kartenviewer. <https://www.mapclient.lgb-rlp.de>
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU) (2021): Geologische Radonkarte RLP. <https://www.gda-wasser.rlp-umwelt.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?&applicationId=86183>
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU) (2014/2020): Heutige potentielle natürliche Vegetation. <https://www.map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU) (2015/2018): Planung vernetzter Biotopsysteme. <https://www.map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs>
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU) MAINZ (2024): ArteFakt - Artvorkommen im TK-Raster. <https://www.artefakt.naturschutz.rlp.de/>

LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU) MAINZ (2024): Artendatenportal. <https://www.map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal>

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM), Rheinland-Pfalz. (2024): Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS). https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM), Rheinland-Pfalz. (2024): Biotopkataster; Kartieranleitung Biotoptypen. <https://www.naturschutz.rlp.de/de/downloads-und-services/downloads/>

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM), Rheinland-Pfalz, Wasserwirtschaftsverwaltung (2024): GeoExplorer Wasser. <https://www.wasserportal.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM), Rheinland-Pfalz, Wasserwirtschaftsverwaltung (2023): Hochwasserrisikomanagement RLP. <https://hochwassermanagement.rlp-umwelt.de>

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM), Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen (2023): Klimadaten RLP. <https://www.klimawandel-rlp.de/de/start/>

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM), Rheinland-Pfalz, Wasserwirtschaftsverwaltung (2023): Sturzflutgefahrenkarte. <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT (MKUEM), Rheinland-Pfalz, Umsetzung der WRRL (2023): <https://www.wrrl.rlp.de/umsetzung-in-rlp>

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU (MWVLW), Rheinland-Pfalz (2024): GeoBox-Viewer <https://www.geobox-i.de/GBV-RLP/>

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU (MWVLW), Rheinland-Pfalz (2024): Radwanderland <https://www.radwanderland.de/routenplaner>

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, LANDWIRTSCHAFT UND WEINBAU (MWVLW), Rheinland-Pfalz (2024): Mobilitätsatlas Rheinland-Pfalz <https://verkehr.rlp.de>

OUTDOORACTIVE (2024): <https://www.outdooractive.com/de/>

POLLICHA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE E.V (2024): ArtenAnalyse Rheinland-Pfalz. <https://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>

RHEINLAND-PFALZ TOURISMUS GMBH (2024): Rheinland-Pfalz Gold <https://www.tourenplaner-rheinland-pfalz.de/de/>

STADTWERKE TRIER (SWT). Online-Netzauskunft (2024). <https://www.netzauskunft.swt.de>

TELEKOM Trassenauskunft Kabel (2024). <https://www.trassenauskunftekabel.telekom.de>

WESTNETZ. Bauauskunft der Westnetz GmbH (2024). <https://www.bauauskunft.westnetz.de/BauAuskunftService/>

Bildquellen der Abbildungen im Umweltbericht

- Abb. 1 LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION (2024): <https://lverm-geo.rlp.de/geodaten-geoshop/open-data>; WMS Digitale Topografische Karte 1:25000, eigene Darstellung
- Abb. 2 LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU) (2024): Sturzflutgefahrenkarte, [online] <https://wasserportal.rlp-umwelt.de/auskunftssysteme/sturzflutgefahrenkarten/sturzflutkarte>

SONSTIGES

- Freileitung HSP
 - Erdkabel MSP
 - Erdkabel MSP / BEL
 - Erdkabel MSP / NSP *außer Betrieb*
 - Erdkabel Telekommunikation / FTTX
 - Gasleitung
 - Richtfunkstrecke
gemäß Planauskünfte Westnetz, Telekom, creos, SWT v. April 2024
 - Zaun
 - Radweg
- BK 6104 0087 2007** Biotopkataster Rheinland-Pfalz flächig (gemäß LANIS)
- EIV-** bestehende Eingriffsflächen (EIV) gem. Kompensationsverzeichnis / LANIS
- KOM-** bestehende Kompensationsmaßnahmen (KOM) gem. Kompensationsverzeichnis / LANIS
- OEK-** bestehende Ökotoflächen (OEK) gem. Kompensationsverzeichnis / LANIS



BIOTOPTYPEN gemäß Biotopkartierung RLP

- BB0 Gebüsch, Strauchgruppe Laubgehölz
- BB0 Gebüsch, Strauchgruppe Laubgehölz, Brombeeren
- BB1 Gebüschstreifen, Strauchreihe Laubgehölz
- BB1 Gebüschstreifen, Strauchreihe Laubgehölze, freigestellt
- BB2 Einzelstrauch Laubgehölz
- BB9 Gebüsche mittlerer Standorte Laubgehölze
- BD3 Gehölzstreifen Laubgehölze
- BD5 Schnitthecke Laubgehölze
- BF2 Baumgruppe Laubgehölze
- BF2 Baumgruppe Laubgehölze; Jungwuchs
- BF2 Baumgruppe Nadelgehölze
- BF3 Einzelbaum /ta5 Laubbaum / Laubbaum jung
- BF3 Einzelbaum /l2/l2 ta5 Walnusbaum / Walnusbaum jung
- BF4 Obstbaum Hochstamm / jung / Halbstamm
- EA0 Fettwiese

- EA0 stl Fettwiese ungenutzt, brachgefallen
 - EA0 tg Fettwiese moosreich
 - EA1 os kk3 Fettwiese, Glatthaferwiese gesellschaftstyp. Artenkombi. vorh; Vorkommen von mind. 4 Kennarten des Arrhenatherion, davon mind. 1 frequent; moosreich
 - EE1 brachgefallene Fettwiese
 - EE5 gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache
 - FN3 Graben mit extensiver Instandhaltung
 - FN6 Beton- / Steinrinne
 - HA0 Acker
 - HC0 Rain, Straßenrand
 - HC0 stn1 Rain, Straßenrand auf feucht-frischem Standort
 - HC1 Ackerrain
 - HH0 Böschung
 - HK2 Streuobstwiese
- umfasst folgende Biotoptypen:
- BB0 Gebüsch, Strauchgruppe Laubgehölz, Brombeeren
 - BB2 Einzelstrauch Laubgehölz
 - BF4 Obstbaum Halbstamm / Stammbusch / abgänglich
 - BF5 Obstbaumgruppe Jungwuchs
 - BL4 schwaches Totholz, liegend
 - EA1 Fettwiese, Glatthaferwiese gesellschaftstyp. Artenkombi. vorh; Vorkommen von mind. 4 Kennarten des Arrhenatherion, davon mind. 1 frequent
 - HH0 Böschung
 - LB2 trockener Hochstaudenflur, flächenhaft

- HM4a Trittrassen
- HN1 Gebäude
- HT1 Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad
- HT1 stl Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad ungenutzt, brachgefallen
- HT2 Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad
- HT3 Lagerplatz, unversiegelt
- HT4 Lagerplatz, versiegelt
- LB1 feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft
- LB2 trockene Hochstaudenflur, flächenhaft
- LB3 Neophytenflur
- L5 VA2 Bundes-, Landes-, Kreisstraße Asphalt
- VA2 Wirtschaftsweg Asphalt
- VB0 Feldweg, befestigt Schotter
- VB1 Feldweg, unbefestigt Grasweg, Erdweg
- VB5/ VB0 Rad-, Fußweg / Wirtschaftsweg Asphalt
- WA3 Hochsitz hier: Jagdsitz



Bearbeitung: **högner**
högner landschaftsarchitektur
54518 minheim, im burgart 6
telefon: 06507 99 22 88, e mail: info@hoegner-la.de

Projekt:
VG Schweich
Flächennutzungsplan - 30. Änderung, Gemarkung Föhren
Umweltbericht

Anlage 1:
Bestandsplan
Kartierung März 2024

Datum: 13/11/2024 **Maßstab:** 1:1.000