

2026

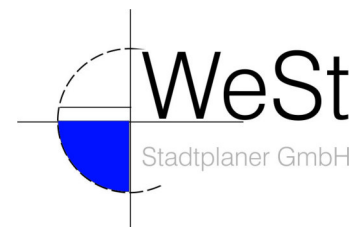
Teilaufhebung Bebauungsplan ,Oberes Pommerbachtal‘ der Ortsgemeinde Hambuch



Begründung

Entwurf

Januar 2026



Teilaufhebung Bebauungsplan ‚Oberes Pommerbachtal‘ der Ortsgemeinde Hambuch

Inhalt:

| | | |
|---------------|--|-----------|
| TEIL A | BEGRÜNDUNG | 3 |
| 1. | ERFORDERNIS DER PLANUNG | 3 |
| 2. | VERFAHRENSRECHTLICHE ASPEKTE | 5 |
| 3. | PLANUNGSRECHTLICHE IST-SITUATION | 5 |
| 4. | AUSWIRKUNGEN DER AUFHEBUNG | 7 |
| 4.1 | PLANUNGSRECHT | 7 |
| 5. | VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGSEBENEN | 8 |
| 5.1 | FLÄCHENNUTZUNGSPLAN | 8 |
| 6. | FLÄCHENBILANZ | 8 |
| 7. | AUSFÜHRUNGEN ZUR TECHNISCHEN INFRASTRUKTUR | 9 |
| 7.1 | NIEDERSCHLAGSWASSER | 9 |
| 7.2 | STROMANSCHLUß | 9 |
| 7.3 | GEOLOGIEDATENGESETZ (GEOLDG) | 9 |
| 7.4 | GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ DIREKTION LANDESARCHÄOLOGIE KOBLENZ - SCHREI-BEN VOM | 9 |
| 8. | BODENORDNUNG | 9 |
| TEIL B | UMWELTBERICHT | 10 |
| 1. | EINLEITUNG | 10 |
| 1.1 | KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS | 10 |
| 1.2 | UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG | 10 |
| 2. | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER, AUSWIRKUNGEN DES PLANVORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG | 11 |
| 2.1 | SCHUTZGÜTER FLORA UND FAUNA | 11 |
| 2.1.1 | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES | 11 |
| 2.1.2 | AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG | 12 |
| 2.2 | SCHUTZGÜTER BODEN, FLÄCHE UND WASSER | 16 |
| 2.2.1 | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER | 16 |
| 2.2.2 | AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG | 17 |

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 2.2.3 | GESAMTBEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER BODEN, FLÄCHE UND WASSER: | 19 |
| 2.3 | SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT | 19 |
| 2.3.1 | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES | 19 |
| 2.3.2 | AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG | 20 |
| 2.4 | SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLFUNKTION | 20 |
| 2.4.1 | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES | 20 |
| 2.4.2 | AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE SCHUTZGÜTER LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLFUNKTION UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG | 21 |
| 2.5 | SCHUTZGUT KULTUR UND SACHGÜTER | 22 |
| 2.6 | WECHSELWIRKUNGEN | 23 |
| 2.7 | GESAMTBURTEILUNG DES UMWELTZUSTANDES | 23 |
| 2.8 | ARTENSCHUTZRECHTLICHE POTENZIALANALYSE | 23 |
| 2.9 | AVIFAUNISTISCHE UNTERSUCHUNG | 24 |
| 2.10 | ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG | 25 |
| 2.11 | ALTERNATIVENPRÜFUNG | 25 |
| 3. | ZUSÄTZLICHE ANGABEN | 25 |
| 3.1 | TECHNISCHE VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG | 25 |
| 3.2 | MONITORING – HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTÜBERWACHUNG | 25 |
| 3.3 | ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG | 26 |
| 4. | REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERANGEZOGEN WURDEN | 26 |

TEIL A BEGRÜNDUNG

1. ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die Ortsgemeinde Hambuch beabsichtigt die Teilaufhebung des Bebauungsplans „Oberes Pommerbachtal“.

Der ursprüngliche Bebauungsplan wurde mit der Bekanntmachung am 26.07.1984 rechtskräftig.

Anlass für die Teilaufhebung des Bebauungsplans ist, dass im Aufhebungsbereich eine Freiflächenphotovoltaikanlage nach § 35 Baugesetzbuch geplant ist und somit der Bebauungsplan der Errichtung entgegensteht.

Mit der Änderung des Baugesetzbuches sind Freiflächenphotovoltaikanlagen im Außenbereich privilegiert, sofern sie auf einer Fläche längs von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn errichtet werden und wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen sowie die ausreichende Erschließung gesichert ist.

Zum 21. Juli 2014 trat das "Gesetz zur Neuregelung des Rechtsrahmens für die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien" (EEG) in Kraft. Das Gesetz sieht insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes vor, eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern (zuletzt geändert 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353).

In § 2 wird die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien wie folgt dargestellt:
„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.“

Diesem überragenden öffentlichen Interesse möchte die Ortsgemeinde Rechnung tragen, indem sie einem Projektierer die Möglichkeit schafft eine solche Anlage zu errichten.

Seinerzeit wurde das Planungserfordernis mit der Sicherung land- und forstwirtschaftlicher Flächen begründet. Dieses Planungsziel kann für die aufzuhebende Teilfläche hinter das v. g. überragende öffentliche Interesse zurücktreten.

Der folgende Ausschnitt zeigt die Flächen, die aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans herausgenommen werden sollen.

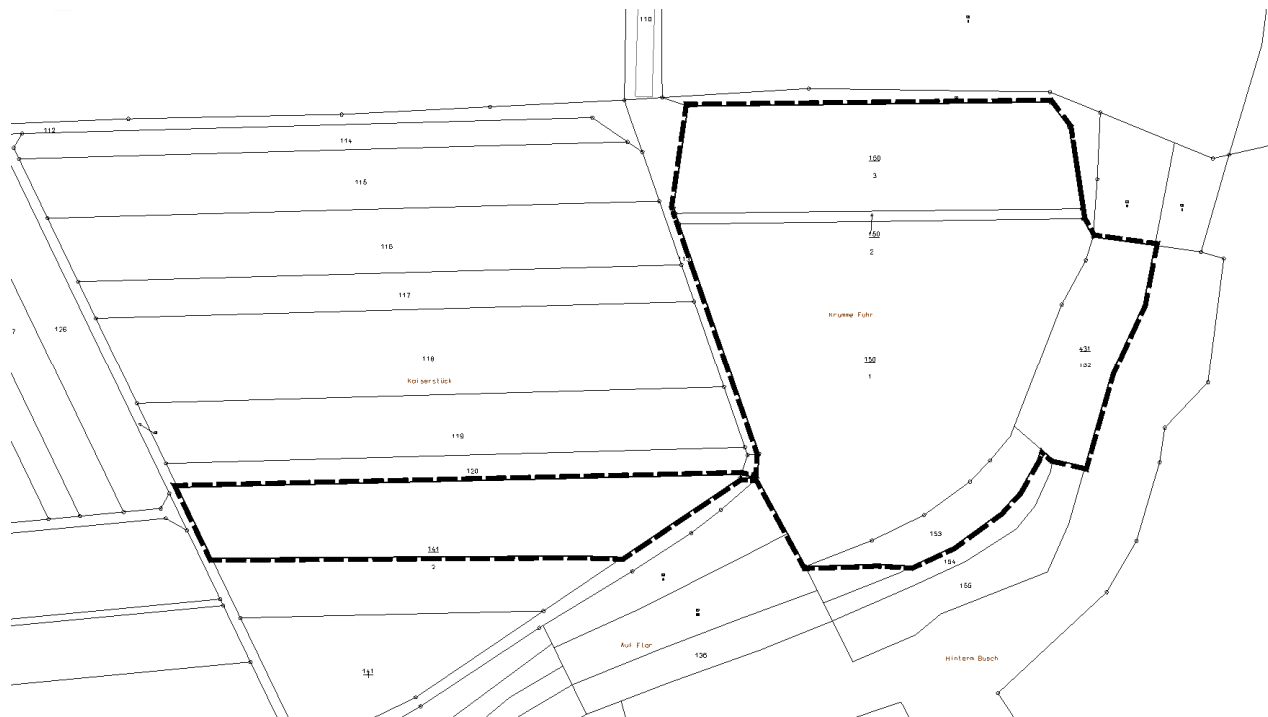


Abbildung 1: Ausschnitt Katasterplan, VG Kaisersesch

Es handelt sich um die Flurstücke 141/2 teilweise, 150/1, 150/2, 150/3, 153 teilweise und 431/152 der Flur 1 der Gemarkung Hambuch.

2. VERFAHRENSRECHTLICHE ASPEKTE

Die Ortsgemeinde Hambuch hat in der öffentlichen Sitzung am 06.02.2024 die Teilaufhebung des Bebauungsplans beschlossen.

Gemäß § 1 (8) BauGB gelten die Vorschriften des Baugesetzbuches über die Aufstellung von Bauleitplänen auch für die Änderung, Ergänzung und Aufhebung. Neben der Begründung gemäß den Vorgaben des § 9 (8) BauGB mit Angaben nach § 2a BauGB ist ein Umweltbericht beizufügen.

Die Aussagen in Teil B zum Umweltbericht sind aus dem Fachbeitrag Naturschutz und der artenschutzrechtlichen Potentialanalyse zum Bauantrag der geplanten Anlage abgeleitet worden.

3. PLANUNGSRECHTLICHE IST-SITUATION

Nachfolgend wird der ursprüngliche Bebauungsplan abgebildet. Dieser setzt land- und forstwirtschaftliche Flächen fest.



Abbildung 2: Stammplan 1984, OG Hambuch

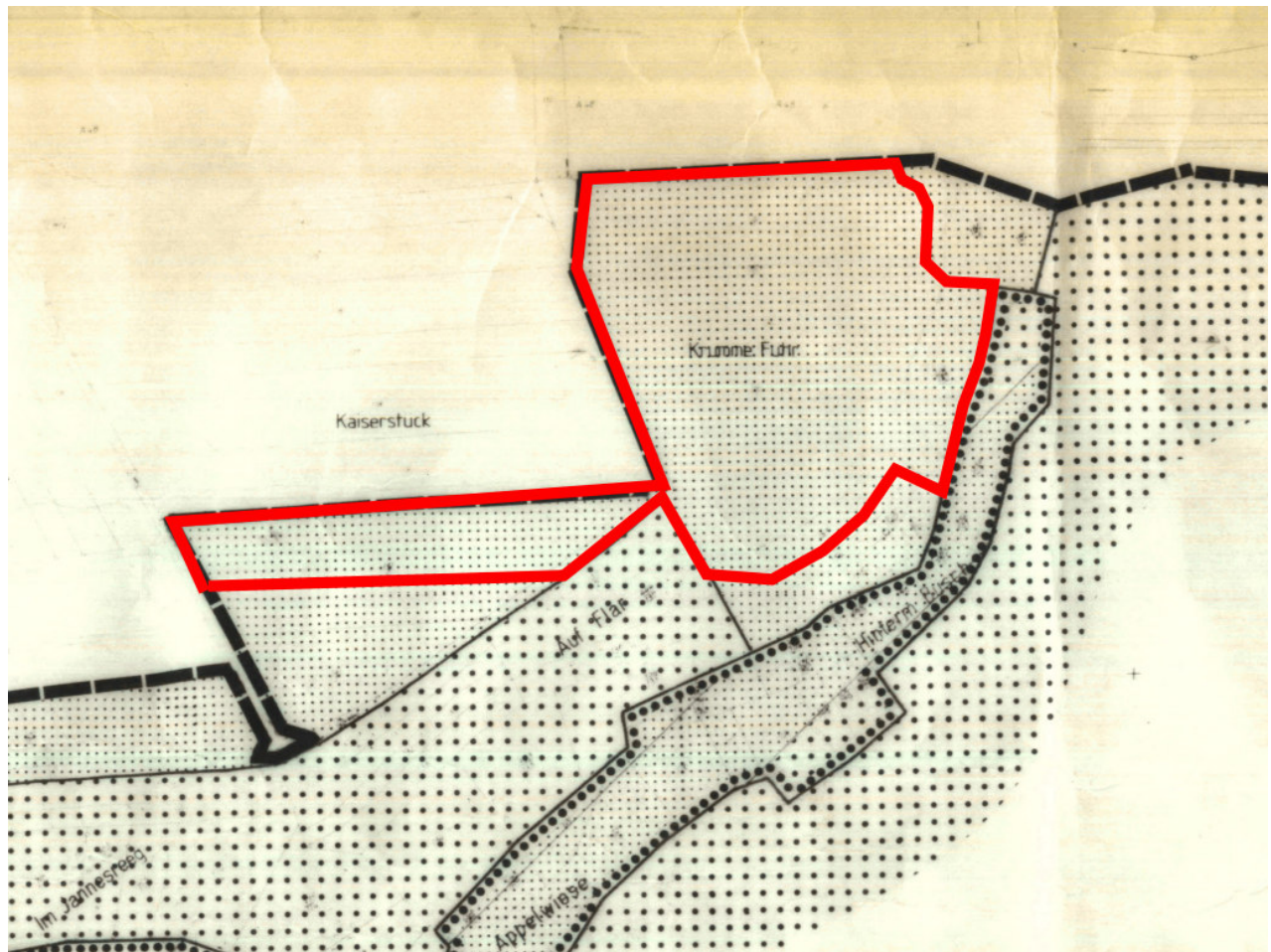


Abbildung 3: Auszug aus Stammplan mit Darstellung des Aufhebungsbereiches (rote Linie)

4. AUSWIRKUNGEN DER AUFHEBUNG

4.1 PLANUNGSRECHT

Mit der Teilaufhebung des Bebauungsplans gehört der Aufhebungsbereich zum Außenbereich. Vorhaben werden nach § 35 BauGB beurteilt.

5. VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGSEBENEN

5.1 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der wirksame Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Kaisersesch stellt für den Aufhebungsbereich landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Flächen dar. Die vorliegende Bebauungsaufhebung entspricht den Darstellungen des Flächennutzungsplans.



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

6. FLÄCHENBILANZ

Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplans ca. 179,46 ha
Fläche Teilaufhebung ca. 3,89 ha

7. AUSFÜHRUNGEN ZUR TECHNISCHEN INFRASTRUKTUR

7.1 NIEDERSCHLAGSWASSER

Das anfallende Niederschlagswasser wird dezentral versickert.

7.2 STROMANSCHLUß

Für die geplante Freiflächenphotovoltaikanlage wird eine eigene Stromleitung zwecks Einspeisung in das Verteilnetz erforderlich. Die erforderlichen Abstimmungen werden direkt zwischen Investor und Netzbetreiber durchgeführt. Die Leitungsverlegung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens, sondern wird ggf. in einem eigenen Genehmigungsverfahren beantragt.

7.3 GEOLOGIEDATENGESETZ (GEOLDG)

Nach dem Geologiedatengesetz ist die Durchführung einer Bohrung bzw. geologischen Untersuchung spätestens 2 Wochen vor Untersuchungsbeginn beim Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) anzuzeigen. Für die Anzeige sowie die spätere Übermittlung der Bohr- und Untersuchungsergebnisse steht das Online-Portal Anzeige geologischer Untersuchungen und Bohrungen Rheinland-Pfalz unter <https://geoldg.lgb-rlp.de> zur Verfügung.

Weitere Informationen zum Geologiedatengesetz sind auf den LGB Internetseiten sowie im Fragenkatalog unter <https://www.lgb-rlp.de/fachthemen/geologiedatengesetz/faq-geoldg.html> zu finden.

7.4 GENERALDIREKTION KULTURELLES ERBE RHEINLAND-PFALZ DIREKTION LANDESARCHÄOLOGIE KOBLENZ - SCHREIBEN VOM

Archäologische Fundstellen im Planungsbereich bekannt

Im Planungsbereich sind der Direktion Landesarchäologie durch die Auswertung von Altgrabungen, Luftbildern, Geländemodellen und/ oder Begehungen archäologische Fundstellen bekannt. Diese sind zu erhalten beziehungsweise vor einer Zerstörung fachgerecht zu untersuchen. Es gelten grundsätzlich die Bestimmungen

§§ 16-21 Denkmalschutzgesetz (DSchG) Rheinland-Pfalz vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S. 159 ff, zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 20.12.2024 [GVBl. S. 477]).

8. BODENORDNUNG

Im Bebauungsplangebiet sind bodenordnerische Maßnahmen nicht erforderlich.

TEIL B UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

1.1 KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANS

Zwecks Vermeidung von Wiederholungen wird auf die Ausführungen in den Kapiteln „Erfordernis der Planung“, „Auswirkungen der Aufhebung“ und „Flächenbilanz“ im Teil A „Städtebaulicher Teil“ verwiesen.

Im Folgenden wird die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter, die Auswirkungen des Planvorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung zur geplanten Freiflächenphotovoltaikanlage abgedruckt. Auf die Darstellung der Umwelteinwirkungen die ohne geplante Freiflächenphotovoltaikanlage entstehen würden, wird verzichtet, da unmittelbar nach Teilaufhebung des Bebauungsplans eine solche Anlage umgesetzt werden soll.

Es werden auch nur die wesentlichen Teile des Fachbeitrages Naturschutz herangezogen, da die erforderliche Kompensation für die Anlage nicht Teil des Bebauungsplanaufhebungsverfahrens ist. Hier wird auf den Fachbeitrag Naturschutz verwiesen.

1.2 UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN UND IHRE BERÜCKSICHTIGUNG

Für das vorliegende Verfahren zur Aufhebung des Bebauungsplans sind folgende Fachplanungen und Fachgesetze beachtlich:

(Fach) Planungen

1. Regionaler Raumordnungsplan (RROPL) der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald von 2017,
2. wirksamer Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Kaisersesch.

Fachgesetze

Folgende umweltrelevante Fachgesetze/ Vorschriften sind bei der vorliegenden Planung zu berücksichtigen:

- die Eingriffsregelung des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes,
- die Optimierungsgebote der §§ 1 und 1a BauGB wie sparsamer Umgang mit Grund und Boden und die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die umweltrelevanten Planungsleitziele des § 1 Absätze 5 und 6 BauGB,
- Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes und des Landeswassergesetzes,
- Bundesbodenschutzgesetz,

- Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz im Hinblick auf den Umgang mit Kultur- und Sachgütern.
- Verordnungen zu Schutzgebieten und –objekten.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER, AUSWIRKUNGEN DES PLANVORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG

In diesem Kapitel werden die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Landschaftsbild, Mensch und Erholung, Kultur und Sachgüter, die sich im Wirkraum der Planung befinden, beschrieben und gemäß der Eingriffsregelung bewertet. Weiterhin werden die durch das Planvorhaben potentiell entstehenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen beschrieben und notwendige Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt.

Bei den Auswirkungen wird in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden. Baubedingte Auswirkungen beziehen sich auf zeitlich begrenzte Auswirkungen während der Bauphase (vorausgesetzt wird eine ordnungsgemäße Baustelleneinrichtung).

Anlagenbedingte Auswirkungen beinhalten die Auswirkung der Bebauung an sich und die betriebsbedingten Auswirkungen sind jene, die durch den Betrieb der Anlage entstehen.

Es wird geprüft, in wie weit die baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen zu erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft führen. Ein Eingriff ist gemäß § 14 (1) BNatSchG wie folgt definiert „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

In Abhängigkeit von der Schwere/Intensität der Auswirkungen und der Wertigkeit der jeweiligen Schutzgüter können sich gemäß MKUEM (2021) erhebliche Beeinträchtigungen (eB) und erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS) ergeben.

2.1 SCHUTZGÜTER FLORA UND FAUNA

2.1.1 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES

Am 31.05.2024 erfolgte eine Geländebegehung vor Ort zur Erfassung der Biotoptypen (nach LökPlan GbR, 2023) und der Habitatstrukturen für Flora und Fauna im Geltungsbereich und in der direkten Umgebung.

Die Planflächen umfassen intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerschläge sowie eine brachgefallene Fettwiese und eine gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache im Osten. Zwischen den Planflächenteilen befinden sich weitere intensiv genutzte Ackerschläge und Feldwege.

Das unmittelbare Umfeld der Planflächen ist nach Osten, Westen und Süden hin von Laubmischwäldern und ehemaligen Kahlschlagflächen sowie stellenweise verbuschte Bereiche geprägt. Südlich und östlich des Geltungsbereichs befinden sich Eichenmischwälder mit älteren Bäumen, die potenzielle Höhlenstrukturen aufweisen. Dem Wald im Osten ist ein sehr schmaler

Graben, der zum Zeitpunkt der Begehung nur wenig Wasser führte, sowie eine artenarme Fettweide vorgelagert. Im Norden befindet sich eine Böschungshecke und angrenzend die Autobahn A 48.

Zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit muss geklärt werden, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs (Offenland, Gehölze) ist mit planungsrelevanten Arten (FFH Anhang IV-Arten und Europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) der folgenden Gruppen (ökologische Gilden) im Wirkraum der Planung zu rechnen:

Fortpflanzungsstätten/Ruhestätten für

- Vögel: Vogelarten der Offenländereien, Vogelarten der Hecken und Gebüsche und Vogelarten der Wälder
- Säugetiere: Haselmaus, Fledermäuse

Weiterhin sind Vorkommen typischer Kulturfolger und ubiquitärer Arten anzunehmen. Eine detaillierte Betrachtung des Artenschutzes erfolgte in der Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse.

Das Ergebnis der avifaunistischen Untersuchung (Schwerpunktbetrachtung Bodenbrüter, siehe Anhang 2) zeigt, dass sich die Planflächen als Bruthabitat für Feldlerchen nicht eignen. Als planungsrelevante Vogelarten wurden während der Begehungen Baumpieper, Goldammer, Neuntöter, Star und Turmfalke nachgewiesen. Die Beschreibung der möglichen Beeinträchtigungen sowie notwendiger Maßnahmen erfolgt in Kapitel 4.1.2 des Fachbeitrages.

Wertvolle Vegetationsbestände sind von dem Eingriff nicht betroffen, Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen.

Aus der LKompVO ergeben sich folgende Einschätzungen zu Wertigkeit und Bedeutung des Schutzgutes Flora und Fauna:

Aus der Biotoptypenkartierung ergeben sich die Wertstufen gering (Acker) bis mittel (Brachgefallene Fettwiese, verbuschte Grünlandbrache) für die überplanten Flächen. Dem Schutzgut Pflanzen wird eine geringe bis mittlere Bedeutung zugewiesen. Die überplanten Flächen bieten Standorte von Pflanzenarten, die eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt haben. Dem Schutzgut Tiere wird auf der Planfläche selbst eine geringe Bedeutung zugeschrieben. Dem Wirkraum hingegen wird eine mittlere Wertigkeit zugeordnet, da sich insbesondere die Gehölzstrukturen als Bruthabitat für planungsrelevante Vogelarten eignen und diese aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumanprüche eine mittlere Bedeutung für die Sicherung der biologischen Vielfalt haben.

2.1.2 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG

Baubedingte Auswirkungen

Tötung von Tieren sowie Störung und Vertreibung von Tieren durch Bauarbeiten aufgrund von Lärm, Erschütterungen, stofflichen Emissionen (Staub- und Abgasemissionen) sowie optische Störungen

Die Autobahn im Norden und das regelmäßige Befahren der Flächen mit landwirtschaftlichen Maschinen, führen zu einer erhöhten Vorbelastung/Entwertung von Habitaten für manche Tierarten.

Im Zuge der Baumaßnahmen ist jedoch kurzfristig mit einer erhöhten Lärmentwicklung, zusätzlichen Erschütterungen, einer Zunahme der Staub und Abgasemissionen sowie zusätzlichen optischen Störungen durch Baufahrzeuge und Bauarbeiter zu rechnen. Hierdurch können Tiere während ihrer Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser- oder Überwinterungszeit gestört und aus ihren Lebensräumen vertrieben werden. Um dies zu vermeiden, müssen Bauzeitenregelungen eingehalten werden. Bauarbeiten müssen zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden. So kann sichergestellt werden, dass potenziell im Wirkraum der Planung vorkommenden Vögeln ein rechtzeitiges Ausweichen in angrenzende Habitate ermöglicht wird. In den sensiblen Bereichen für Fledermäuse (50 m zu potenziellen Wochenstuben- und Winterquartieren, siehe untere Abbildung) müssen die Bauarbeiten im Oktober, also nach der Wochenstubenzeit und noch vor Beginn der Winterschlafenszeit stattfinden. Kann diese Frist für Fledermäuse nicht eingehalten werden, gibt es die Möglichkeit zur Durchführung einer Baumhöhlenkartierung in der laubfreien Zeit zur Erfassung relevanter Strukturen für Fledermäuse im Wirkraum der Planung. Falls relevante Strukturen vorhanden sind, können diese auf Besatz geprüft und bei negativem Ergebnis verschlossen werden. Unter diesen Voraussetzungen entfällt dann die Bauzeitenregelung für Fledermäuse. Andernfalls müssten die Bauarbeiten dann mit einer ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden, bei der die jeweiligen Strukturen unmittelbar vor den Bauarbeiten im betroffenen Abschnitt auf Besatz hin kontrolliert werden. Mit Verzögerungen/Unterbrechungen der Bauarbeiten ist hierbei zu rechnen

Nahrungsgäste der Planflächen können den Störungen durch die Bauarbeiten ausweichen. Da im Umfeld des Eingriffsbereichs genügend gleichwertige Ausweichhabitate vorhanden sind und es sich um eine kurzfristige Störung handelt, wird die Schwelle der Erheblichkeit hier nicht erreicht. Zum Schutz nachtaktiver Tiere vor Störungen bei der Nahrungssuche, sind Nachtbaustellen und die nächtliche Beleuchtung der Anlage zu vermeiden.

- V1: Bauarbeiten müssen zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden.
- V2: Bebauung der Außenbereiche entlang des südöstlichen Waldrandes finden im Oktober statt ODER Kartierung und Kontrolle von Fledermauswinterquartieren.
- V3: Kein Befahren/Eingriff im Gehölzbereich (gut sichtbare Markierung der Baufeldgrenze).
- V4: Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtliche Beleuchtung der Baustelle.

Tötung von Tieren, Zerstörung der Vegetation und Verlust potenzieller Habitatstrukturen

Bei dem geplanten Vorhaben werden anthropogen überprägte Vegetationsstandorte geringer bis mittlerer Wertigkeit in Anspruch genommen. Die geplante Versiegelung muss ausgeglichen werden (siehe Kapitel 5).

Zum Schutz der potenziellen Brutvögel im Wirkungsbereich der Planung, müssen Bauarbeiten grundsätzlich außerhalb der Vogelbrutzeit beginnen und diese, falls in die Brutzeit hinein gebaut werden soll, ab

Ende Februar ohne längere Unterbrechungen fortgeführt werden. Dadurch soll eine Ansiedlung von Brutvögel nahe der Baustelle während der Bauarbeiten und somit ein Verlassen angebrüteter Nester/zu fütternder Jungvögel verhindert werden.

Das Befahren oder sonstige Eingriffe im Waldrandbereich sind zu vermeiden, um potenzielle Quartierstrukturen (z.B. Überwinterungsstätten Haselmaus) nicht zu zerstören. Dies ist durch eine gut sichtbare Markierung der Baufeldgrenze zu gewährleisten.

Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen. Jedoch ist aufgrund der angrenzenden Gehölze entlang der Planfläche zu beachten, dass Baumaßnahmen im Wurzelbereich von Bäumen diese schädigen und zum Absterben führen kann. Um Bäume und sonstige wertvollen Pflanzbestände zu schützen, sind grundsätzlich die Vorgaben der DIN 18920 einzuhalten.

- V1: Bauarbeiten müssen zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden.
- V2: Bebauung der gehölznahen Außenbereiche findet im Oktober statt ODER Kartierung und Kontrolle von Fledermauswinterquartieren.
- V3: Kein Befahren/Eingriff im Gehölzbereich (gut sichtbare Markierung der Baufeldgrenze).
- V5: Durchführung der Bauarbeiten nach DIN 18920.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Verlust/Veränderung von Habitaten für Tiere und Pflanzen durch die Flächenversiegelung/ -überbauung, Silhouetteneffekt

Die Überdeckung des Bodens durch die Module führt zu einer Verschattung und einer Veränderung der Niederschlagsmenge in den Bereichen unter den Modulen und somit zu veränderten Habitateignungen für Pflanzen. Aufgrund der Flächenversiegelung durch die Modulpfosten und dem Bau der Betriebsgebäude gehen Vegetationsstandorte verloren. Diese Versiegelungen müssen ausgeglichen werden (siehe Kapitel 5). Aktuell ist auf den Modulstandorten keine wertvolle Vegetation ausgebildet, hier kann sich durch die Etablierung von Extensivgrünland im Zuge der Planumsetzung eine Aufwertung der Flächen ergeben.

Die Sichtbarkeit der Module kann durch Stör- und Scheuchwirkungen (Silhouetteneffekt) eine Entwertung von avifaunistischen Habitaten bewirken. Das betrifft besonders Arten, die gegenüber vertikalen Strukturen mit Meidungsverhalten reagieren können. Für bodenbrütende Vogelarten des Offenlandes wurde deshalb eine Untersuchung durchgeführt (siehe Anhang 2). Diese ergab keine Betroffenheit von Feldlerchen durch die Planung. Als Bodenbrüterarten wurden der Baumpieper (*Anthus trivialis*) und die Goldammer (*Emberiza citrinella*) erfasst. Für diese Arten ergibt sich durch die Planung kein Brutplatzverlust. Relevante Habitatstrukturen bleiben erhalten und auch die Anlageflächen können nach den Bauarbeiten als Brutplätze dienen, von einem anlagebedingten Meideverhalten ist hierbei nicht auszugehen.

Auch für die nachgewiesenen Gehölzbrüter im Umfeld der Planung und Arten, die im Untersuchungsraum erfasst wurden und für die ein Brutvorkommen in der näheren Umgebung der Planfläche angenommen werden kann (siehe Anhang 2), werden anlagebedingt keine Beeinträchtigungen erwartet, da relevante Habitatstrukturen vollständig erhalten bleiben. Für Nahrungsgäste und Rastvögel ist aufgrund des Verbleibs von ausreichend großen unbebauten Flächen ebenfalls nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, bzw. es ist für die allermeisten Arten nicht von einem anlagebedingten Meideverhalten auszugehen, weshalb auch die von Modulen bestandene Fläche selbst als Nahrungs- und Rasthabitat dienen kann.

Der Rotmilan, welcher die Planflächen potentiell als Nahrungshabitat nutzen kann, gilt: Es ist davon auszugehen, dass eine Jagd für diese Art nur in Anlagen mit einem Mindestabstand zwischen den Modulreihen von mehr als 5,5 m (Tröltzsch 2012) oder mit Grünland-Freiflächen/-Streifen mit einer Mindestbreite von 6 m möglich ist. Im vorliegenden Fall sind die Modulreihenabstände voraussichtlich enger, allerdings entstehen im Bereich der Waldabstandsflächen unbebaute Grünlandstreifen und auch die Ackerschläge zwischen den Planflächenteilen bleiben erhalten. Somit können die Flächen zumindest teilweise weiterhin zur Jagd genutzt werden. Südlich direkt an das Plangebiet angrenzend befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Freiflä-

chen und auch im weiteren Umfeld der Planung sind für die großräumig agierende Art ausreichend Nahrungshabitate vorhanden.

Generell ist für Greifvögel von einer Aufwertung der Planflächen als Nahrungshabitat auszugehen. Durch die geplante Ansaat von artenreichem Grünland und extensiver Pflege der Fläche, ist eine Erhöhung der Kleinsäugerdichte zu erwarten, die sich ggf. auch in benachbarte Flächen ausweitet (Planfläche als „Kleinsäuger-Quellgebiet“).

Zerschneidung von Lebensräumen, Barrierewirkung

Die aus Versicherungsgründen i.d.R. notwendige Umzäunung der Anlage kann zu einer Zerschneidung von Lebensräumen bzw. zu einer Barrierewirkung für flugunfähige Arten führen. Um Durchlässe für Klein- und Mittelsäuger zu schaffen, muss der Bodenabstand des Zaunes mindestens 15-20 cm betragen. Im Fall einer Beweidung der Anlage empfiehlt sich zum Schutz vor dem Wolf die Verwendung eines Knotengeflechtzaunes mit einer Maschenweite von min. 15 x 15cm. Dadurch kann während der Beweidung auf eine bodennahe Elektrolitze verzichtet werden und die Fläche bleibt für Klein- und Mittelsäuger dauerhaft zugänglich.

V6: Zaungestaltung mit Durchlässen für Klein- und Mittelsäuger (min. 15-20 cm Bodenabstand oder Maschenweite von mind. 15x15 cm bei Verwendung eines Knotengeflechtzaunes; kein Stacheldraht).

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Störungen von nachtaktiven Tieren durch Außenbeleuchtung

Durch eine Beleuchtung der Anlage können Störungen für lichtempfindliche Vogel- und Fledermausarten auftreten. Aufgrund der waldrandnahen Lage ist deshalb auf eine Außenbeleuchtung vollständig zu verzichten.

V7: Verzicht auf eine Beleuchtung der Anlage.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna:

Von Versiegelung und Überdeckung betroffene Vegetationsstandorte weisen keinen wertvollen Bewuchs auf. Allerdings werden durch die Versiegelung Vegetationsstandorte zerstört, was grundsätzlich eine hohe Intensität der vorhabensbezogenen Wirkung darstellt und somit kleinflächig eine erhebliche Betroffenheit besonderer Schwere zu erwarten ist, die kompensiert werden muss.

Um Beeinträchtigungen für Tiere durch die Baumaßnahmen zu vermeiden/mindern, müssen Bauzeitenregelungen und Schutzabstände eingehalten werden. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen (besonderer Schwere) durch die Anlagen an sich oder den Betrieb der Anlagen zu erwarten.

Positiv kann sich die betriebsbedingte Umnutzung der Flächen auf die Tier- und Pflanzenwelt der Planflächen auswirken. Durch die geplante Anlage und Pflege von extensivem Grünland, kann generell von einer Aufwertung der Lebensraumfunktionen ausgegangen werden. Erwartet werden dabei z.B. die Entwicklung artenreicher und strukturreicher Pflanzengesellschaften und somit eine verbesserte Nahrungssituation für viele Tierarten. Die Modultische selbst können von manchen Vogelarten als Ansitz-/Singwarte und die Gestelle der Trägersysteme als Niststrukturen genutzt werden. Bei der Futtersuche im Winter können Nahrungsgäste außerdem die lange schneefrei bleibenden Flächen unter den Modultischen nutzen (Herden et al. 2009, Peschel et al. 2019).

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die geplante Versiegelung betreffen kleinflächig gering- bis mittelwertige Pflanzstandorte. Für die Fauna werden bei Beachtung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen (besonderer Schwere) erwartet.

2.2 SCHUTZGÜTER BODEN, FLÄCHE UND WASSER

2.2.1 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER

Geologie und Boden

Im Bereich des Geltungsbereiches entwickelten sich zwei Bodentypen: Ein Regosol aus flachem bimsaschereichem Sand (Hauptlage) über Gruslehm (Basislage) über sehr tiefem Schiefer oder Sandstein (Devon) und eine Lockerbraunerde aus bimsasche-, löss- und grusführendem Schluff (Hauptlage) über Lehmgrus (Basislage) über sehr tiefem Schutt aus Schiefer oder Sandstein (Devon).

Bei den Böden im Eingriffsbereich handelt es sich um veränderte Böden landwirtschaftlicher Nutzflächen. Diese bestehen laut Landesamt für Geologie und Bergbau-Kartenvierer aus den Bodenarten stark lehmiger Sand, lehmiger Sand und sandiger Lehm, weisen eine geringe bis hohe nutzbare Feldkapazität und geringe bis mittlere durchwurzelbare Räume von 30 bis 100 cm auf. Die Böden verfügen über ein geringes bis hohes Ertragspotential und ihre Ackerzahl liegt zwischen 20 und 60.

Es handelt es sich um Böden mit sehr geringer bis mittlerer Ausprägung natürlicher Bodenfunktionen. Ein Großteil des Geltungsbereiches weist eine Hangneigung von 5 - 15 % auf und fällt nach Süd-Südost ab während der Nordwestliche Bereich der Planfläche in Richtung Südwest abfällt

Im Geltungsbereich befinden sich keine Böden die als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte eingestuft sind.

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben wird der aktuelle Zustand des Schutzgutes Boden in Bezug auf seine natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Filter und Pufferfunktion, Regler- und Speicherfunktion Wasser) als geringwertig eingestuft. Die Fläche ist durch die intensive Bewirtschaftung vorbelastet.

Wasserhaushalt

Der Geltungsbereich befindet sich in der Grundwasserlandschaft Devonische Schiefer und Grauwacken (Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz, Geoexplorer). Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet beträgt ca. 75 mm/a und die Grundwasserüberdeckung im Gebiet ist als mittel einzustufen. Die Flächen des Geltungsbereiches liegen innerhalb der Gewässereinzugsgebiete des Pommerbachs (100 m westlich des Geltungsbereiches) und des Wiesengrabens (ca. 30 m östlich des Geltungsbereiches). Ansonsten befinden sich im näheren Umkreis des Plangebietes keine Wasserschutzgebiete oder sonstige Oberflächengewässer.

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben kann dem Schutzgut Wasser im Geltungsbereich keine besondere Bedeutung zugewiesen werden. Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist eine Vorbelastung durch Düngung/Stickstoffeintrag anzunehmen.

2.2.2 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG

Baubedingte Auswirkungen:

Verringerung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtungen. Teilversiegelungen sowie Bodenbewegungen und Umlagerungen

Durch das Planvorhaben sind während der Bauphase Eingriffe in den Boden notwendig. Es müssen Kabelgräben ausgehoben und der Boden dementsprechend bewegt und umgelagert werden. Zudem wird durch Baufahrzeuge eine Verdichtung des Bodens hervorgerufen. Weiterhin bewirkt das Anlegen von geschotterten Zufahrtswegen, Lagerplätzen und Abstellflächen eine Teilversiegelung der Flächen. Diese Eingriffe verursachen eine stellenweise Veränderung bzw. Zerstörung des Bodengefüges und führen somit zur Veränderung der Bodeneigenschaften. Funktionen wie die Versickerung bzw. Verdunstung von Wasser und das Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen und die Durchwurzelbarkeit des Bodens werden gestört.

Durch das Vermeiden von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe und die Verwendung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen für Wege und Lagerplätze etc. lassen sich schwerwiegende Verdichtungen und Versiegelungen vermeiden.

Die Lagerflächen und Abstellflächen für Baustellenfahrzeuge sowie Zufahrtswegen müssen gebündelt und so flächensparend wie möglich angelegt werden, wenn möglich auf bereits befestigten oder verdichteten Flächen (unter Berücksichtigung der Schutzabstände). Werden neue Wege angelegt oder Lagerflächen erschlossen, ist dies auf vorhandenem Mutterboden nicht zulässig. Der Oberboden ist dann gemäß DIN 19731 abzuschleppen und zu lagern. Auf den Einbau von Fremdsubstraten muss verzichtet werden und stattdessen, sofern notwendig, standortgerechte, nährstoffarme und unbelastete Substrate verwendet werden. Befestigte Baustraßen und Lagerplätze müssen anschließend rückgebaut und der Boden wieder gelockert werden.

Durch die Bauarbeiten geht bei Unterlassung geeigneter Schutzmaßnahmen, belebter und biologisch aktiver Oberboden verloren. Deshalb muss bei der Durchführung von Erd- und Bodenarbeiten u.a. nach DIN 18300, DIN 18915 und DIN 19639 vorgegangen werden.

- V8: Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke zu berücksichtigen (u.a. DIN 18300, 18915, 19639) sowie die Vorgaben der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und ergänzend hierzu die ALEX Merk- und Informationsblätter des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht zu beachten.
- V9: Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung auf ein Minimum.
- V10: Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.
- V11: Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe
- V12: Bündelung und flächensparende Ausweisung von Zufahrtswegen, Materiallagerplätzen und Abstellflächen für Baustellenfahrzeuge, wenn möglich Nutzung bereits vorhandener befestigter Flächen.
- V13: Keine Anlage von Wegen und Lagerflächen auf Mutterboden.

V14: Sachgerechter Umgang mit Bodenmaterial gemäß DIN 19731.

V15: Verzicht auf Fremdsubstrate bei Zufahrtswegen und Lagerplätzen; Verwendung standortgerechter, nährstoffarmer und unbelasteter Substrate.

V16: Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge für Wege, Lagerplätze etc.

V17: Rückbau von Baustraßen und Lagerplätzen und Auflockerung des Bodens.

Belastung des Bodens und des Grundwassers durch Austritt von wassergefährdenden Stoffen

Während der Bauarbeiten kann es aufgrund von Leckagen an Baufahrzeugen oder Bauunfällen zum Austritt von boden- und wassergefährdenden Stoffen kommen. Daher ist während der Durchführung der Bauarbeiten darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Treibstoffe, Fette etc.) in den Boden oder in das Grundwasser gelangen.

V18: Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

V19: Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelungen

Flächenversiegelungen führen lokal zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen. Funktionen wie die Versickerung bzw. Verdunstung von Wasser sowie das Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen des Bodens werden dabei nachhaltig gestört.

Für die Aufständering der Modultische (Rampfpfosten) inklusive der Nebenanlagen (Trafo- und Übergabestation) ist eine Gesamtversiegelung von 400 m² für die Planfläche festgesetzt.

V20: Vermeidung einer großflächigen Versiegelung durch die Festsetzung einer Obergrenze von 400 m² auf der Planfläche.

Erhöhter Oberflächenabfluss

Die anlagenbedingte Flächenversiegelung und die Überdeckung der Flächen mit Modulen bewirken eine punktuelle Erhöhung des Oberflächenabflusses, vor allem dort, wo der Niederschlag von den Modulen abfließt. Um eine Aufkonzentrierung des Niederschlagswassers zu vermeiden, werden die Module auf dem Modultisch so montiert, dass anfallendes Niederschlagswasser an jedem einzelnen Modul ablaufen kann.

Für die Planflächen ist eine maximale Gesamtversiegelung von 400 m² festgesetzt, somit kann anfallendes Niederschlagswasser auf 99 % unversiegeltem Gelände versickern. Aufgrund der geplanten extensiven Pflege der Fläche wird außerdem angenommen, dass sich eine geschlossene Vegetationsdecke ausbilden wird, die eine Versickerung des Niederschlagswassers begünstigt.

Negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Gebietes oder eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate sind somit nicht zu erwarten.

(V): Sollte der anfallende Niederschlag die Versickerungsleistung des Bodens übersteigen, müssen nachträglich naturverträgliche Rückhaltemöglichkeiten geschaffen werden.

Verunreinigung von Boden und Grundwasser durch stoffliche Emissionen

Aufgrund der geplanten Nutzung sind keine betriebsbedingten Emissionen zu erwarten, die zu einer Schadstoffbelastung der Böden oder des Grundwassers führen können. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel auf der Planfläche ist verboten. Die Solarmodule werden durch das Regenwasser sauber gehalten, wodurch der Einsatz von Reinigungsmitteln entfällt.

V21: Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel.

V22: Verzicht auf Reinigungsmittel für die Solarmodule.

2.2.3 GESAMTBEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER BODEN, FLÄCHE UND WASSER:

Vom Planvorhaben betroffene Böden werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und können in Bezug auf ihre natürliche Bodenfunktionen als geringwertig eingestuft werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sind die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Boden/Fläche und Wasserhaushalt als nicht erheblich einzustufen. Ausgenommen ist die Flächenversiegelung von 400 m², diese findet zwar kleinflächig statt, hat aber eine hohe Intensität der vorhabenbezogenen Wirkung und muss ausgeglichen werden (siehe Kapitel 5).

Als positiv ist die geplante Extensivierung der Fläche zu bewerten. Durch die schonende Pflege sowie den Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, wird das Bodenleben gefördert und Schadstoffeinträge verringert.

Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere für das Schutzgut Boden und Fläche sind kleinflächig für die versiegelten Flächen (Fundamente) gegeben. Weitere bzw. großflächige erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere für die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser werden bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nicht erwartet.

2.3 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

2.3.1 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES

Aufgrund der geringen Ausdehnung wird der Geltungsbereich für das Meso- und Makroklima als nicht relevant eingestuft. Der Eingriffsbereich befindet sich in keinem bedeutenden Quell-, Abfluss- oder Zielgebiet für lokalklimatische Prozesse (LANIS RLP). Die Durchschnittstemperatur im Jahresmittel beträgt 8,0 - 8,5 °C und der jährliche Niederschlag liegt zwischen 700 und 800 mm. Im Geltungsbereich liegen zwei verschiedene Bodentypen vor. Ein Regosol und eine Lockerbraunerde. Hinsichtlich ihrer Funktion als Treibhausgasspeicher werden sie im mittleren Bereich mit einer Kapazität von > 50-100 t/ha eingeordnet (MKUEM, 2021).

Auf Grundlage der vorliegenden Angaben wird dem Geltungsbereich als Kaltluftproduktionsfläche oder Luftausgleichsfläche lokalklimatisch keine besondere Bedeutung zugewiesen.

2.3.2 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG

Baubedingte Auswirkungen:

Lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Staub- und Abgasemissionen

Abgase durch Baustellenfahrzeuge und Staubentwicklung während der Bauarbeiten sind kaum zu vermeiden, beschränken sich aber auf die Bauzeit und sind somit als kurzfristig und nicht erheblich anzusehen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust von wichtigen Klimafunktionen/Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch die Photovoltaik- Module

Die Moduloberflächen heizen sich bei Sonneneinstrahlung schneller als die Umgebung auf, wodurch die Lufttemperaturen über den Modulen höher ist als im Umfeld. Es kommt zur Ausbildung von Wärmeinseln und die aufwärts strömende warme Luft kann Konvektionsströme und Luftverwirbelungen erzeugen. Unter den Modulen sind aufgrund der Beschattung/Bedeckung die Temperaturen tagsüber niedriger und nachts höher als in der Umgebung. Durch diese mikroklimatischen Veränderungen sind keine großräumigen klimarelevanten Auswirkungen zu erwarten. Zudem haben die betroffenen Flächen keinen bedeutsamen Einfluss auf das Lokalklima und die Kaltluftproduktion für die Gemeinden Hambuch und Kaisersesch. Durch den Betrieb der Anlage entstehen keine Luftschadstoffemissionen.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft:

Die beanspruchten Flächen liegen in keinem für das Lokalklima bedeutsamen Quell-, Abfluss- oder Zielgebiet und großräumige klimarelevante Auswirkungen sind durch die oben aufgeführten Veränderungen nicht zu erwarten.

Bezüglich des Schutzgutes Klima ist außerdem anzumerken, dass der geplante Solarpark in Zukunft zur Sicherung der nachhaltigen Energieversorgung und somit zur Erreichung der Klimaziele beitragen soll.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft werden nicht erwartet.

2.4 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLFUNKTION

2.4.1 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES

Der Geltungsbereich liegt vorwiegend im Landschaftsraum des Kaisersescher Eifelrandes in der Großlandschaft Osteifel. „Der Kaisersescher Eifelrand bildet eine Hochfläche, die vom Mittelrheinischen Becken zur östlichen Hocheifel überleitet. Dabei steigt sie allmählich von rund 300 m ü.NN im Südosten auf bis zu 450 m ü.NN im Westen an. Insbesondere Elzbach, Brohlbach und Pommerbach gliedern die Hochfläche durch ihre Talsysteme, die im Oberlauf muldenförmig ausgebildet sind, sich nach Süden hin aber zunehmend kerbtalartig bis 100 m tief in die Hochfläche einschneiden. An den steilen Kerbtalhängen stocken Waldflächen mit überwiegend Laub- und Mischwäldern, die häufig niederwaldartig ausgebildet sind und an felsreichen oder exponierten Standorten vereinzelt mit Trocken- und Gesteinshaldenwäldern verzahnt sind. Im übrigen Teil des Landschaftsraumes tritt Wald deutlich hinter das von großflächigen Ackerschlägen geprägte Offenland zurück. Landschaftstypische Grünlandstandorte sind die Ortsrandlagen, in der sie tra-

ditionell mit Streuobstnutzung kombiniert sind, und die Talböden der weniger stark eingeschnittenen Talabschnitte mit Feucht- und Magergrünland. Der Anteil kulturgeprägter Grünlandnutzung hat sich jedoch insgesamt seit den 1950er Jahren deutlich zu Gunsten von Ackernutzung und intensiv genutztem Wirtschaftsgrünland verschoben" (LANIS- Kaisersescher Eifelrand). Das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion des Plangebiets sind aufgrund der bestehenden intensiven ackerbaulichen Nutzung, der direkt angrenzenden Autobahn sowie sichtbaren Windenergieanlagen östlich und südlich des Geltungsbereiches als vorbelastet einzustufen.

Besondere wertgebende touristische Einrichtungen oder Landschaftselemente sind im Umfeld der Planung nicht vorhanden. Aufgrund der angrenzenden Waldflächen und der Exposition ist der Geltungsbereich aus weiterer Entfernung nicht einsehbar.

Aufgrund des für Mittelgebirge charakteristischen Wechsels von Ackerbau, Grünland und Wald, weisen die Planflächen und ihre Umgebung prinzipiell eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auf. Diese Erholungsfunktion ist durch die anthropogene Überprägung (Autobahn, Landwirtschaft und Windenergieanlagen) sehr stark vorbelastet.

2.4.2 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE SCHUTZGÜTER LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLFUNKTION UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG

Baubedingte Auswirkungen:

Lokale Beeinträchtigungen durch Lärm, stoffliche Emissionen (Staub- und Abgasemissionen) und Verschmutzung der Wege

Während der Bauzeit sind lokale Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und Abgase möglich. Zudem kann es aufgrund der Bauarbeiten zur Verschmutzung von Wegen kommen. Diese Störungen sind kaum zu vermeiden, beschränken sich aber auf die Bauzeit und sind daher als vorübergehend und nicht erheblich anzusehen.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen:

Störung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion durch Technische Überprägung der Landschaft, optische Störreize (Blendung) und Erzeugung elektromagnetischer Spannungen

Die Planflächen und ihre Umgebung weisen aufgrund des für Mittelgebirge charakteristischen Wechsels von Ackerbau, Grünland und Wald grundsätzlich eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auf. Das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion des Plangebiets sind aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung, der angrenzenden Autobahn und sichtbaren Windenergieanlagen östlich und südlich des Geltungsbereiches als vorbelastet einzustufen. Der Bau des Solarparks bewirkt eine weitere Erhöhung der anthropogenen Überprägung der Landschaft.

Vor allem aufgrund der Lage entlang der Autobahn wird nicht angenommen, dass der Geltungsbereich der Planung häufig für Erholungsaktivitäten, wie Wandern oder Spaziergehen, genutzt wird. Durch die Realisierung des Planvorhabens ist bezüglich des Landschaftsbildes und der Erholungseignung der Planflächen nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere zu rechnen. Eine Festlegung der Maximalhöhe für die Module und Betriebsgebäude auf 3,65 m mindern weiterhin die Einsehbarkeit.

Das einstrahlende Sonnenlicht wird auf den Modulen reflektiert und es kann zur Reflexblendung kommen. Diese bewirkt eine kurzzeitige Funktionsstörung und Einschränkung des Auges. Durch die schräge Aufstellung der Module werden zur Mittagszeit die Sonnenstrahlen nach Süden in den Himmel reflektiert, sodass hier keine Störungen zu erwarten sind. Morgens und abends werden bedingt durch den niedrigen Einfallswinkel größere Anteile des Sonnenlichtes reflektiert. Es können dann westlich und östlich der Anlagen Reflexblendungen hervorgerufen werden, wobei diese unter Umständen von der Direktblendung der Sonne überlagert werden. Zudem ist aufgrund der starken Lichtstreuung auf der Oberfläche der Module schon in kurzer Entfernung nicht mehr mit Blendung zu rechnen. Es sind dann nur noch helle Flächen zu erkennen.

Während des Betriebs der Photovoltaikanlage werden durch Solarmodule, Verbindungskabel, Wechselrichter und Transformatorstation elektromagnetische Spannungen erzeugt. Das von den Solarmodulen erzeugte elektrische Feld ist dabei so gering, dass es nur sehr nah an den Modulen messbar ist. Die Kabel werden meist beieinander verlegt, wodurch sich die Magnetfelder der Kabel weitgehend aufheben. Die elektrischen und magnetischen Felder der Wechselrichter und der Trafostation werden größtenteils von einem metallischen Gehäuse abgeschirmt. In einer Entfernung von 10 m liegen gemessene Werte zum Teil unter denen mancher haushaltsüblicher Elektrogeräte (Günnewig et al. 2007). Zudem stehen die Anlagen in einem abgezaunten Bereich. Es sind daher keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erholungseignung durch elektromagnetische Spannung zu erwarten.

V23: Höhenbegrenzung der Module und der Betriebsgebäude (Trafo und Übergabestation) auf 3,65 m.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild, Mensch und Erholung:

Die Wahrnehmung von touristischen Anlagen oder der Landschaft von Aussichtspunkten aus wird durch das Planvorhaben voraussichtlich nicht erheblich beeinflusst. Die Planfläche und ihre Umgebung weisen grundsätzlich eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auf, wobei diese Erholungsfunktion durch die Vorbelastungen, insbesondere die Lage an der Autobahn, bereits erheblich gemindert wird.

Durch die Realisierung des Vorhabens wird die Planfläche zusätzlich mit landschaftsfremden Elementen bedeckt. Positiv auf das Landschaftsbild und auf die Erholungseignung des Gebietes wird sich voraussichtlich die geplante Extensivierung der Anlagefläche selbst auswirken.

Durch die Realisierung des Planvorhabens ist bezüglich des Landschaftsbildes und der Erholungseignung der Planflächen, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere zu rechnen. Durch die Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme können Beeinträchtigungen gemindert werden.

2.5 SCHUTZGUT KULTUR UND SACHGÜTER

Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes

Im Planungsbereich sind der Direktion Landesarchäologie durch die Auswertung von Altgrabungen, Luftbildern, Geländemodellen und/ oder Begehungen archäologische Fundstellen bekannt. Diese sind zu erhalten beziehungsweise vor einer Zerstörung fachgerecht zu untersuchen. Es gelten grundsätzlich die Bestimmungen

§§ 16-21 Denkmalschutzgesetz (DSchG) Rheinland-Pfalz vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S. 159 ff, zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 20.12.2024 [GVBl. S. 477]).

Auswirkungen des Vorhabens und Möglichkeiten der Vermeidung

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust bzw. anthropogene Überprägung von schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern

Im Wirkraumen der Planung befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter werden nicht erwartet.

2.6 WECHSELWIRKUNGEN

Zwischen den Schutzgütern bestehen teilweise enge Wechselbeziehungen. Wird ein Schutzgut durch das Vorhaben nachhaltig oder erheblich beeinträchtigt, so kann das Auswirkungen auf andere Schutzgüter hervorrufen. Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter wurden auftretende Wechselwirkungen berücksichtigt.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Schutzgütern durch Wechselwirkungen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

2.7 GESAMTBEURTEILUNG DES UMWELTZUSTANDES

Die vom Planvorhaben direkt betroffenen Flächen werden aktuell landwirtschaftlich genutzt. Unter Berücksichtigung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen des Vorhabens deutlich reduziert werden, sodass für die Schutzgüter Fauna, Klima/Luft und Wasser und Landschaftsbild/Erholung keine erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere zu erwarten sind. Erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere durch das Vorhaben müssen für die Schutzgüter Biotope, Boden/Fläche und Flora angenommen werden, sodass Kompensationsmaßnahmen notwendig werden. Diese ermöglichen einen vollständigen flächenmäßigen und funktionellen Ausgleich des Eingriffs, es verbleibt ein Kompensationsüberschuss.

Bei der Gesamtbetrachtung (unter Beachtung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen) ergeben sich durch die Planung keine negativen Auswirkungen auf die Vorgaben übergeordneter Planungen.

Durch die geplante Entwicklung (mäßig) artenreicher Glatthaferwiesen auf den Planflächen und artenreicher Glatthaferwiesen auf den Abstandsflächen sowie dem vollständigen Verzicht von Pflanzenschutz- und Düngemittel, kann generell von einer Aufwertung der Lebensraumfunktionen für viele Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und seiner Umgebung ausgegangen werden. Erwartet werden dabei z.B. die Entwicklung artenreicher, strukturreicher Pflanzengesellschaften und damit einhergehend eine verbesserte Habitat- und Nahrungssituation für viele Tierarten (Herden et al. 2009, Peschel et al. 2019).

2.8 ARTENSCHUTZRECHTLICHE POTENZIALANALYSE

Die Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse kommt zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

Nach einer Beurteilung der Habitatausstattung vor Ort und der Auswertung der webbasierten Datengrundlage zu Artvorkommen im Wirkraum der Planung, erfolgte die Relevanzprüfung für potenziell vorkommende Arten und die Einschätzung deren Betroffenheit.

Der Geltungsbereich selbst ist durch landwirtschaftliche Nutzung (Ackerbau und Grünland) geprägt.

Wertgebende Strukturen werden nicht überplant.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs (Offenland, Gehölze mit Sträuchern, Altholz und Baumhöhlenpotential) ist mit Fortpflanzungsstätten/Ruhestätten für planungsrelevante Arten zu rechnen. Da während der Bauarbeiten mit erheblichen Störungen für potenzielle Habitate von Vögeln und Fledermäusen gerechnet werden muss, werden vorbeugend Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG notwendig. Alternativ zu einem engen Bauzeitenfenster im Bereich der Wälder mit Baumhöhlenpotential („Baubeginn im Oktober“), das sich auf eine worst-case-Betrachtung stützt, können im Vorfeld der Planumsetzung Baumhöhlenkartierungen und -kontrollen stattfinden. Werden die tatsächlich vorhandene Quartierstrukturen für Fledermäuse erfasst und auf Besatz überprüft, können die Vermeidungsmaßnahmen entsprechend angepasst werden.

Eine dauerhafte erhebliche Störung von faunistischen Lebensstätten oder essenziellen Nahrungshabitaten für planungsrelevante Arten durch die Anlage an sich oder deren Betrieb, ist ggf. für die Feldlerche zu erwarten, die hier zumindest stellenweise potenziellen Lebensraum vorfindet. Da diese Art empfindlich auf Vertikalstrukturen reagiert kann, können durch die Aufstellung der Modultische potenzielle Brutplätze verloren gehen. Zur Beurteilung der Eingriffserheblichkeit wurden daher vertiefende Untersuchungen für die Bodenbrüter durchgeführt und müssen im Fachbeitrag Naturschutz berücksichtigt werden.

Unter den Modulen soll Extensivgrünland entstehen. Werden bei der Planumsetzung entsprechende naturschutzfachliche Aspekte berücksichtigt (Auswahl von geeignetem, regionalem Saatgut für ein artenreiches Grünland und der Verzicht auf den Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln), ist von einer Aufwertung der Lebensraumfunktion der beanspruchten Fläche für viele Tier- und Pflanzenarten auszugehen (vgl. Herden et al. 2009, Peschel et al. 2019).

Vertiefende Untersuchungen sind für die Artengruppe der Vögel (Bodenbrüter der offenen Feldflur) notwendig. Ansonsten wird ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG für artenschutzrechtlich relevante Arten (FFH Anhang IV-Arten und Europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) unter Einhaltung der Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen nach derzeitigem Wissensstand nicht prognostiziert.

2.9 AVIFAUNISTISCHE UNTERSUCHUNG

Die Avifaunistische Untersuchung zur der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Kaisersech und Hambuch ergab keine Betroffenheit von Feldlerchenrevieren im Geltungsbereich der Planung. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte müssen die Bauarbeiten zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden. So kann sichergestellt werden, dass potenziell im Wirkraum der Planung vorkommenden Vögeln ein rechtzeitiges Ausweichen in angrenzende Habitate ermöglicht wird.

Für die nachgewiesenen Nahrungsgäste der Planflächen gilt, dass sie den kurzfristigen Störungen durch die Bauarbeiten im Winter ausweichen und angrenzende Flächen zur Futtersuche aufsuchen können, die in ausreichender Anzahl und in vergleichbarer Ausprägung im Umfeld der Planung zur Verfügung stehen. Diese Störung ist daher nicht als erheblich anzusehen, es ist nicht

vom Verlust eines essenziellen Nahrungshabitats durch die Überbauung auszugehen. Grundsätzlich wird durch die Realisierung der Planung ein verbessertes Nahrungsangebot für die Nahrungsgäste der Planflächen erwartet. Aufgrund der geplanten Extensivierung der Flächen ist zukünftig u.a. mit einer erhöhter Insekten- und Kleinsäugerdichte (auch auf angrenzenden Flächen) zu rechnen, was sich positiv auf die Lebensraumfunktion der Planflächen auswirkt.

2.10 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Ohne die Teilaufhebung des Bebauungsplans wären die Flächen aus bauplanungsrechtlicher Sicht entsprechend den Vorgaben des Bebauungsplans nach § 30 BauGB zu beurteilen.

Für die umweltrelevanten Schutzgüter würde sich hieraus keine günstigere Prognose im Hinblick auf eine mögliche Betroffenheit ergeben.

2.11 ALTERNATIVENPRÜFUNG

Eine Alternativenprüfung erübrigt sich, da die Flächen privilegiert sind und für die Nutzung regenerativer Energien bevorzugt entwickelt werden sollen.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 TECHNISCHE VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG

Für die Beurteilung der Planung wurden die im Baugesetzbuch verankerten Planungsleitziele des § 1 (5) und (6) BauGB unter Berücksichtigung der definierten Umweltstandards der Fachgesetze herangezogen.

Ebenso konnte auf den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Kaisersesch sowie den Regionale Raumordnungsplan der Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald zurückgegriffen werden.

3.2 MONITORING – HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELT-ÜBERWACHUNG

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sind gemäß Nr. 3b die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Bauleitpläne anzugeben (Monitoring).

Nach der Teilaufhebung des Bebauungsplans wird das Plangebiet dem Außenbereich zugeschlagen. Hinsichtlich der Zulässigkeitsbeurteilung von Vorhaben ist somit künftig der § 35 BauGB heranzuziehen.

Das Instrument des Monitorings nach § 4c BauGB gilt ausschließlich für die Ebene der Bauleitplanung. Maßnahmen zur Überwachung sind daher nicht notwendig.

3.3 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Ortsgemeinde Hambuch beabsichtigt die Teilaufhebung des Bebauungsplans „Oberes Pommerbachtal“. Der ursprüngliche Bebauungsplan wurde mit der Bekanntmachung am 26.07.1984 rechtskräftig.

Anlass für die Teilaufhebung des Bebauungsplans ist die Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Bereich der Flächen.

Mit der Teilaufhebung des Bebauungsplans gehört der Aufhebungsbereich zum Außenbereich. Vorhaben werden nach § 35 BauGB beurteilt.

Die Bewertung der einzelnen umweltrelevanten Schutzgüter im Hinblick auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen durch die Planung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zeigt, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplans keine wesentlichen Veränderungen für diese Schutzgüter zu erwarten ist.

Durch die geplante Entwicklung (mäßig) artenreicher Glatthaferwiesen auf den Planflächen und artenreicher Glatthaferwiesen auf den Abstandsflächen sowie dem vollständigen Verzicht von Pflanzenschutz- und Düngemittel, kann generell von einer Aufwertung der Lebensraumfunktionen für viele Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und seiner Umgebung ausgegangen werden. Erwartet werden dabei z.B. die Entwicklung artenreicher, strukturreicher Pflanzengesellschaften und damit einhergehend eine verbesserte Habitat- und Nahrungssituation für viele Tierarten (Herden et al. 2009, Peschel et al. 2019).

Schutzbedürftige Natura-200-Gebiete liegen nicht im Einwirkungsbereich des Plangebietes.

Schützenswerte oder kartierte Biotope sind nicht betroffen.

Für die „sonstigen“ in § 1 (6) Nr. 7 BauGB aufgelisteten Schutzgüter sind ebenfalls keine über das bisherige Maß hinausgehende Beeinträchtigungen zu erwarten.

4. REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERANGEZOGEN WURDEN

Gesetze und Vorschriften:

- Baugesetzbuch,
- Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen,
- Bundesnaturschutzgesetz sowie Landschaftsgesetz Rheinland-Pfalz,
- Bundesbodenschutzgesetz sowie Baugesetzbuch (Bodenschutzklausel),
- Wasserhaushaltsgesetz und Landeswassergesetz,
- Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz,
- Verordnungen zu Schutzgebieten und –objekten,
- FFH-Richtlinie (FFH-RL),
- Vogelschutz- Richtlinie,
- Biotopkartierung Rheinland-Pfalz,

- Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz.

Internet:

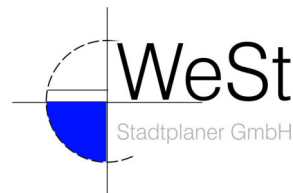
- Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS),
- Geoportal Rheinland-Pfalz.

Sonstige:

- Landesentwicklungsprogramm IV (LEP IV),
- Regionaler Raumordnungsplan Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald 2017,
- Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Kaisersesch.

aufgestellt im Auftrag der Ortsgemeinde Hambuch durch

Waldstraße 14, 56766 Ulmen
Ulmen, Januar 2026



Diese Begründung ist Bestandteil der Teilaufhebung des Bebauungsplanes der Ortsgemeinde Hambuch ,Oberes Pommerbachtal'

Hambuch, den

(S)

Matthias Hetger
Ortsbürgermeister

HINWEIS

1. Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) sind in der Regel objektbezogene Baugrunduntersuchungen zu empfehlen.
2. Sollten bei den Bauarbeiten Hinweise auf Bergbau vorgefunden werden, wird die Einbeziehung eines Baugrundberaters bzw. Geotechnikers zu einer objektbezogenen Baugrunduntersuchung empfohlen.