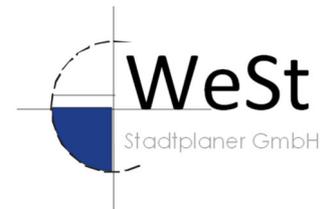
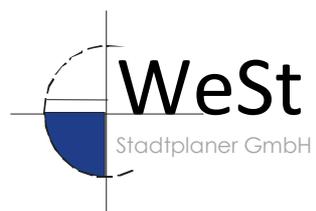


2023

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Biogasanlage Schmitt“
1. Änderung und Erweiterung
Ortsgemeinde Schmitt
Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz



Entwurf
August 2023



Bearbeiterin:
Dipl.-Ing. Rolf Weber, Stadtplaner
Dipl.-Biogeogr. Sabine Kettermann



1 INHALTSVERZEICHNIS

1	<i>Inhaltsverzeichnis</i> _____	3
2	<i>Abbildungsverzeichnis</i> _____	4
3	<i>Tabellenverzeichnis</i> _____	4
4	<i>Einführung</i> _____	5
	4.1 Vorhaben _____	5
	4.2 Rechtliche Grundlagen _____	7
	4.3 Methodik _____	9
	4.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes _____	10
5	<i>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden</i> _____	10
6	<i>Vorgaben übergeordneter Planungen und Schutzgebiete</i> _____	12
	6.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV _____	12
	6.2 Raumordnungsplan _____	16
	6.3 Flächennutzungsplan _____	18
	6.4 Planung vernetzter Biotopsysteme _____	19
	6.5 Schutzgebiete, Schutzobjekte und Biotope _____	20
7	<i>Das Plangebiet</i> _____	20
	7.1 Naturräumliche Gliederung _____	20
	7.2 Biotoptypen, Flora und Fauna _____	21
	7.3 Heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV) _____	24
	7.4 Geologie und Boden _____	24
	7.5 Wasserhaushalt _____	25
	7.6 Luft / Klima _____	25
	7.7 Landschaft und die biologische Vielfalt _____	26
	7.8 Kultur- und Sachgüter _____	26
	7.9 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern _____	27
	7.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes _____	27
	7.11 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind _____	27
8	<i>Status-Quo-Prognose und unabgewogenes natur-schutzfachliches Zielkonzept</i> _____	27
9	<i>Beschreibung des Bebauungsplans</i> _____	27
10	<i>Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse</i> _____	29



10.1	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	29
10.2	DATENGRUNDLAGE	31
10.3	BETROFFENE SCHUTZGEBIETE	32
10.4	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG DER PLANUNG GEMÄß § 44 BNATSCHG	32
10.5	ZUSAMMENFASSUNG	38
11	<i>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der Vermeidung</i>	39
11.1	Beschreibung und Bewertung von Umweltauswirkungen	40
12	<i>Ermittlung des Kompensationsbedarfes und der Kompensationsmaßnahmen</i>	47
13	<i>Zusammenfassung der empfohlenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</i>	52
14	<i>Fazit</i>	54
15	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	54
15.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	54
15.2	Monitoring – Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	54
16	<i>Quellenangaben</i>	54

2 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: DER GELTUNGSBEREICH DER PLANUNG	7
ABBILDUNG 2: DAS PLANGEBIET ALS ROTE MARKIERUNG IM AUSSCHNITT AUS DEM LEP...	16
ABBILDUNG 3: AUSZUG AUS DEM RAUMORDNUNGSPLAN	18
ABBILDUNG 4: AUSSCHNITT AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN, VG ULMEN	19
ABBILDUNG 5: AUSSCHNITT DER PLANUNG VERNETZTER BIOTOPSYSTEME	20
ABBILDUNG 6: BLICK ÜBER DIE ÄNDERUNGSFLÄCHE NACH NORDEN	22
ABBILDUNG 7: BIOTOPTYPEN IM PLANGEBIET	23
ABBILDUNG 8: HEUTIGE POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION IM UMKREIS DES PLANGEBIETES	24
ABBILDUNG 9: LAGE DES PLANGEBIETES (ROTE UMRANDUNG) IM LANDSCHAFTSRAUM	26

3 TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 2: GEOLOGISCHE SCHICHTEN	24
TABELLE 1: DARSTELLUNG DER EINGRIFFSSCHWERE ANHAND DER BIOTOPE	48
TABELLE 2: ERMITTLUNG DES BIOTOPWERTES VOR DEM EINGRIFF	48
TABELLE 3: ERMITTLUNG DES BIOTOPWERTES NACH DEM EINGRIFF OHNE KOMPENSATION	49
TABELLE 7: WERT DER KOMPENSATIONSFLÄCHE VOR DER KOMPENSATION	49
TABELLE 8: WERT DER KOMPENSATIONSFLÄCHE IM ZIELZUSTAND (PROGNOSE)	49
TABELLE 4: ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFOHLENEN VERMEIDUNGS- UND KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	52



4 EINFÜHRUNG

4.1 Vorhaben

Für die Biogasanlage in Schmitt wurde 2006 ein Bebauungsplan ‚Biogasanlage Schmitt‘ aufgestellt, der die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die in Betrieb befindliche Biogasanlage schafft.

Gegenstand der vorliegenden 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans ist die vom Betreiber geplante Entwicklung der Biogasanlage auf den Grundstücken Schmitt Flur 5, Flurstücke 29/4, 29/5, 29/6 und 29/7.

Um für die bestehende landwirtschaftlich betriebene Biogasanlage in Schmitt eine Perspektive nach dem Auslaufen der 20-jährigen EEG-Förderung zu schaffen, soll die Anlage breiter aufgestellt werden. Neben der Erweiterung des Inputs in Form von sonstigem Pflanzenmaterial bietet sich u.a. eine mehrstufige Bioraffinerie der Faserpflanze „Durchwachsene Silphie“ (*Silphium perfoliatum* – kurz: Silphie) eine Lösung.

Damit dieses Vorhaben umgesetzt werden kann muss die Anlage am Standort Schmitt um Lagerflächen, Rückhaltebereiche für Oberflächenwasser usw. erweitert werden. Diese Erweiterung kann auf dem vorhandenen Gelände innerhalb des vorhandenen Geltungsbereichs des Stammplanes nicht realisiert werden. Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplans und die Erweiterung des Bebauungsplans notwendig.

Mit der Änderung des Bebauungsplans will die Ortsgemeinde daher einen Beitrag dazu leisten, dem Klimawandel entgegenzuwirken. Mit der Energiewende hat nun der Klimaschutz im Rahmen der Bauleitplanung einen „allgemeinen“ Charakter erlangt. Das am 30.07.2011 in Kraft getretene Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 (BGBl. I, 1509) hat insbesondere die allgemeine Stärkung des Klimaschutzes bereits auf der Ebene der kommunalen Planungen zum Ziel.

Eine wichtige Bedeutung kommt auch dem in § 1 (6) Nr. 8 b BauGB verankerten Belang der Landwirtschaft zu. Demnach hat eine planende Gemeinde bei der Änderung von Bauleitplänen die Belange der Land- und Forstwirtschaft zu berücksichtigen. Mit der Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Erweiterung der Biogasanlage können nach gemeindlicher Auffassung für die ortsansässige Landwirtschaft günstige Rahmenbedingungen im Hinblick auf eine langfristige Existenzsicherung und eine Einkommensalternative im ländlichen Raum geschaffen werden. Durch die Anlage wird dem betreibenden landwirtschaftlichen Betrieb eine dauerhafte (gesicherte) Einnahmequelle geschaffen.

Ein wirtschaftlicher Betrieb und somit eine Dauerhaftigkeit für den Betrieb der Biogasanlage ist gegeben. Eine wirtschaftliche Betriebsführung der Biogasanlage ist durch die Stromeinspeisung möglich. Von einem dauerhaften Betrieb der Biogasanlage kann ausgegangen werden. Somit wird den aus städtebaulicher Sicht notwendigen Kriterien der Wirtschaftlichkeit entsprochen.



Die gemeindlichen Ziele sind wie folgt zusammenzufassen:

- Förderung und Stärkung des ländlichen Raumes,
- durch Verlagerung der Wertschöpfung in den ländlichen Raum,
- durch Energieerzeugung aus landwirtschaftlichen Produkten,
- durch Herstellung eines hochwertigen Düngers,
- Schonung der natürlichen Ressourcen,
- Stärkung und Förderung der Erneuerbaren Energien,
- Wegfall der Lagerung und Verwertung organischer Reststoffe und somit Minimierung von Geruchs- und Treibhausgasemissionen (CH₄ und N₂O).

Bei der Planung sind aber auch konkurrierende Belange wie etwa die Anforderungen an die menschliche Gesundheit i.S. des § 1 (6) Nr. 1 BauGB sowie die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB genannten umweltrelevanten Schutzgüter zu berücksichtigen. Der vorliegende Bebauungsplan soll aus Sicht der Ortsgemeinde dazu einen wesentlichen Beitrag für ein verträgliches Nebeneinander der konkurrierenden Nutzeransprüche leisten. Auf diese Weise soll eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung für den Planbereich und dessen Umfeld in der Ortsgemeinde Schmitt ermöglicht werden.

Aktuell liefern externe Betriebe Gülle an und erhalten dafür im gleichen Umfang Gärprodukte zurück. Auch die NawaRo-liefernden Betriebe bekommen im Rahmen der Möglichkeiten Gärprodukte für den eigenen Bedarf. Durch die Änderungen der Bewirtschaftungsbedingungen, hervorgerufen durch Reglementierungen wie das Ausbringverbot von Dünger im Herbst oder die Einstufung von bewirtschafteten Flächen zu roten Gebieten, benötigen die Betriebe, die organischen Wirtschaftsdünger verwerten, deutlich mehr Lagervolumen. Um den Lieferanten diesen Lagerraum zu ermöglichen, wurde der ursprüngliche Lagerbehälter beantragt und genehmigt.

Die Betreiber der Biogasanlage planen eine flexiblere Auslegung der Anlage, welche auf die Nutzung der durchwachsenen Silphie und von sonstigem Pflanzenmaterial liegt. Hierbei sollen Erkenntnisse über die Bewirtschaftungseffizienz gewonnen werden, um weitere Landwirte zu einer ökologischeren Betriebsweise ihrer Biogasanlage zu motivieren. Die Umgestaltung erfordert die Anpassung und Erweiterung des Bebauungsplan-Gebietes.

In diesem Zusammenhang soll das bestehende Bebauungsplan-Gebiet in Richtung Norden und Westen erweitert werden. Im westlichen Bereich soll eine große Fahrsiloanlage realisiert werden, deren Lage würde sich mit der aktuell genehmigten Position des zusätzlichen Gärproduktlagers überschneiden. Stattdessen sollen zwei neue Gärproduktlager mit der Größe des bereits genehmigten Gärrestlager II ($\varnothing = 27,00$ m; h = 8,00 m) im Norden der Anlage errichtet werden.

Um den Belangen des Naturschutzes gerecht zu werden, wird im Rahmen dessen ein Fachbeitrag Naturschutz gefordert.

Im vorliegenden Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz wird geprüft, ob durch das Vorhaben eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange hervorgerufen werden kann, insbesondere Belange des Naturschutzes und der Landespflege. Es werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Landschaftsbild, Mensch und Erholung, Kultur und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen untersucht, die Erheblichkeit des Eingriffs ermittelt und entsprechende Maßnahmen abgeleitet.



Abbildung 1: Der Geltungsbereich der Planung.¹

4.2 Rechtliche Grundlagen

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird in § 18 Abs.1 aufgeführt: „Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“ Die hier genannten Eingriffe in Natur und Landschaft werden in § 14 BNatSchG als „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“ definiert. Die Aufstellung eines Bebauungsplans oder wie hier einer Ergänzungssatzung kann zu diesem Tatbestand führen. Zur Beachtung der Belange des Umweltschutzes sind im Baugesetzbuch (BauGB) in § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie § 1a, § 2 Abs. 4 und § 2a die Grundlagen verankert.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 ist festgelegt: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne/Satzungen sind insbesondere zu berücksichtigen:

¹ Quelle: QGIS + Lanis



“...die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.”

In § 1a BauGB ist Folgendes aufgeführt:

“Abs.1: Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden.

Abs. 2: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; ...

Abs. 3: Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen, in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den § 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. ...“

In § 2 Abs. 4 BauGB ist ergänzt: “Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet



werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.“

In § 2a BauGB ist weiterhin festgelegt: “Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

1. Die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und
2. In dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.“

Im Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz werden die Belange von Natur und Landschaft, die im Rahmen dieses Umweltberichtes gefordert werden, abgehandelt. Relevant für den vorliegenden gutachterlichen Fachbeitrag sind mögliche Eingriffe in den Bodenhaushalt, den Wasserhaushalt, das Landschaftsbild, Tiere und Pflanzen und ihre Lebensräume sowie das örtliche Klima. Es wird zusätzlich in einem eigenen Kapitel eine artenschutzrechtliche Potentialanalyse durchgeführt. Diese soll klären, ob die Planumsetzung das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erwarten lässt. Kann dies im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden, müssen vertiefende Untersuchungen erfolgen und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt werden.

Sollte sich im Zuge der Bearbeitung oder des Verfahrens herausstellen, dass eine tiefergehende artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich wird, ist diese nachträglich zu beauftragen.

4.3 Methodik

Im vorliegenden Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz wird geprüft, ob durch das Vorhaben eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange hervorgerufen werden kann, insbesondere Belange des Naturschutzes und der Landespflege. Es werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Landschaftsbild, Mensch und Erholung, Kultur und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen untersucht, die Erheblichkeit des Eingriffs ermittelt und, falls notwendig, Vorsorge- und Kompensationsmaßnahmen formuliert.

Im ersten Schritt erfolgt eine Bestandserfassung und Bewertung des aktuellen Zustandes der Schutzgüter. Grundlage hierfür ist neben der Auswertung bereits vorhandener Daten eine



flächendeckende Biotoptypenkartierung, die im August 2022 durchgeführt wurde. Hierbei wurden auch Habitat/Lebensraumstrukturen erfasst und bewertet, auf Grundlage derer potenzielle Artvorkommen prognostiziert werden können. Anschließend werden die grundsätzlichen Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft bzw. die einzelnen Schutzgüter aufgeführt, Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen formuliert und abschließend werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen bewertet.

Die Methodik zur Durchführung der Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse wird in Kapitel 9 beschrieben.

4.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes müssen alle voraussichtlich betroffenen Schutzgüter und Funktionen berücksichtigt werden. Der Gesamtuntersuchungsraum beinhaltet den Vorhabenort (alle direkt beanspruchten Flächen) und den Wirkraum (alle Flächen, die indirekt durch anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen betroffen sein können) (GÜNNEWIG et al. 2007). Der Wirkraum und damit auch die Größe des Untersuchungsgebietes hängen von der Intensität der Wirkungen ab, von der Empfindlichkeit der betroffenen Schutzgüter und der Ausbreitungsfähigkeit potenziell betroffener Arten. Für die verschiedenen Schutzgüter können unterschiedliche Abgrenzungen notwendig werden, so kann die Bewertung der Bodenfunktion und der Grundwasserverhältnisse auf den Ort des Vorhabens beschränkt bleiben, während beispielsweise Tierarten ggf. über den Vorhabenort hinausgehend betrachtet werden müssen (GÜNNEWIG et al. 2007).

Hinsichtlich der bestehenden Vorbelastung (Bestehende Biogasanlage und den Flugplatz Büchel) in den unmittelbar an die Planung angrenzenden Flächen und der geringen Größe des Vorhabens ist der Wirkraum hier auf die Planfläche und ggf. die unmittelbar anschließenden Flächen begrenzt.

5 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN BAULEITPLAN VON BEDEUTUNG SIND, UND DER ART, WIE DIESE ZIELE UND DIE UMWELTBELANGE BEI DER AUFSTELLUNG DES BAULEITPLANS BERÜCKSICHTIGT WURDEN

Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, und zwar bezogen auf jeden der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange.

Zur Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Planung ist daher zunächst zu prüfen, für welchen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgelisteten Umweltbelange erhebliche Auswirkungen durch das konkrete Planvorhaben zu erwarten sind.

Darüber hinaus sind auch die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen des Verfahrens gemäß § 4 (1) BauGB aufgefordert, sich im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern (sog. Scoping).



Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zur vorliegenden Planung wurde nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB unter Berücksichtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange sowie den vorliegenden Sachinformationen festgelegt. Sämtliche Belange sind im vorliegenden Umweltbericht und / oder in der (städtebaulichen) Begründung berücksichtigt und gewürdigt worden. In diesem Zusammenhang hat sich auch kein Erfordernis zur Erstellung und Berücksichtigung weiterer spezieller Umweltgutachten / –fachplanungen (z.B. zum Immissions- oder Bodenschutz) ergeben.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

BauGB	Umweltbelang	Voraussichtliche erhebliche Auswirkungen / Gegenstand der Umweltprüfung	Berücksichtigung in der Umweltprüfung Prüfmethode und Detaillierungsgrad
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a)	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	ja	<ul style="list-style-type: none"> • schutzgutbezogene Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung auf Grundlage vorhandener Daten und Unterlagen auf der Basis eines qualifizierten Fachbeitrags Naturschutz und einer Potentialanalyse zu streng geschützten Arten gemäß § 44 BNatSchG • Erfassung geschützter Tier- und Pflanzenarten und artenschutzrechtliche Überprüfung. • Biotoptypenkartierung. • Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung. • Empfehlungen zur Kompensation.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b)	Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Europäische Schutzgebiete sind nicht betroffen. • Belang durch die Planung nicht berührt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c)	umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	ja	<ul style="list-style-type: none"> • Die Vereinbarkeit der Anlage einerseits und der Bewohner der nächstgelegenen Siedlungsbereiche andererseits wird durch entsprechende Festsetzungen gesichert. • Im Rahmen der Erstellung des StammpLANES wurden entsprechende Gutachten erstellt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d)	umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Nach derzeitigem Kenntnisstand Belang durch die Planung nicht berührt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e)	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	nein	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung gem. Nr. 7a) und c).
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f)	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die	ja	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage trägt zur Gewinnung regenerativer Energien bei.



	sparsame und effiziente Nutzung von Energie		
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g)	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	ja	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung gem. Nr. 7 a).
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h)	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	nein	<ul style="list-style-type: none"> Belang durch die Planung nicht berührt.
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i)	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d		<ul style="list-style-type: none"> Erforderlichenfalls im Ergebnis der Einzelprüfungen.

6 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN UND SCHUTZGEBIETE

Nachfolgend werden die übergeordneten regionalen Planungen und Schutzgebiete im näheren und weiteren Umfeld des Projektgebietes dargestellt.

6.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV

Das Landesentwicklungsprogramm LEP IV trat am 25. November 2008 in Kraft. Es setzt Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des Landes und seiner Teilräume. Das Plangebiet liegt teilweise in einen bedeutsamen Bereich für die Landwirtschaft. Weitere für das Plangebiet relevanten Inhalte des LEP IV sind nachfolgend kurz zusammengefasst:

- Raumstrukturgliederung: ländlicher Bereich mit disperser Siedlungsstruktur
- Biotopverbund: Keine Betroffenheit für das Plangebiet
- Forstwirtschaft: Keine Betroffenheit für das Plangebiet
- Erholung und Tourismus: Keine Betroffenheit für das Plangebiet

- **Leitbild »Nachhaltige Energieversorgung«:**

Das Landesentwicklungsprogramm sieht in einer sicheren, kostengünstigen, umweltverträglichen und ressourcenschonenden Energieversorgung die Voraussetzung für die zukünftige Entwicklung des Standortes Rheinland-Pfalz.

So heißt es: „Krisensichere Strom- und Gastransportnetze und ein hohes Maß an Versorgungssicherheit mit einem möglichst hohen Anteil heimischer Energieträger bilden hierfür die Voraussetzung. Neben der Energieeinsparung und einer rationellen und energieeffizienten Energieverwendung bilden der weitere Ausbau erneuerbarer Energien und die Stärkung der eigenen Energieversorgung die vier wichtigen Pfeiler der rheinland-pfälzischen Energiepolitik. Der Ausbau der erneuerbaren Energien



unterstützt die Bemühungen, nationale und internationale Energie und Klimaschutzziele umzusetzen, und hat den Vorteil einer sicheren und dauerhaften Verfügbarkeit.

Das Land Rheinland-Pfalz hat als eines der ersten Bundesländer und weit vor dem Bund bereits 2014 ein eigenes Klimaschutzgesetz vorgelegt und die Aufstellung eines Klimaschutzkonzeptes und dessen kontinuierliche Fortschreibung vorgegeben. Im Klimaschutzgesetz ist in § 4 als Ziel vorgegeben, dass die Summe der Treibhausgasemissionen in Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2020 um mindestens 40 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen im Jahr 1990 gesenkt werden soll. Bis zum Jahr 2050 wird die Klimaneutralität angestrebt, mindestens die Reduzierung der Emissionen um 90 Prozent. Die Minderungsbeiträge aus dem europäischen System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten finden dabei entsprechende Berücksichtigung.

Energieversorgung:

Rheinland-Pfalz war bis vor wenigen Jahren noch ganz überwiegend auf Stromimporte angewiesen. Beispielsweise wurde im Jahr 2011 der benötigte Strom noch zu 70 Prozent importiert. Der Importanteil sank bis 2017 auf 29 Prozent. Verursacht wurde dies in erster Linie durch das starke Anwachsen der Stromproduktion aus Erneuerbaren Energien, die 2011 rund 4,5 Mrd. Kilowattstunden (kWh) und 2017 mehr als doppelt so viel Strom, nämlich 9,8 Mrd. kWh produzierten.⁵ Mit einem Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) an der Stromerzeugung von circa 42 Prozent sowie bezogen auf den Bruttostromverbrauch des Landes von circa 30 Prozent gehört Rheinland-Pfalz im bundesweiten Vergleich zur Spitzengruppe der deutschen Flächenländer.

Folgende Ziele und Grundsätze des LEP IV sind im Rahmen der vorliegenden Planung beachtlich:

Erneuerbare Energien

Ziele und Grundsätze

○ **G 161**

Die Nutzung erneuerbarer Energieträger soll an geeigneten Standorten ermöglicht und im Sinne der europäischen, bundes- und landesweiten Zielvorgaben ausgebaut werden. Die Träger der Regionalplanung sollen im Rahmen ihrer Moderations-, Koordinations- und Entwicklungsfunktion darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau von erneuerbaren Energien geschaffen werden.

○ **Z 162**

Die Regionalplanung trifft auf der Basis handlungsorientierter Energiekonzepte Festlegungen zur räumlichen Nutzung erneuerbarer Energien, zur Energieeinsparung und zur effizienten und rationellen Energienutzung. Dabei ist orts- bzw. regionsspezifischen Besonderheiten Rechnung zu tragen.

○ **G 168**

Die energetischen Nutzungsmöglichkeiten nachwachsender Rohstoffe (Umwandlung von Biomaterial in Strom und Wärme) sollen durch die Entwicklung von entsprechenden Nutzungskonzepten auf regionaler und



kommunaler Ebene für den Bereich der Land- und Forstwirtschaft geprüft und umgesetzt werden.

○ zu G 168

Laut »Biomasse-Studie Rheinland-Pfalz« können in Rheinland-Pfalz mittelfristig unter Nutzung von Energieeinsparpotentialen etwa 16 bis 19 % des derzeitigen Primärenergieverbrauchs (PEV) durch erneuerbare Biomasse-Energieträger gedeckt werden. Der umwelt- und naturverträgliche Anbau nachwachsender Rohstoffe kann im Rahmen einer wirtschaftlichen Verwertung neue Produktionsmöglichkeiten und Einkommensquellen für die Landwirtschaft erschließen und somit neue Möglichkeiten zur Verwirklichung einer Kreislaufwirtschaft eröffnen.

Deshalb bestehen im Ausbau der Biomasse und Biogasverwertung Möglichkeiten, die beim Einsatz in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen oder der direkten Einspeisung in Gasnetze genutzt werden können.

Dabei gilt es jedoch zu berücksichtigen, dass Biomasse nur begrenzt zur Verfügung steht und die Nahrungsmittelproduktion weiterhin der Haupterwerb der Landwirtschaft ist und bleibt.

Der umweltverträgliche Anbau nachwachsender Rohstoffe kann im Rahmen einer wirtschaftlichen Verwertung neue Produktionsmöglichkeiten und Einkommensquellen für die Landwirtschaft erschließen und neue Möglichkeiten zur Verwirklichung einer Kreislaufwirtschaft eröffnen.

Der Betreiber der Biogasanlage Schmitt trägt diesem Grundsatz Rechnung, indem er diese Kombination Landwirtschaft und Biogasanlage betreibt.

○ G 170

Der Aus- bzw. Neubau von Anlagen und Netzen zur Nah- und Fernwärmeversorgung soll verstärkt werden. Hierbei soll die Kraft-Wärme-Kopplung auf der Grundlage neuester Technologien, insbesondere im Bereich der erneuerbaren Energien, der industriellen Abwärme und der thermischen Rohstoffverwertung eingesetzt werden. Der Ausbau erfolgt bedarfsgerecht auf der Grundlage von regionalen und kommunalen Energieversorgungskonzepten. Im ländlichen Raum, aber auch in verdichteten Gebieten, ist insbesondere der Ausbau von Nahwärmenetzen auf der Basis erneuerbarer Energien wie beispielsweise der Biomasse oder Geothermie zu prüfen.

Wärme wird für die Silphie-Faserproduktion benötigt und genutzt.

○ Z 172

Anlagen und Standorte der Energieversorgung sind bedarfsgerecht zu entwickeln und instand zu halten. Der Modernisierung, dem Ausbau und der Erweiterung bestehender Anlagen ist gegenüber der Inanspruchnahme neuer Standorte der Vorzug einzuräumen.

Diesem Ziel trägt die Erweiterung der bestehenden Anlage Rechnung.



- Das Plangebiet selbst liegt in einem landesweit bedeutsamen Bereich für die **Landwirtschaft**.

Hier sind folgende Ziele und Grundsätze zu beachten.

- Z 120

Die landesweit bedeutsamen Bereiche für die Landwirtschaft (s. Karte 15: Leitbild Landwirtschaft) werden durch die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten in den regionalen Raumordnungsplänen konkretisiert und gesichert.

- G 121

Die dauerhafte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für außerlandwirtschaftliche Zwecke soll auf ein Mindestmaß reduziert werden.

- G 122

Für die unterschiedlichen Typen der Landbewirtschaftung (zum Beispiel Sonderkulturen, Marktfruchtbau, Futterbau) sollen standortgerechte Entwicklungsperspektiven verfolgt werden.

- G 123

Für Landwirtschaft und Weinbau gilt es, die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen als Basis für eine unternehmerische und marktorientierte Landwirtschaft und Weinbau zu verbessern.

Eine ökonomisch ausgerichtete und gemäß guter fachlicher Praxis nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung ist als Voraussetzung zur Erhaltung der Funktionen von Landwirtschaft im Rahmen der Landesentwicklung unerlässlich. Sie tragen damit zur Sicherung der Kulturlandschaften bei.

Die Landwirtschaft kann einen wesentlichen Beitrag als Biomasse-Lieferant und als Biomasse-Erzeuger leisten. In der Erschließung und Nutzung nachwachsender Rohstoffe besteht eine Chance der Landwirtschaft zur Erschließung zusätzlicher und alternativer Einkommensquellen und zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe.

Die Biogaserzeugung, wie in Schmitt praktiziert wird, eröffnet der Landwirtschaft eine zusätzliche Einkommensquelle, die zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation beitragen und die Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten begünstigen kann.

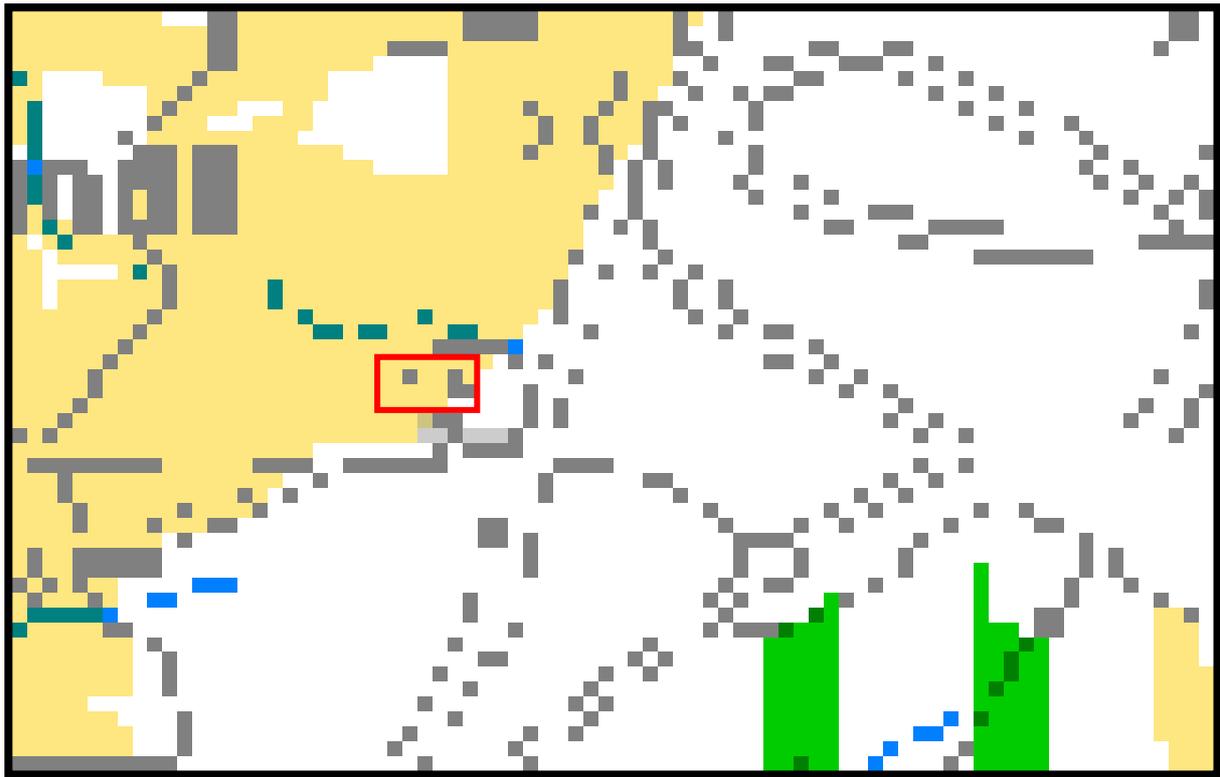


Abbildung 2: Das Plangebiet als rote Markierung im Ausschnitt aus dem LEP.²

6.2 Raumordnungsplan

Der Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein – Westerwald stellt für das Umfeld des Plangebietes Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft und Erholung und Tourismus dar.

Folgender Grundsatz ist beachtlich

G 86

Die Landwirtschaftsflächen der Stufen 2 und 3 sind als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft ausgewiesen und sollen nicht für andere Nutzungen vorgesehen werden, die eine landwirtschaftliche Nutzung auf Dauer ausschließen.

Begründung/Erläuterung:

Alle Landwirtschaftsflächen der Stufen 2 und 3 und die sonstigen Landwirtschaftsflächen (ohne Bewertung) erfüllen gleichermaßen die Anforderungen der Grundsätze 119 und 120 des LEP IV; sie haben jedoch nicht die sehr hohe landwirtschaftliche Bedeutung, die eine Festlegung als Vorranggebiete für die Landwirtschaft rechtfertigen würde. Eine vorübergehende Nutzung solcher Flächen z. B. für die Landespflege oder die Rohstoffgewinnung ist nicht irreversibel, eine Wiederinanspruchnahme der Böden für die Landwirtschaft ist bei Bedarf möglich.

² Quelle: <https://extern.ris.rlp.de/>



G 87

In landwirtschaftlich geprägten Gemeinden hat die Landwirtschaft neben der Agrarproduktion auch Bedeutung zur Aufrechterhaltung der Siedlungsstruktur und zur Pflege der Kulturlandschaft. Die agrarstrukturellen Entwicklungen in den regionalen Entwicklungsschwerpunkten sollen besonders berücksichtigt werden.

Begründung/Erläuterung:

Gemeinden, die außerhalb der hochverdichteten und verdichteten Räume günstige landwirtschaftliche oder weinbauliche Produktionsbedingungen haben, kommt eine besondere siedlungsstrukturelle und kulturlandschaftliche Bedeutung zu.

Aus bauplanungsrechtlicher Sicht sind im unmittelbaren Planbereich keine sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gemäß § 22 LPlG bekannt.

Die Ortsgemeinde Schmitt möchte dazu beitragen, eine bedarfsgerechte und umweltschonende Energieversorgung entsprechend dem Regionalen Raumordnungsplan zu ermöglichen. Darüber hinaus ermöglicht die Erweiterung der Biogasanlage eine nachhaltige Betriebsführung.

Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus (G)

G 97

In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll der hohe Erlebniswert der Landschaft erhalten bleiben und nachhaltig weiterentwickelt werden. In den Vorbehaltsgebieten Erholung und Tourismus soll dem Schutz des Landschaftsbildes bei raumbedeutsamen Entscheidungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Das Plangebiet überplant den Bereich einer bestehenden Biogasanlage im unmittelbaren Umfeld des Flugplatzes Büchel. Hier sind bereits Vorbelastungen des Landschaftsbildes vorhanden. Das Plangebiet und sein Umfeld werden deshalb auch nicht für die Naherholung genutzt. Der Bebauungsplan sieht umfangreiche randliche Eingrünungen zur Einbindung der Anlage und der Erweiterung vor.



Abbildung 3: Auszug aus dem Raumordnungsplan³

6.3 Flächennutzungsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der VG Ulmen sind die Flächen der bestehenden Anlage als Sonderbauflächen dargestellt. Die Erweiterungsflächen sind als „Flächen für die Landwirtschaft“ gekennzeichnet. Im Rahmen der laufenden Flächennutzungsplanfortschreibung ist der Flächennutzungsplan an die Planung anzupassen.

³ Quelle: <https://extern.ris.rlp.de/>



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, VG Ulmen

6.4 Planung vernetzter Biotopsysteme

Die Planung vernetzter Biotopsysteme (PVB) beschreibt das Plangebiet Acker und Siedlungsfläche. Es sind keine Entwicklungs- oder Erhaltungsziele angegeben.

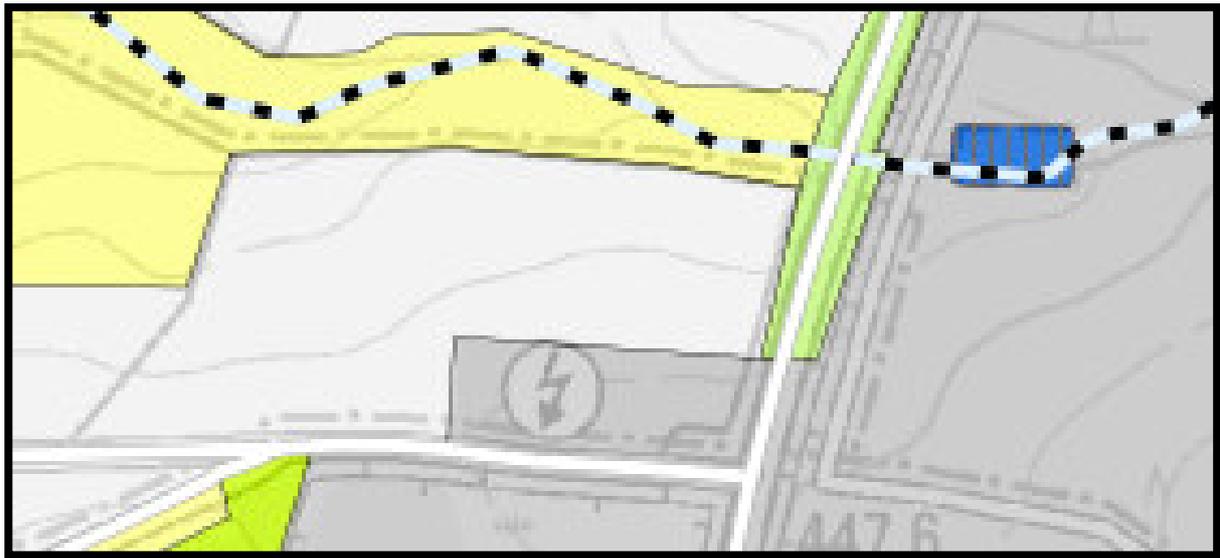


Abbildung 5: Ausschnitt der Planung vernetzter Biotopsysteme.⁴



6.5 Schutzgebiete, Schutzobjekte und Biotope

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Die nächsten Schutzgebiete sind ca. 500 m entfernt und somit von der kleinräumigen Planung nicht betroffen.

Von der Planung sind laut Biotopkataster keine geschützten Biotope betroffen.

7 DAS PLANGEBIET

Das Änderungsgebiet liegt an der Kreuzung der K7 und der L52 östlich der Gemeinde Schmitt. Es umfasst einen ca. 4,64ha großen Bereich am Ende der Hauptstraße.

Nachfolgend werden die naturräumliche Gliederung, die heutige potenziell natürliche Vegetation sowie die aktuelle Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter dargestellt. Die Schutzgüter Flora und Fauna werden im Kapitel 9 (Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse) genauer betrachtet.

7.1 Naturräumliche Gliederung

Das Projektgebiet liegt in der Großlandschaft Osteifel im Landschaftsraum Gevenicher Hochfläche. Der Landschaftsraum bildet mit Höhen von rund 400-450 m ü.NN den Übergang vom Moseltal zur östlichen Hocheifel. Die Hochflächenlandschaft ist gegliedert durch die

⁴ Quelle: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs>



Talsysteme von Enderbach, Ellerbach und Erdenbach, die sich in bis zu 200 m tiefen, windungsreichen Kerbtälern in das Rheinische Schiefergebirge eingeschnitten haben.

Die Relieferung der Landschaft spiegelt sich in der Nutzungsverteilung wider. Waldflächen mit überwiegend Laub- und Mischwäldern erstrecken sich in Form breiter Bänder entlang der Talflanken. An steilen oder sonnenexponierten Abschnitten sind vereinzelt Trockenwälder und Gesteinshaldenwälder eingestreut, ebenso Niederwälder.

Die Hochflächen sind nahezu waldfrei und unterliegen überwiegend ackerbaulicher Nutzung in wenig gegliederten Bewirtschaftungseinheiten. Grünlandnutzung bestimmt die Bachursprungsmulden und die Talsohlen sowie die ortsnahen Lagen. Letztere sind traditionell durch Streuobstnutzung geprägt, die heute nur noch vereinzelt und kleinflächig anzutreffen ist. Gleiches gilt für Nass und Feuchtwiesen in den Talsohlen sowie Heiden und Halbtrockenrasen, die durch Intensivierung der Landwirtschaft und Aufforstung auf Restbestände reduziert wurden. Im östlichen Randbereich der Einheit vermitteln Weinberge in Seitentälern zum Moseltal.

Die Hochflächen stellen die bevorzugten Siedlungsflächen dar. Mit Ausnahme einiger Mühlen und der Ruine Winneburg im Enderbachtal sind die Talräume siedlungsfrei geblieben.

Bei den meisten Ortschaften hat sich der überwiegend bäuerlich geprägte Siedlungscharakter der Haufen- und Straßendörfer erhalten. Im Südosten ragen Stadtrandbereiche und Gewerbegebiete von Cochem in den Landschaftsraum. Das Umfeld von Alfien ist durch den Flugplatz und Kasernenanlagen geprägt.

7.2 Biototypen, Flora und Fauna

Für die Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Biototypen, wurde am 04.08.2022 eine Biototypenkartierung nach der „Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz“ durchgeführt. Die Biototypen sind in der Abbildung 7 dargestellt.

Die Planfläche stellt sich zum Großteil als Acker (HA0) und einjährige Ackerbrache (HB0) dar. Auf Teilen der Fläche befindet sich die bestehende Biogasanlage mit Gebäuden (HN1), versiegelten und unversiegelten Lagerplätzen (HT3; HT4) und befestigten Wirtschaftswegen (VB1). Die Anlage ist nach Osten, Süden und Westen durch einen Damm (HH2) abgeschildert, welcher teilweise durch eine Baumreihe (BF1) bewachsen ist.

Die kartierten Biototypen werden nach BIERHALS et al. (2004) im Hinblick auf den Arten- und Biotopschutz unter Beurteilung ihrer Naturnähe, Seltenheit und ihrer Lebensraumeignung für Tier- und Pflanzenarten in fünf Wertstufen eingeteilt:

- **Wertstufe I (von geringer Bedeutung):** Intensiv genutzte und artenarme Biotope (z.B. artenarme, mit Herbiziden behandelte Ackerflächen, Grünanlagen, bebaute Bereiche).
- **Wertstufe II (von allgemeiner bis geringer Bedeutung):** Stark anthropogen geprägte Biotope, die noch eine gewisse Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tier- und Pflanzenarten aufweisen (z.B. intensive genutztes Dauergrünland).
- **Wertstufe III (von allgemeiner Bedeutung):** stärker durch Land- oder



Forstwirtschaft geprägte Biotope, extensiv genutzte Biotope auf anthropogen stark veränderten Standorten oder junge Sukzessionsstadien.

- **Wertstufe IV (von besonderer bis allgemeiner Bedeutung):** Struktur- und artenärmere Ausprägungen von Biotoptypen der Wertstufe V, mäßig artenreiches Dauergrünland oder standorttypische Gehölzbiotope des Offenlandes.
- **Wertstufe V (von besonderer Bedeutung):** Gute Ausprägungen der meisten naturnahen oder halbnatürlichen Biotoptypen, v.a. FFH-Lebensraumtypen und/oder gesetzlich geschützte Biotoptypen, vielfach auch Lebensraum gefährdeter Arten.

Die Planfläche ist der Wertstufe II-III zuzuordnen.



Abbildung 6: Blick über die Planfläche nach Osten



7.3 Heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV)

Als heutige potenziell natürliche Vegetation ist ein Hainsimsen-Hainbuchenwald (*Luzulo-Fagetum*) ausgewiesen.



Abbildung 8: Heutige potenzielle natürliche Vegetation im Umkreis des Plangebietes.⁵

■ BA: Hainsimsen-Buchenwald u.a.

7.4 Geologie und Boden

Aus geologischer Sicht liegt das Plangebiet lt. Geologischer Übersichtskarte von Rheinland-Pfalz im Grenzbereich folgender Schichten:

Tabelle 1: Geologische Schichten.⁶

	Schicht 1
Stratigraphie	Devon / Unterdevon / Unterems, Sandig-schiefrige Fazies mit Porphyroiden: " Singhofen-Schichten " (umfasst die Roth-, Seelbach-, Klingelbach-, Ergeshausen- und Weinähr-Formation; Spitznack-, Schwall-, Bendorf-, Ehrenthal-Schichten)

⁵ Quelle: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>

⁶ Online-Karte Landesamt für Geologie und Bergbau (http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=4)



Petrographie	Wechsellagerung aus Ton-, Silt- und Sandstein mit Einlagerungen von saurem Tuffit (Porphyroide)
---------------------	---

Die Böden in der Umgebung des Plangebietes bestehen lt. Geologische Übersichtskarte (BFD5L und BFD200) von Rheinland-Pfalz⁶ aus sandigem Lehm. Diese Böden sind periglaziäre Lagen über Festgestein. Die Böden liegen in der Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm. Dies sind Braunerden und Regosole aus Tonschiefer (Devon).

Das Plangebiet liegt auf einem Standort mit ausgeglichenem Wasserhaushalt und mittlerem Wasserspeichungsvermögen, mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt. Das Nitratrückhaltevermögen wird als mittel angegeben. Das Ertragspotential ist mittel bis hoch mit mittlerer bis geringer nutzbarer Feldkapazität und es gibt keine bis eine mittlere Bodenerosionsgefährdung.

7.5 Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich in der Grundwasserlandschaft der Devonischen Schiefer und Grauwacken und somit im Gebiet der silikatischen Kluftgrundwasserleiter. Der Geoexplorer⁷ gibt eine Grundwasserneubildungsrate von 68 mm, eine mittlere Grundwasserüberdeckung und eine geringe bis äußerst geringe Durchlässigkeitsklasse für das Plangebiet an.

Das Plangebiet befinden sich keinem Mineralwassereinzugsgebiet, Trinkwasserschutzgebiet oder in einem Gebiet mit Heilquellen.

Innerhalb des Projektgebietes befinden sich keine Gewässer. Das nächste Gewässer ist der ca. 100 m nördlich liegende Bach am Heipert.

7.6 Luft / Klima

Das Klima in Schmitt ist warm und gemäßigt, die jährliche Niederschlagsmenge ist mit ca. 788 mm vergleichsweise hoch und variiert zwischen 54 mm (Februar) und 76 mm (Juli). Die Jahresdurchschnittstemperatur in Schmitt liegt bei 8,9 °C, der im Jahresverlauf wärmste Monat ist mit einem Durchschnittswert von 17,4 °C der Juli, im Januar wird mit 0,8 °C die niedrigste durchschnittliche Temperatur des Jahres gemessen. Nach Köppen und Geiger wird das Klima mit "Cfb" klassifiziert, es handelt sich somit um ein Ozeanklima mit Monatsdurchschnitten <22 °C aber mit mindestens vier Monaten >10 °C. Das Klima ist besonders durch Westwinde geprägt.

Geländeklimatisch stellen sich die Plangebiete als Teil einer relativ großräumigen Kaltluftproduktionsfläche dar. Es sind keine in Lanis dargestellten Luftaustauschbahnen oder klimatische Wirkräume betroffen. Der klimatischen Ausgleichsfunktion der Kaltluftproduktionsfläche wird daher eine geringe Bedeutung zugeordnet.

⁷ <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>



7.7 Landschaft und die biologische Vielfalt

Die Planfläche liegt zwischen der Ortschaft Schmitt und dem Flugplatz Büchel (s. Abb. 6-7). Es ist geprägt von der bereits bestehenden Biogasanlage.

Großräumig gehört das Plangebiet zum Landschaftsraum Gevenicher Hochfläche. Diese ist im Bereich des Plangebietes von dem Siedlungsgebiet von Schmitt, einer Mosaiklandschaft aus Grünlandnutzung und Wäldern sowie dem Flugplatz Büchel geprägt (s. Abb. 9).



Abbildung 9: Lage des Plangebietes (rote Umrandung) im Landschaftsraum.⁸

In Bezug auf die Erholung und touristische Nutzung ist die Planfläche auf Grund der geringen Größe eher von geringem Wert. Im Plangebiet selbst sowie im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine weiteren besonderen wertgebenden touristischen Einrichtungen oder Landschaftselemente, die nicht erhalten werden.

Die Fläche ist lediglich aus direkter Umgebung einsehbar.

7.8 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter und im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes relevante Sachgüter auf den Planflächen nicht bekannt.

⁸ Quelle: Lanis



7.9 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Amtliche Angaben über evtl. Altlastenverdachtsflächen liegen nicht vor.

7.10 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind mit Umsetzung der Planung möglich, es ist aber davon auszugehen, dass sie nicht wesentlich über die zu beschreibenden Wirkungen der einzelnen Schutzgüter hinausgehen. Eine gesonderte Ermittlung und Bewertung von Wechselwirkungen erfolgt daher nur, falls sich im Einzelfall Anhaltspunkte für eine erheblich über die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinausgehende Betroffenheit ergeben

Wechselwirkungen bzw. Sekundärwirkungen mit anderen Planungen, Nutzungen oder Funktionen sind nicht bekannt und aufgrund der ausgewerteten Fachplanungen nicht zu erwarten. Auch im Umfeld des Vorhabens sind maßnahmenbedingt keine weiteren Auswirkungen zu erwarten.

7.11 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen sind **nicht** zu erwarten.

8 STATUS-QUO-PROGNOSE UND UNABGEWOGENES NATURSCHUTZFACHLICHES ZIELKONZEPT

Bei Nichtdurchführung würde die Fläche vermutlich weiterhin als Grünland genutzt.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Nutzung sind als naturschutzfachliches Zielkonzept folgende Maßnahmen anzustreben:

- Extensivierung der Ackernutzung
- Keine weitere Bebauung

9 BESCHREIBUNG DES BEBAUUNGSPLANS

Zur Bestimmung der zulässigen Art der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Bebauungsplan ein Sondergebiet i.S. des § 11 BauNVO festgesetzt. Entsprechend der beabsichtigten Nutzung erhält das Sondergebiet die Zweckbestimmung ‚Biogasanlage und sonstige erneuerbare Energien‘. Um eindeutige planungsrechtliche Beurteilungsgrundlagen schaffen zu können, wird die Zweckbestimmung weitergehend definiert. Der Zulässigkeitskatalog und die definierten allgemein zulässigen Einrichtungen und Anlagen orientieren sich an der Hauptnutzung.

Im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Biogasanlage und ‚sonstige erneuerbare Energien‘ sind solche Anlagen und Einrichtungen zulässig, die der energetischen Herstellung und Nutzung von Biomasse und der Gewinnung von Pflanzenfasern für die Papier- und Verpackungsindustrie dienen. Anlagen und Einrichtungen, die in einem funktionalen



Zusammenhang zur Hauptnutzung stehen, oder der Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energie auf sonstige Weise dienen, sind ebenfalls zulässig.

Biomasse sind insbesondere:

- Pflanzen und Pflanzenbestandteile,
- aus Pflanzen oder Pflanzenbestandteilen hergestellte Energieträger, deren sämtliche Bestandteile und Zwischenprodukte aus Biomasse im Sinne des § 2 Absatz 1 der Verordnung über die Erzeugung von Strom aus Biomasse (Biomasseverordnung - BiomasseV) erzeugt wurden,
- Nebenprodukte pflanzlicher und tierischer Herkunft aus der Land- und Forstwirtschaft,
- aus Biomasse durch Vergasung oder Pyrolyse erzeugtes Gas und daraus resultierende Folge- und Nebenprodukte.

Die Verwendung bzw. Verwertung von Abfällen mit Ausnahme von Grüngut aller Art ist unzulässig.

Allgemein zulässig sind

- Anlagen und Einrichtungen, die der energetischen Herstellung und Nutzung von Biomasse dienen,
- Stellplätze und Garagen für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf,
- Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 (1) BauNVO, die dem Nutzungszweck der in dem Gebiet gelegenen Grundstücke oder des Gebietes selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen (räumlich-funktionaler Zusammenhang),
- Anlagen und Einrichtungen, die im funktionalen Zusammenhang mit der Biogasanlage stehen wie z.B. Trocknungsanlagen/-hallen, Anlagen zur Herstellung von Pellets aus Gärrestsubstrat, Anlagen zur Gewinnung von Pflanzenfasern für die Papier- und Verpackungsindustrie, Lagerhallen u.ä.,
- Anlagen der Verwaltung, die im räumlich-funktionalen Zusammenhang zur Hauptnutzung stehen und dieser dienen,
- Tankstellen für Biomethan,
- PV-Freiflächenmodule,
- biologische Kläranlage für die Niederschlagswasserbewirtschaftung.

Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 9 (1) BauGB i.V.m. § 16 (2) BauNVO kann im Bebauungsplan das Maß der baulichen Nutzung u.a. durch die Bestimmungsfaktoren Grundflächenzahl sowie Höhe der baulichen Anlagen geregelt werden.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) ermöglicht im Bebauungsplan einen Beitrag zur Begrenzung der Bodenversiegelung zu leisten. Im Bebauungsplan ist eine zulässige Grundflächenzahl von $GRZ = 0,8$ festgesetzt. Bei einer Gesamtfläche des Sondergebietes von ca. 4,63 ha dürfen gemäß der festgesetzten GRZ rund 3,701 ha Grundstücksfläche überbaut werden. Der gewählte Orientierungswert räumt dem künftigen Bauherrn einen höchstmöglichen Spielraum bei der Gestaltung des Betriebsgrundstücks ein. Mit der Festsetzung des Wertes soll dem Betreiber eine optimale Ausnutzung und insbesondere eine funktionale Bebauung seines Betriebsgrundstücks ermöglicht werden.

Zur Unterstützung der Steuerung der Höhenentwicklung im Plangebiet ist als weiterer Bestimmungsfaktor der Höhenentwicklung eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt. Im



Geltungsbereich des Bebauungsplans darf die 'Gebäudehöhe' (GH) höchstens 10,00 m über erschließenden Verkehrsfläche liegen.

Sofern der Betriebsablauf es erfordert und der räumlich-funktionale Zusammenhang gegeben ist, können einzelne Gebäudeteile oder bauliche Anlagen von untergeordneter Bedeutung wie etwa Siloanlagen, Schornsteine u.ä. bis zu einer Höhe von 12,0 m zugelassen werden. Je Einzelanlage darf eine Grundfläche von höchstens 100 m² nicht überschritten werden. In der Summe der Einzelanlagen dürfen höchstens 5 % der festgesetzten Grundfläche beansprucht werden.

Führung von Versorgungsanlagen und –leitungen

Im Bebauungsplangebiet ist die Führung von Versorgungsleitungen, die der Versorgung und öffentlichen Bereitstellung von Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser und elektronischer Medien dienen, nur in unterirdischer Form zulässig. Mit dieser Festsetzung soll auch eine wirkungsvolle Maßnahme zur Einbindung der Anlage in das Landschaftsbild erzielt werden.

10 ARTENSCHUTZRECHTLICHE POTENZIALANALYSE

Im Rahmen Ergänzungsatzung hat auch eine artenschutzrechtliche Potentialanalyse zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu erfolgen. Dabei wird, um Planungssicherheit zu erhalten, geprüft, ob mit dem Vorkommen besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten auf der Fläche zu rechnen ist und ob durch die Planumsetzung eine verbotstatbeständige Betroffenheit zu erwarten ist.

10.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die FFH-Richtlinie 92/43/EWG und die Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG gehören zu den wichtigsten Beiträgen der Europäischen Union (EU) zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Ziel ist es, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren und die Bestände der Arten und deren Lebensräume langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“ zum Habitatschutz sowie die Bestimmungen zum Artenschutz, welche neben dem physischen Schutz der Arten auch den Schutz deren Lebensstätten beinhalten und für alle Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie sowie für alle europäischen Vogelarten gelten. Die Artenschutzregelungen gelten flächendeckend, auch außerhalb der NATURA 2000-Gebiete, sofern die betreffenden Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommen.

Die §§ 44 und 45 BNatSchG setzen die Natura-2000-Richtlinien, bezogen auf den Artenschutz, in nationales Recht um. Das Bundesnaturschutzgesetz unterscheidet zwischen besonders und streng geschützten Arten. Letztere bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, sodass jede streng geschützte Art auch besonders geschützt ist.

Streng geschützte Arten umfassen:

1. Arten, die in der Artenschutzverordnung (BArtSchV) in Spalte 2 aufgeführt sind
2. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie



3. Arten, die im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind

Besonders geschützte Arten umfassen:

1. Alle streng geschützte Arten
2. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang B der EG-VO Nr. 338/97 aufgeführt sind
3. Europäische Vogelarten (nur wild lebende Arten)

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 und 6 sowie § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten.

Es ist verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Rahmen des hier geplanten Vorhabens muss im Sinne eines „Relevanzchecks“ eine artenschutzrechtliche Vorprüfung erfolgen. Hierbei werden folgende Punkte abgefragt:

- Liegt das Untersuchungsgebiet im Verbreitungsraum planungsrelevanter Arten (FFH Anhang IV-Arten und Europäische Vogelarten)?
- Liegen geeignete Lebensraumstrukturen für diese Arten vor?
- Sind die Arten sensibel gegenüber den auftretenden Wirkfaktoren des Vorhabens?

Sind aufgrund der Verbreitung oder der Habitatausstattung keine planungsrelevanten Arten zu erwarten oder zeigen diese keine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben, muss keine vertiefende Artenschutzprüfung erfolgen. Sind hingegen Vorkommen planungsrelevanter Arten und negative Auswirkungen zu prognostizieren oder können nicht ausgeschlossen werden, müssen vertiefende Untersuchungen und eine spezielle artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erfolgen.

Bei der saP werden im Untersuchungsgebiet vorkommende und potenziell vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten berücksichtigt. Ein



potenzielles Vorkommen wird für jene Arten angenommen, die bislang zwar nicht nachgewiesen wurden, für welche jedoch geeignete Habitatbedingungen vorliegen. Im Rahmen einer Abschichtung wird das für die artenschutzrechtlichen Voruntersuchung heranzuziehende Artenspektrum festgelegt. Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des Vorhabens liegt (Zufallsfunde und Irrgäste) werden nicht berücksichtigt. Arten, die nicht im Wirkraum der Planung vorkommen und Arten, die keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren aufweisen, können von einer genaueren Betrachtung ausgeschlossen werden. Der Wirkraum der Planung ist abhängig von den vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren und den zu erwartenden Beeinträchtigungen. Zur Beurteilung des Wirkraumes muss zudem die individuelle Ausbreitungsfähigkeit der betroffenen Arten berücksichtigt werden.

Für die im Rahmen der Abschichtung ermittelten relevanten Arten wird nachfolgend geprüft, ob bei der Umsetzung des Vorhabens, ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG tangiert werden. Ist dies nicht der Fall, ist das Vorhaben bezogen auf den Artenschutz zulässig und die artenschutzrechtliche Prüfung endet damit. Führt das Vorhaben hingegen zum Eintreten der Verbotstatbestände, ist nachfolgend zu prüfen, ob vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog „CEF-Maßnahmen“) die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleisten können. Ist dies nicht der Fall oder lässt sich eine erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) oder eine Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) nicht verhindern, kommt die Anwendung der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zum Tragen. Die Ausnahmeprüfung entscheidet dann darüber, ob das Vorhaben umgesetzt werden darf.

Weiterhin besteht die Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG, diese kommt jedoch nur in sehr wenigen Einzelfällen unter bestimmten Voraussetzungen zum Tragen.

10.2 DATENGRUNDLAGE

Zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen der Planung wurden zunächst keine faunistischen Untersuchungen durchgeführt, zur Bewertung der Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes erfolgte eine Begehung vor Ort. Die Bäume im Planbereich wurden dabei auf Höhlen und Nester kontrolliert. Es befinden sich in den Bäumen keine sichtbaren Höhlen oder Nester. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass die Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von 25-40 cm im Winter nicht frostsicher wären.

Für Informationen zu Artvorkommen wurde eine Abfrage des Raumes über ARTEFAKT (Hrsg.: Landesamt für Umwelt Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz) ausgeführt. Sollten Habitategnungen für betrachtungsrelevante Arten festgestellt werden, müssen weitere Untersuchungen erfolgen.



10.3 BETROFFENE SCHUTZGEBIETE

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Die nächsten Schutzgebiete sind ca. 500 m entfernt und somit von der kleinräumigen Planung nicht betroffen.

Von der Planung sind laut Biotopkataster keine geschützten Biotope betroffen.

10.4 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG DER PLANUNG GEMÄSS § 44 BNATSCHG

Alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie alle heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie, die für das TK-25 Blatt Nr. 5808 (Cochem) unter ARTEFAKT (LfU) gelistet sind, wurden durch den Vergleich ihrer Habitatansprüche mit den im Untersuchungsraum vorhandenen Habitatstrukturen und Standortbedingungen unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastung - Störwirkungen durch die Bewirtschaftung des Plangebietes sowie angrenzende Siedlungsbereiche - auf ihr potenzielles Vorkommen im Plangebiet hin überprüft. Unter ARTEFAKT gelistete Arten, die aufgrund mangelnder Habitatausstattung nicht im Wirkraum zu erwarten sind, werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt. Für die potenziell vorkommenden Arten erfolgt eine artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens, unter Berücksichtigung ihrer Empfindlichkeit gegenüber auftretenden Wirkfaktoren. Die bestehende Vorbelastung wird ebenfalls berücksichtigt. Die weitere Darstellung erfolgt getrennt nach Artengruppen. Liegen innerhalb einer Artengruppe eine vergleichbare Betroffenheit und ähnliche Habitatansprüche vor, werden die entsprechenden Arten zusammenfassend behandelt. Ebenso werden die Flächen getrennt betrachtet, wenn sie den Arten unterschiedliche Habitatbedingungen bieten. Wenn die Habitatbedingungen ähnlich sind, werden die Flächen zusammengefasst abgehandelt.

Säugetiere

Unter den Säugetieren sind für das Messtischblatt 5808 die Arten Wildkatze (*Felis sylvestris*), und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sowie 8 Fledermausarten gelistet.

Die Wildkatze ist in der Eifel vergleichsweise weit verbreitet, meidet jedoch größere Offenland- und Siedlungsbereiche, sodass das Vorkommen der Art im Bereich der Planfläche ausgeschlossen werden kann.

Die Haselmaus gilt als streng arboreale Art und präferiert unterholzreiche Laubwälder oder strauchreiche Waldränder. Bei ausreichender Diversität an Sträuchern können jedoch auch Hecken ohne Anbindung an den Wald als Sommerhabitat genutzt werden (JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Da im Änderungsbereich keine entsprechenden artenreichen Hecken vorkommen, wird nicht von einem Vorkommen und einem Eintreten von Verbotstatbeständen ausgegangen.

Die für das Messtischblatt 5808 gelisteten Fledermausarten sind Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*),



Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Das Vorkommen weiterer Fledermausarten z.B. der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio discolor*), des Klein Abendseglers (*Nyctalus leisleri*), der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) oder aus der Gattung *Myotis* z.B. der Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), der Wimpernfledermaus (*Myotis emarginatus*), der Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) und der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) im Umfeld ist wahrscheinlich.

Unter den genannten Arten finden sich gebäudebewohnende Arten, baumhöhlenbewohnende Arten sowie Arten, die sowohl in Gebäuden als auch in Bäumen Quartier beziehen. Das Vorkommen von Quartieren der ubiquitären Zwergfledermaus ist in der Ortschaft Schmitt oder sogar den Gebäuden auf dem Gelände der Biogasanlage sehr wahrscheinlich, Großes Mausohr, Graues Langohr und ggf. auch Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Brandt- und Bartfledermaus könnten dort ebenfalls potenzielle Quartiere vorfinden. Die umgebenden Wälder haben eine gute Quartiereignung für baumhöhlen und – spaltenbewohnende Fledermausarten, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Bart- und Brandtfledermaus könnten dort z.B. vorkommen. Die neu hinzukommende Planfläche selbst weist jedoch keine Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse auf, da die Bäume auf der Planfläche keine Höhlen aufweisen und es keine Gebäude gibt.

Störungen durch Baulärm im Bereich potenzieller Quartiere, z.B. in der Ortschaft Schmitt sind unwahrscheinlich, da gebäudebewohnende Fledermausarten in Ortschaften an laute Geräusche gewöhnt sind. Zudem gilt für den gesamten Bereich eine starke Gewöhnung an Lärm durch die Flugaktivität durch den Flugplatz Büchel. Es ist jedoch zu empfehlen, dass der Bau außerhalb der störungsempfindlichsten Zeit im Sommer (Wochenstubezeit) beginnt, sodass die Tiere in der Wochenstube an den Baulärm gewöhnt sind bevor die Jungtiere geboren werden, um unnötigen Stress bei den säugenden Weibchen zu vermeiden. Bei potenziellen Baumquartiere in angrenzenden Wäldern sieht es ähnlich aus. Unter der „worst case-Annahme“, dass sich Wochenstubequartiere am Waldrand befinden würden, wird der von HURST et al. (2016) empfohlene Mindestabstand bei Windkraftanlagen von 200 m zu Wochenstubequartieren zwar nicht eingehalten, durch die Gewöhnung und unter Berücksichtigung des Bauzeitenfensters kann jedoch davon ausgegangen werden, dass es nicht zum Eintreten von Verbotstatbeständen kommt. .

Die Planfläche ist ein begrenzt geeignetes Nahrungshabitat für Fledermäuse. Einzelne Tiere könnten auf den Ackerflächen jagen. Auf Grund der intensiven Nutzung der Fläche und da im Umfeld viele gleichwertige und bessere Jagdhabitats zu finden sind, wird dies nicht jedoch als essenziell angesehen und damit nicht vom Eintreten von Verbotstatbeständen ausgegangen. Störungen im Bereich angrenzender potenzieller Jagdhabitats müssen jedoch durch die Vermeidung von Nachtbaustellen ausgeschlossen werden.

Eine verbotstatbeständige Betroffenheit ist somit unter Einhaltung einzelner Vermeidungsmaßnahmen (Baubeginn nicht in der Wochenstubezeit, nächtlicher Baustopp, keine nächtliche Beleuchtung der Baustelle) auch für die Artengruppe der Fledermäuse hier nicht zu erwarten.



Die für das Messtischblatt 5808 aufgeführten Säugetierarten werden nicht oder nicht in erheblichem Maße von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Eine verbotstatbeständige Betroffenheit (das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG) ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (nächtlicher Baustopp, keine nächtliche Beleuchtung der Baustelle, Baubeginn im Herbst/Winter) nicht zu erwarten.

Vögel

Für das Messtischblatt 5808 werden in ARTEFAKT insgesamt 109 Vogelarten gelistet.

Viele genannten Vogelarten können aufgrund mangelnder Habitataignung ausgeschlossen werden, so werden zahlreiche Enten, Limikolen, Rallen, Möwen und Taucher als Rastvögel aufgeführt. Die Planflächen stellen kein geeignetes Rastgebiet dar, da keine geeignete Nahrungsverfügbarkeit erwarten lassen. Im angrenzenden Offenland befinden sich Grünlandflächen, welche eine bessere Eignung zur Nahrungssuche rastender Vögel aufweisen. Durch die Planung werden somit keine essenziellen Nahrungshabitate rastender Arten tangiert.

Ein Vorkommen seltener und gleichzeitig störanfälliger Arten, wie z.B. dem Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) kann aufgrund der Siedlungsnähe ausgeschlossen werden, ebenso Arten mit speziellen Habitatansprüchen (Arten von Sonderstandorten).

Weiterhin können Vorkommen von Waldarten (z.B. Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grauspecht (*Picus canus*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) etc.) im unmittelbaren Umfeld ausgeschlossen werden. Geeignete Habitate gibt es in der näheren Umgebung nicht.

Arten reich strukturierter oder grünlandreicher, extensiver Halboffen- bis Offenlandschaften (Wendehals (*Jynx torquilla*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Neuntöter (*Lanius collurio*), etc.) finden im Bereich der Planung ebenfalls keine geeigneten Habitate vor, ihr Vorkommen kann somit ausgeschlossen werden.

Auch für Arten, die im Bereich des Plangebietes zwar überfliegend im Rahmen ihrer Nahrungssuche zu erwarten sind, bei denen das Plangebiet jedoch kein bzw. kein essenzieller Bestandteil ihres großräumigen Nahrungshabitates darstellt (z.B. Arten wie Mäusebussard (*Buteo buteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) oder Turmfalke (*Falco tinnunculus*)) liegt keine verbotstatbeständige Betroffenheit vor.

Ein Vorkommen von Bodenbrütern, wie zum Beispiel der Feldlerche (*Alauda arvensis*), im Bereich der Planung kann ausgeschlossen werden, da die bereits bestehende Biogasanlage abschreckt und die Habitatstruktur nicht ihren Vorlieben entspricht. Nach BAUER et al. (2005b) bevorzugt die Feldlerche offenes Gelände mit freiem Horizont und niedrige sowie abwechslungsreiche Gras- und Krautschichten. Die Siedlungsdichte nimmt mit der Anwesenheit hochragender Einzelstrukturen (Einzelhäuser, -bäume und -masten, Gebüsch- und Baumreihen) ab. Waldbereiche werden komplett gemieden. Aufgrund der Tatsache, dass Feldlerchen einen Abstand von mindestens 50 m zu Wald- und Gehölzstrukturen und



mindestens 100 m zu Straßen und Bebauung einhalten, stellen die Planflächen kein Bruthabitat dar.

Unter den in Gehölzen oder an bzw. in Gebäuden brütenden Vogelarten sind, bedingt durch die Vorbelastung und die gegebene Ausprägung, lediglich die noch weit verbreiteten und an die menschliche Nutzung angepassten Arten zu erwarten (Amsel (*Turdus merula*), Elster (*Pica pica*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Kohlmeise (*Parus major*), Haussperling (*Passer domesticus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), etc.). Diese können auf Grund der Habitatstrukturen auf den Flächen Nahrung finden oder in den Bäumen brüten. Die Bäume werden jedoch erhalten. Eine Störung dieser und von in den angrenzenden Bereichen brütenden Vogelarten kann weitgehend ausgeschlossen werden, da durch die Lage im Siedlungsbereich ein Gewöhnungseffekt vorhanden ist. Vorsorglich müssen die Bauarbeiten vor Brutbeginn im Herbst oder Winter erfolgen. Im nahen Umfeld liegen ausreichende Ausweichmöglichkeiten vor.

Die Planflächen können grundsätzlich ein Nahrungshabitat für Individuen der genannten Arten darstellen. Da im Umfeld jedoch gleichwertige und bessere Nahrungshabitate vorhanden sind, wird nicht von einem Verlust essenzieller Nahrungshabitate ausgegangen. Baubedingt können zudem vorübergehend Störungen in benachbarten Nahrungsgebieten auftreten (v.a. durch Lärm und visuelle Effekte). Durch den Siedlungsverkehr liegt jedoch ein Gewöhnungseffekt vor. Nahrungsgäste können den Störungen ausweichen und angrenzende Flächen aufsuchen.

Anlage-, bau- und betriebsbedingte Störungen erreichen, außer bei den an die menschliche Nutzung angepassten Arten, die Erheblichkeitsschwelle nicht. Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der vorkommenden Arten kann ausgeschlossen werden. Bei den an die menschliche Nutzung angepassten Arten kann durch Vermeidungsmaßnahmen (Baubeginn außerhalb der Brutsaison, keine längeren Bauunterbrechungen) eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der vorkommenden Arten vermieden werden. Nach dem Bau ist zu erwarten, dass die genannten Arten, die Gärten der Wohnbebauung wieder nutzen.

Eine betriebsbedingte Zunahme des Kollisionsrisikos durch Baumaschinen ist aufgrund des Meidungs- und Fluchtverhaltens für die Artengruppe der Vögel nicht zu erwarten.

Der Beginn der Bauarbeiten muss vor der Brutsaison erfolgen. Durch den frühen Baubeginn mit Baulärm und Aktivität vor der Brutsaison werden potenziell brütenden Vögel vor der Brut vergrämt und ein Verlassen von bereits angebrüteten Nestern kann vermieden werden.

Die für das Messtischblatt 5808 aufgeführten Vogelarten werden nicht oder nicht in erheblichem Maße von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Eine verbotstatbeständige Betroffenheit (das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG) ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Baubeginn im Winterhalbjahr, Vermeidung längerer Unterbrechungen in der Bauphase, Vermeidung von Nachtbaustellen) nicht zu erwarten.



Reptilien

Unter den Reptilien werden als FFH Anhang IV-Arten die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die Mauereidechse (*Lacerta muralis*), die Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) für das Messtischblatt 5808 gelistet.

Die genannten Arten können bei geeigneter Lebensraumausstattung fast überall vorkommen. Entscheidende Habitatalemente wie Trockenmauern, Lesesteinhaufen, Rohböden, Geröll, sonnenexponierte Felsen, Böschungen, Wildgärten, Totholz oder Altgras fehlen jedoch. Daher wird von einem Vorkommen der Arten und Verlust essenzieller Lebensräume nicht ausgegangen.

Die für das Messtischblatt 5808 aufgeführten Reptilienarten werden nicht oder nicht in erheblichem Maße von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Eine verbotstatbeständige Betroffenheit (das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG) ist nicht zu erwarten.

Amphibien

Für das Messtischblatt 5808 werden die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) und der Kammmolch (*Triturus cristatus*) unter den FFH Anhang IV-Arten aufgeführt.

Die Geburtshelferkröte besiedelt bevorzugt offene oder kaum bewachsene Bereiche in sonnig-warmer Lage und direkter Nachbarschaft zu den Larvengewässern. Wichtig ist weiterhin ein gutes Angebot an bodenfeuchten Versteckmöglichkeiten in Form von Klüften, Spalten oder Gängen im Gestein oder grabfähigem Boden.

Die Gelbbauchunke besiedelt häufig vom Menschen geschaffene Ersatzlebensräume wie Abbaustellen (Kies- und Tongruben, Steinbrüche) oder militärische Übungsplätze. Hier findet sie noch geeignete Laichgewässer: offene, besonnte Klein- und Kleinstgewässer wie wassergefüllte Wagenspuren, Pfützen, Tümpel, Regenrückhaltebecken oder Gräben, die gelegentlich auch austrocknen können, also in der Regel fischfrei sind. Die einzigen natürlichen Laichgewässer findet man meist nur noch im Wald: quellige Bereiche, Wildschwein-Suhlen oder Wurfsteller nach Sturmschäden, fließendes Wasser wird gemieden.

Im Gegensatz zu anderen Molcharten verbringt der Kammmolch einen großen Teil des Jahres im Wasser. Bei entsprechender Witterung wandert er bereits im Februar ins Gewässer ein und bleibt dort bis in den August. Das optimale Kammmolchgewässer weist einen ausgeprägten Ufer- und Unterwasserbewuchs auf und ist frei von räuberischen Fischen. Wichtig sind eine gute Besonnung und ein reich gegliederter Gewässergrund. Der Landlebensraum befindet sich idealerweise in unmittelbarer Nachbarschaft der Laichgewässer und ist reich an Versteckmöglichkeiten unter Holz- oder Steinhaufen, im Wurzelbereich der Bäume oder auch in Kleinsäugerbauen.

Das Auftreten dieser sowie weiterer Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund fehlender essenzieller Lebensraumstrukturen auszuschließen, da sich im Umfeld der Planung weder geeignete Gewässer noch geeignete Landlebensräume mit Versteckmöglichkeiten befinden.



Die für das Messtischblatt 5808 aufgeführten Amphibienarten sind von der Planumsetzung nicht betroffen und werden nicht von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Fische und Rundmäuler

Für das Messtischblatt 5808 werden keine Arten als FFH Anhang IV-Arten gelistet. Nur die Groppe (*Cottus gobio*) und das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) wird als Anhang II-Art betrachtet.

Die gesamte Artengruppe muss jedoch nicht weiter berücksichtigt werden, da sich im Bereich der Planfläche kein Gewässer befindet.

Die für das Messtischblatt 5808 aufgeführten Fisch- und Rundmaulararten sind von der Planumsetzung nicht betroffen und werden nicht von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Weichtiere

Für das Messtischblatt 5808 wird die Bachmuschel (*Unio crassus*) FFH Anhang IV-Art gelistet.

Die gesamte Artengruppe muss jedoch nicht weiter berücksichtigt werden, da sich im Bereich der Planfläche kein Gewässer befindet.

Die für das Messtischblatt 5808 (Cochem) aufgeführten Weichtiere sind von der Planumsetzung nicht betroffen und werden nicht von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Crustacea

Für das TK-25 Blatt 5808 sind unter den Krebstieren keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelistet. Ein Vorkommen der in Anhang IV gelisteten Arten dieser Gruppe innerhalb des Wirkraumes ist zudem aufgrund nicht vorhandener Standortbedingungen auszuschließen.

Insekten

Für das Messtischblatt 5808 werden der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), der Russische Bär (*Euplagia quadripunctaria*), der Apollofalter (*Parnassius apollo*) und der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) als FFH Anhang IV-Arten gelistet.



Der Hirschkäfer braucht Totholz zum Leben, auf der Planfläche kommt dieses nicht vor. Der Apollofalter bevorzugt steinigen Untergrund (Steinbrüche, Weinberge o.ä.). Auch dieses kommt auf der Planfläche nicht vor. Der Russische Bär bevorzugt Fluss- und Bachauen, Trockenrasen und felsiges Gelände. Grundsätzlich scheint die Art aber nur in solchen Biotopkomplexen aufzutreten, die mit Felsformationen ausgestattet sind.⁹ Felsen kommen in keiner Weise im Umfeld der Planung vor. Von einem Vorkommen der Arten und Verlust essenzieller Lebensräume wird somit nicht ausgegangen.

Der Nachtkerzenschwärmer hat ein geteiltes Habitat, seine Raupen benötigen aber eher feuchte Standorte. Die Eier werden einzeln unter die Blätter von Nachtkerzen, Weidenröschen und Blutweiderich abgelegt.

Das Vorkommen und damit das Eintreten der Verbotstatbestände der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist auf Grund fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich.

Die für das Messtischblatt 5808 aufgeführten Insektenarten sind von der Planumsetzung nicht betroffen und werden nicht von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Farn- und Blütenpflanzen

Für das Messtischblatt 5808 wird der Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*) gelistet.

Der Dünnfarn wächst meist auf Felsstandorten, in luftfeuchten, schattigen Lagen, meist in Wäldern. Ein Vorkommen der Art auf der Planfläche kann vollständig ausgeschlossen werden, da die Planfläche keine geeigneten Bedingungen aufweist.

Die für das Messtischblatt 5808 aufgeführten Farn- und Blütenpflanzen sind von der Planumsetzung nicht betroffen und werden nicht von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

10.5 ZUSAMMENFASSUNG

Der Änderungsbereich zeigt keine wesentliche Habitateignung für die oben aufgeführten europarechtlich geschützten Arten. Höherwertige Habitatstrukturen im näheren Umfeld werden von der Planung nicht tangiert und es bestehen unmittelbar an den Planungsraum angrenzend ausreichende Ausweichmöglichkeiten. Eine anlage-, bau- oder betriebsbedingte Tötung streng geschützter Arten wird nicht erwartet. Das Eintreten des Verbotstatbestandes §44 Abs. 1 Nr. 3 kann ausgeschlossen werden. Der Wirkraum der Planung wird bereits heute durch verschiedene Nutzer frequentiert. Dadurch ist, mit Bezug auf den Bau, eine

⁹ <https://ffh-arten.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-arten/de/arten/gruppe/schmetterlinge/kurzbeschreibung/152059>



kontinuierliche und vergleichbare Lärm- und Bewegungsunruhe gegeben. Baubedingte Störungen an potenziell in näherer Umgebung gelegenen Brutstätten für Vögel müssen dadurch vermieden werden, dass die Bauarbeiten vor Brutbeginn beginnen und ohne längere Unterbrechungen fortgeführt werden, sodass möglicherweise im Störungsbereich gelegene Brut- und Quartiermöglichkeiten gar nicht erst genutzt werden. Störungen im Bereich angrenzender Jagdhabitats für Fledermäuse und Eulen müssen durch einen Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten vermieden werden. Insgesamt sind die anlage-, bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen, gemessen an den bestehenden Störquellen, als geringfügig anzusehen. Eine den Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechternde Störung kann unter Umsetzung der Vorsorgemaßnahmen somit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Vertiefende Untersuchungen und eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (sAP) werden nicht als erforderlich erachtet, da sich ein Eintreten der Verbotstatbestände der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG) und der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG) nicht prognostizieren lässt und erhebliche Störungen (§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG) im Vorfeld durch geeignete Vorsorgemaßnahmen ausgeschlossen werden können.

11 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN UND MÖGLICHKEITEN DER VERMEIDUNG

In diesem Kapitel werden die durch das Planvorhaben potenziell entstehenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser, Flora und Fauna, Klima und Luft, Landschaftsbild, Mensch und Erholung, Kultur und Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen beschrieben und die Beeinträchtigung ermittelt und bewertet sowie nötige Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt. Es besteht die gesetzliche Verpflichtung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (§1a (3) BauGB und §15 (1) BNatSchG). Diese steht grundsätzlich an erster Stelle der naturschutzfachlichen Belange. Daher sind für die Ebene der Ergänzungssatzung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Gewährleistung einer umweltverträglichen Planung umzusetzen.

Bei den Auswirkungen wird in baubedingte, anlagenbedingte 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 des Baukörpers an sich und die Betriebsbedingten Wirkungen sind jene, die durch den Betrieb der Anlage entstehen.

Es wird geprüft, inwieweit 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.“ Sobald unter Verknüpfung der Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der betroffenen Flächen, Elemente, Biotoptypen oder Funktionen mit den entstehenden



baugebietsbedingten Auswirkungen eine mittlere, hohe oder sehr hohe Beeinträchtigungswirkung für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild entsteht, ist die Schwelle der Erheblichkeit erreicht.

11.1 Beschreibung und Bewertung von Umweltauswirkungen

In diesem Kapitel wird geprüft, inwieweit die anlage-, bau- 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.“ Sobald unter Verknüpfung der Bedeutung (Leistungsfähigkeit) und Empfindlichkeit der betroffenen Flächen, Elemente, Biototypen oder Funktionen mit den entstehenden baubedingten Auswirkungen eine mittlere, hohe oder sehr hohe Beeinträchtigungswirkung für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild entsteht, ist die Schwelle der Erheblichkeit erreicht.

Schutzgüter Flora und Fauna

Baubedingte Auswirkungen:

Störung und Vertreibung von Tieren durch Lärm, Erschütterungen, stoffliche Emissionen (Staub- und Abgasemissionen) und optische Störungen sowie Zerstörung der Vegetation und Verlust potenzieller Habitatstrukturen durch die Bebauung

Im Rahmen der Planung sind keine höherwertige Biotopstrukturen betroffen. Wie in den vorhergehenden Kapiteln dargestellt wurde, liegt die Planfläche unmittelbar an eine bereits bestehende Biogasanlage angrenzend und wird als Acker genutzt. Im Zuge der vorliegenden Planung ist die Veränderung des vorliegenden, artenarmen Biotops, als nicht erheblich in Bezug auf das Arten- und Biotoppotenzial zu werten. Für verschiedene Arten liegt eine bedingte Eignung als Nahrungshabitat vor, von einer Funktion als essenzielles Nahrungshabitat oder faunistische Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist, hinsichtlich mangelnder Habitateignung nicht auszugehen. Bei den Arten, die an die anthropogene Umgebung angepasst sind, kommt es nur zu baubedingten Störungen in angrenzenden Siedlungsbereichen, die man über Vermeidungsmaßnahmen wie Bauzeitenfenster minimieren kann. Die Planumsetzung führt somit nicht zur Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung lokaler Populationen besonders und/oder streng geschützter Arten. Tierarten, die nicht unter den europarechtlichen Schutz nach § 44 BNatSchG fallen, sind ebenfalls nicht erheblich betroffen. Da es sich um eine kleinflächige Planung handelt und die Bebauung auf offenem Acker entstehen soll, entsteht keine Lebensraumzerschneidung und der kleinflächige Verlust von Nahrungsräumen ist vor dem Hintergrund der unmittelbar angrenzenden Grünflächen mit ähnlicher oder besserer Lebensraumeignung weniger erheblich. Vorsorglich sollten zur



Vermeidung von Störungen verschiedener Säugetier- und Vogelarten in den angrenzenden Flächen während der Bauphase einzelne Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

V1: Baubeginn im Winterhalbjahr (bis Ende Februar => vor Beginn der Brutzeit)

V2: Zügige Umsetzung der Baumaßnahmen ohne längere Unterbrechungen

Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten durch nächtliche Beleuchtung

Durch eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle können Fledermäuse und nachtaktive Vögel beim Jagen und damit beim Nahrungserwerb gestört werden. Auf Nachtbaustellen sollte zum Schutz von Fledermäusen und Nachtvögel deshalb verzichtet werden.

V3: Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtlicher Beleuchtung der Baustellen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Verlust/Veränderung von Habitaten für Tiere und Pflanzen durch die Flächenversiegelung/

-überbauung, Silhouetteneffekt

Durch die Überdeckung des Bodens durch die Bebauung kommt es zu einer Flächenversiegelung, durch die eine Fläche mit geringer bis mittlerer Wertigkeit (siehe Kapitel 6.2) verloren geht. Daher ist der Konflikt als mittel einzustufen.

Der Konflikt der Sichtbarkeit ist ebenso als niedrig einzustufen, da es unmittelbar an ähnlich bebaute Fläche angrenzt sowie in unmittelbarer Nähe des Flugplatzes liegt und davon ausgegangen werden kann, dass Tiere, die in diesem Bereich leben, an anthropogene Bebauung gewöhnt sind und daher von neuen Gebäuden keine höhere Störwirkung ausgeht.

Zerschneidung von Lebensräumen, Barrierewirkung

Da nur die bereits bestehende Anlagenfläche ausgeweitet wird und umliegend genügend Ausweichflächen vorliegen, kommt es zu keiner weiteren Zerschneidung von Lebensräumen oder Barrierewirkung. Zudem werden die Heckenbereiche erhalten.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit betriebsbedingten Auswirkungen ist nicht zu rechnen, da angrenzend bereits ähnliche Bebauung besteht.



Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna:

Von Versiegelung und Überdeckung betroffene Vegetationsstandorte weisen einen wertvollen Bewuchs auf, weshalb das Konfliktpotenzial diesbezüglich als hoch zu bewerten ist. Unter der Voraussetzung, dass die Baumaßnahmen außerhalb der Brutsaison (V1) beginnen sowie die Baumaßnahmen zügig und ohne längere Unterbrechungen durchgeführt werden (V2), sind für die Fauna jedoch keine erheblichen und langfristigen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen zu erwarten. Um die Bäume und anderen Vegetationsstandorte zu schützen ist die DIN Norm 18920 zu beachten.

Auf eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle sowie Nachtbaustellen muss zum Schutz nachtaktiver Tiere soweit möglich verzichtet werden (V3).

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fauna kann bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Für das Schutzgut Flora muss entsprechender Ersatz stattfinden.

Schutzgüter Boden und Fläche

Baubedingte Auswirkungen:

Verringerung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtungen, Versiegelungen sowie Bodenbewegungen und Umlagerungen

Durch das Planvorhaben sind während der Bauphase Eingriffe in den Boden notwendig. Es müssen Rohre und Leitungen verlegt, Baugruben ausgehoben und Fundamente gegossen werden und der Boden dementsprechend bewegt und umgelagert werden. Zudem wird durch Baufahrzeuge eine Verdichtung des Bodens hervorgerufen.

Diese Eingriffe verursachen eine 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.

Im Bereich der Gebäude kommt es zu einer Versiegelung und damit kompletten Verlusts der Bodenfunktionen. Die innerhalb der Planfläche maximal zulässige Flächenversiegelung resultiert aus der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8.

Um die Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu mindern, sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen angewandt werden:

V4: Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung auf ein Minimum.

V5: Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

V6: Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe



Verlust von belebtem, biotisch aktivem Oberboden

Durch die Bauarbeiten geht bei Unterlassung geeigneter Schutzmaßnahmen, belebter und biotisch aktiver Oberboden verloren. Diese Beeinträchtigung wird bei Beachtung der Durchführung von Erd- und Bodenarbeiten nach DIN 18300 und DIN 18915 vermieden. (Oberboden ist von allen beanspruchten Flächen separat abzutragen, zwischenzulagern und in spätere Vegetationsflächen einzubauen. Auf Flächen, die begrünt werden, ist eine Bodenlockerung durchzuführen.

Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung

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.

V7: Freihaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen von Bebauung

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche:

Vom Planvorhaben betroffene Böden weisen eine mittlere Wertigkeit und Empfindlichkeit auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V4-V7 und der relativ großen Fläche, die neu versiegelt werden darf, sind die Bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Boden und Fläche als hoch zu bewerten.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Fläche können bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen minimiert werden. Trotzdem ist eine Versiegelung immer als erheblich anzusehen und muss somit ausgeglichen werden.

Schutzgut Wasser

Baubedingte Auswirkungen:

Belastung 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 auf einen ordnungsgemäßen Umgang mit wassergefährdeten Stoffen zu achten.



V8: Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen: Während der Durchführung der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Treibstoffe, Fette etc.) in den Boden oder in das Grundwasser gelangen.

V9: Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.

Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Erhöhter Oberflächenabfluss

Die anlagenbedingte Flächenversiegelung bewirkt eine Erhöhung des Oberflächenabflusses. Für die Planfläche ist eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, somit kann anfallendes Niederschlagswasser auf dem unversiegeltem Gelände versickern. Die Auswirkungen auf den Oberflächenabfluss beziehungsweise auf das Grundwasser sind also gering.

Verunreinigung von 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. Beeinträchtigungen des Bodens und des Wasserhaushaltes werden somit ausgeschlossen.

Abwasser

Zwecks Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung wird zwischen dem Investor und der Verbandsgemeinde Ulmen ein Erschließungsvertrag abgeschlossen. Hierin wird geregelt, dass seitens des Investors eine geschlossene Grube entsprechend den gesetzlichen Anforderungen zu errichten ist, in die das Schmutzwasser eingeleitet werden muss. Außerdem muss sich der Investor zu einem ordnungsgemäßen Betrieb der Grube verpflichten.

Oberflächenwasser

Die Niederschlagswasserbewirtschaftung wird im Rahmen des Bebauungsplanänderungsverfahrens abschließend geklärt. Derzeit ist die eigene Klärung des Wassers mit Hilfe einer biologischen Kläranlage vorgesehen.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser:

Im Hinblick auf die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist zwischen den Bereichen Grundwasser und Oberflächenwasser zu differenzieren. Wasserschutzgebiete und Oberflächengewässer sind im Gebiet der Ergänzungssatzung nicht vorhanden. Die intensive Nutzung des Standortes hat, wie schon zum Schutzgut Boden ausgeführt, auch hier zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch Bodenverdichtung geführt. Durch die vorliegende Planung wird nunmehr eine dauerhafte Versiegelung erfolgen, jedoch auf vergleichsweise kleiner Fläche.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V8-V9 sind die Bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering zu bewerten.



Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser werden bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Schutzgut Klima und Luft

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

Gebäude und Flächenversiegelung können grundsätzlich Auswirkungen auf das Lokalklima haben. Es kann zur Reduzierung von Windgeschwindigkeiten, Unterbrechung von Kaltluftströmen, Änderung lokaler Windsysteme, Trockenheit und Erhöhung der Lufttemperatur kommen. Die versiegelte Fläche hat jedoch keinen bedeutsamen Einfluss auf das Lokalklima und die Kaltluftproduktion angrenzender Siedlungsbereiche. Zudem liegt die Planfläche in keinem für das Lokalklima bedeutsamen Quell-, Abfluss- oder Zielgebiet für lokalklimatische Prozesse.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft:

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

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft können ausgeschlossen werden.

Schutzgut Landschaftsbild, Mensch und Erholung

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 der Wege kommen. Diese



Störungen sind kaum zu vermeiden, beschränken sich aber lediglich auf die Bauzeit und sind als nicht erheblich anzusehen.

Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Störung des Landschaftsbildes durch weitere anthropogene Überprägung

Die Änderungsfläche befinden sich unmittelbar angrenzend der bestehenden Biogasanlage und des Flugplatz Büchel und ist nur von näherer Umgebung aus einsehbar. Die Planfläche ist auf Grund der insgesamt gut strukturierten Landschaft aus größerer Entfernung nicht mehr einsehbar. Auf den Planflächen selbst sind keine landschaftsbildprägenden Baum- und Gehölzgruppen oder sonstige Elemente vorhanden, die eine Beeinträchtigung des durch die vorhandene angrenzende Bebauung vorbelasteten Landschaftsbildes kaschieren bzw. mindern könnten. Es ist aber geplant die Fläche durch eine randliche Eingrünung zu kaschieren.

In Bezug auf die Erholung und touristische Nutzung sind durch die bereits bestehende Biogasanlage und den Flugplatz Büchel durch die Planung keine neuen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch/Erholung gegeben. Auf den Planflächen selbst sowie im Umfeld der Plangebiete befinden sich auch keine besonderen wertgebenden touristischen Einrichtungen oder Landschaftselemente. Da die Planfläche kleinräumig ist und sich ins Landschaftsbild einfügt, ist somit mit keiner großen Störwirkung zu rechnen.

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

Durch die bereits bestehende Vorbelastung und die Lage in direkten Zusammenhang mit der bereits bestehenden Bebauung mit keinen schwerwiegenden Beeinträchtigungen zu rechnen.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung unter Einbeziehung der Vorbelastung als gering bewertet.

Schutzgut Kultur und Sachgüter

Bau-, Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

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

Im Wirkraum der Planung befinden sich keine schützenswerten Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler.

V10: Baustopp beim Auftreten Archäologischer Funde und Benachrichtigung der unteren Denkmalschutzbehörde



Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter können ausgeschlossen werden.

Wechselwirkungen

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

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Wechselwirkungen entstehen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

12 ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFES UND DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Verbleibende Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter sind trotz Vorsorgemaßnahmen unvermeidbar. Vor allem die Flächenversiegelung muss hinsichtlich des vollständigen Verlustes der Bodenfunktion und der Vegetation sowie den negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt kompensatorisch berücksichtigt werden.

Aus §1a Abs.3 BauGB ergibt sich die Notwendigkeit zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Darin wird bestimmt, dass eine Vermeidung sowie der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in den Abwägungsprozess des Bebauungsplanverfahrens einzubeziehen ist. Im §15 BNatSchG wird in Abs. 2, Satz 2 zusätzlich Ausgleich und Ersatz wie folgt definiert: „Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.“ Das Baugesetzbuch trifft im Gegensatz zum BNatSchG jedoch keine Unterscheidung in Ausgleich und Ersatz.

Der landschaftsökologische Kompensationsbedarf eines Eingriffs leitet sich aus dem Umfang des Eingriffs sowie anrechenbarer Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ab. In Rheinland-Pfalz wird der Kompensationsbedarf in der Regel anhand des „Praxisleitfaden zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes in Rheinland-Pfalz“ von Mai 2021 ermittelt. Dieser baut auf ein standardisiertes Bewertungsverfahren bei dem sowohl die schwere der Beeinträchtigung als auch der Wert der einzelnen Biotope vor und nach dem Eingriff mit einbezogen werden.



Im vorliegenden Fall besteht ein Kompensationsbedarf betreffend folgenden erheblichen Beeinträchtigungen (eB) und erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS):

Tabelle 2: Darstellung der Eingriffsschwere anhand der Biotope

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Wertstufe	Intensität vorhabenbezog. Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigungen
HA0	intensiv bewirtschafteter Acker mit fehlender Segetalvegetation	6	Gering (2)	hoch (III)	eB
HB1	Einsaatackerbrache	8	Gering (2)	hoch (III)	eB
HT3	Lagerplatz, unversiegelt	5	Gering (2)	keine/ wird erhalten	eB

Und zusätzlich folgenden erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere (eBS):

1. Bodenversiegelung

Bei Vorliegen von erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere ist es grundsätzlich notwendig, eine zusätzliche schutzgutbezogene Kompensation durchzuführen. Die Bäume werden im Weiteren nicht mehr mitbetrachtet, da sie erhalten werden.

Um den Kompensationsbedarf für die erheblichen Beeinträchtigungen zu ermitteln, wird zunächst der Biotopwert im IST-Zustand ermittelt:

Tabelle 3: Ermittlung des Biotopwertes vor dem Eingriff

Planfläche	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
1	HA0	intensiv bewirtschafteter Acker mit fehlender Segetalvegetation	6	16.494,24	98965,44
	HB1	Einsaatackerbrache	8	12258,36	98066,88
	HT3	Lagerplatz, unversiegelt	5	672,00	3360
Gesamt:				29.424,60	200.392

Damit hat der Planbereich im jetzigen Zustand einen Gesamtbiotopwert von 200.392 Wertpunkten. Im Rahmen des Baus der Planung kommt es ausgehend von der GRZ von 0,8 dann zu einer zusätzlichen Versiegelung von bis zu 23.539,68 m². Zudem wird innerhalb des Plangebietes eine Strauchhecke auf 3775,88m² als randliche Eingrünung angelegt, welche bereits einen Teil der Kompensation darstellt.

Daher ergibt der Biotopwert nach dem Eingriff ohne Kompensation folgendes Ergebnis:



Tabelle 4: Ermittlung des Biotopwertes nach dem Eingriff ohne Kompensation

Planfläche	Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
1	HW4	Industriebrache	7	2109,04	14763,28
	HN1 o.ä.	Gebäude und weitere versiegelte Fläche	0	23.539,68	0
	BD2	Strauchhecke, autochthone Arten, junge Ausprägung	11	3.775,88	41534,68
Gesamt:				29.424,60	56.298

Somit hätte die Fläche des Baufensters nach dem Eingriff ohne Kompensation nur noch einen Biotopwert von 56.298 Wertpunkten. Damit ergäbe sich ein Kompensationsbedarf von 144.094 Wertpunkten (200.392 – 56.298).

Um diesen Kompensationsbedarf zu decken, soll auf einem Acker eine mindestens mäßig artenreiche Glatthaferwiese angelegt werden. Dabei ergibt sich folgende Berechnung:

Tabelle 5: Wert der Kompensationsfläche vor der Kompensation

Fläche	Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Kompensationsfläche 1	HA0	Acker, intensiv genutzt mit fehlender Segetalvegetation	6	16100	96600
Gesamt:				16.100,00	96.600

Die Fläche hat vor der Kompensation einen Wert von 96.600 Wertpunkten.

Tabelle 6: Wert der Kompensationsfläche im Zielzustand (Prognose)

Fläche	Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Kompensationsfläche 1	EA1	Fettwiese, mäßig artenreich (Glatthaferwiese)	15	16100	241500
Gesamt:				16.100,00	241.500

Nach der Kompensation hat die entwickelte mäßig artenreiche Glatthaferwiese einen Wert von 241.500 Wertpunkten. Das ergibt einen Kompensationswert von 144.900 Wertpunkten. Damit ist der Kompensationsbedarf von 144.094 Wertpunkten gedeckt. Auch die erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere in Bezug auf Bodenversiegelung, kann mittels der hier genannten Maßnahmen als abgegolten gesehen werden.



Kompensationsmaßnahme (K)

Maßnahme 1 (K1): Entwicklung einer mäßig artenreichen Glatthaferwiese

Die Maßnahme findet statt auf den Parzellen 15/1 Flur 11 Gemarkung Bremm (10480 m²) sowie 6500 m² des Flurstücks 14/1 Flur 3 Gemarkung Kliding. Die Parzellen werden derzeit als Intensivacker genutzt.

Nachfolgende Maßnahmenbeschreibung orientiert sich an den Empfehlungen von VAHLE (2015) und BIEDERMANN & WERKING-RADTKE (2008):

- **Einsaat:** im ersten Schritt sollte eine Einsaat mit regionalem Saatgut für die Entwicklung einer artenreichen Glatthaferwiese erfolgen. Das passende Saatgut (Kennarten der Glatthaferwiese oder passende Saatgutmischung) kann entweder gekauft werden (z.B. Fa. Rieger-Hofmann Region 7/9) oder von einer geeigneten Spenderfläche in der Nähe entnommen und auf die Zielfläche übertragen werden (Mahdgutübertragung).
- Die Fläche ist mit einem Zaun oder ähnlichem klar auf der Parzelle abzugrenzen
- **Mahd:** Ein- bis zweischürige Mahd (Abstand zwischen den Schnitten mind. 2 Monate), frühestens ab 30.06., Schnitthöhe mind. 7 cm, wenn durch die Schafe nicht genug abgefressen wird. Mahd wenn möglich mit modernem Balkenmäher
- **Beweidung:** extensive Beweidung durch Schafe ist möglich, sobald die Wiese genügend angewachsen ist
- Kein Mulchen
- Keine Düngung
- **Pflege:** Striegeln mit Wiesenegge oder Wiesenstriegel im Frühjahr

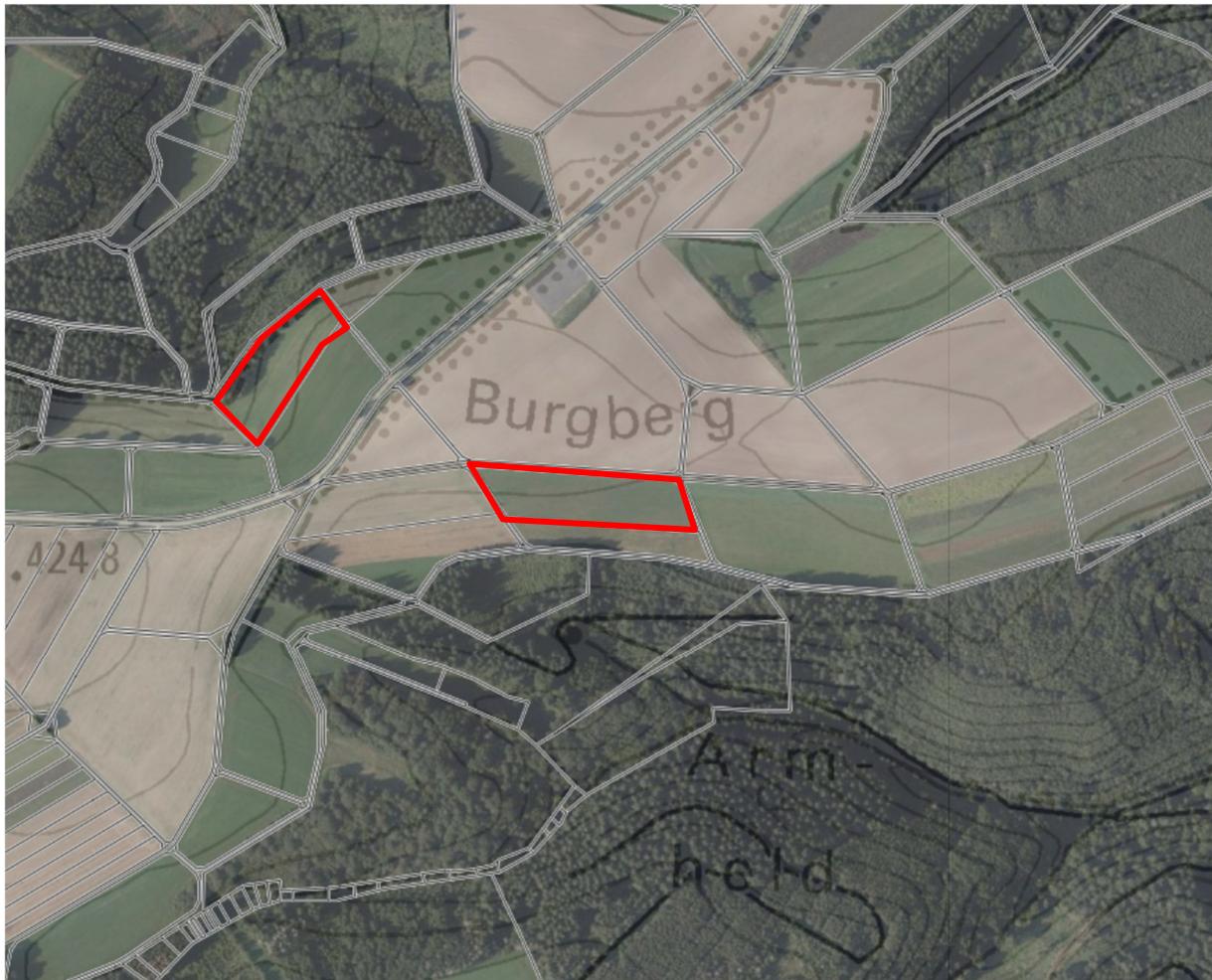


Abbildung 10: Lage der Kompensationsflächen Bremm Parzellen 15/1 Flur 11 und Kliding Flurstücks 14/1 Flur 3

Maßnahme 2 (K2): Anlage einer randlichen Eingrünung

Entsprechend der Planzeichnung (Flächen zum Anpflanzen) ist eine randliche Eingrünung (Strauchpflanzung) aus heimischen Sträuchern anzulegen.

Es sind heimische Sträucher: 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 100 – 125 cm hoch, zu verwenden sind.

Ausgefallene Sträucher sind nachzupflanzen (Beachtung des Nachbarschaftsrechts von Rheinland-Pfalz). Der max. Abstand der Sträucher in der Reihe beträgt 1,5 m, der max. Abstand der Reihe weist 1,0 m auf. Ausgefallene Sträucher sind nachzupflanzen (Beachtung des Nachbarschaftsrechts von Rheinland-Pfalz). Der max. Abstand der Sträucher in der Reihe beträgt 1,5 m, der max. Abstand der Reihe weist 1,0 m auf.

Die Pflanzung wird als „Gleichschenkliger Dreieckverband“ ausgeführt: Die Pflanzen benachbarter Reihen stehen versetzt, also „auf Lücke“ und bilden ein gleichschenkliges Dreieck. Auf diese Weise entsteht ein dichter Gehölzkomplex, der sowohl eine Einbindung des Plangebietes in die Landschaft als auch für eine Vielzahl von Lebewesen ein hochwertiges Habitat darstellt.



Die festgesetzte randliche Eingrünung ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten ist.

Rückschnitte der Gehölzpflanzungen sind nur bis auf eine Höhe von 2,50 Meter ab Bodenoberkante innerhalb der gesetzlichen Fristen (Oktober – Ende Februar) zulässig.

Pflanzauswahl/Pflanzqualität

Im Folgenden wird eine Auswahl von nicht giftigen Pflanzen gegeben. Sie dient der Orientierung und kann um Arten erweitert werden, die vergleichbare Qualität und Eignung haben.

Prunus spinosa – Schlehe, verpflanzt (verpfl.), ohne Ballen (o.B.), 3 Triebe (3 TR), Sortierung 60-100 cm

- Crataegus monogyna – Weißdorn, verpfl., o.B., 3TR, 100-150 cm
- Salix purpurea – Purpur-Weide, verpfl., o.B., 3TR, 100-150 cm
- Cornus mas – Kornelkirsche, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm
- Corylus avellana – Haselnuss, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm
- Carpinus betulus – Hainbuche, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm

Umsetzungszeitraum der Maßnahmen

- a) K1+ K2: In der auf den Baubeginn nachfolgenden Pflanzperiode

13 ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFOHLENE VERMEIDUNGS- UND KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

In nachfolgender Tabelle 4 sind alle empfohlenen Maßnahmen zusammengefasst:

Tabelle 7: Zusammenfassung der empfohlenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Maßnahme	Ziel	Schutzgut	Beeinträchtigung	Beschreibung
V1	Vermeidung	Fauna (Vögel, Reptilien)	Baubedingt	Baubeginn im Winterhalbjahr (bis Anfang/Mitte März => vor Beginn der Brutzeit)
V2	Vermeidung	Fauna (Vögel und weitere Arten)	Baubedingt	Zügige Umsetzung der Baumaßnahmen ohne längere Unterbrechungen
V3	Vermeidung	Fauna (Fledermäuse, Vögel)	Baubedingt	Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtlicher Beleuchtung der Baustellen.



V4	Vermeidung	Fläche, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Anlagebedingt	Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung auf ein Minimum.
V5	Vermeidung	Boden, zudem nutzen für weitere Schutzgüter	Baubedingt	Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.
V6	Vermeidung	Boden, Wasser	Anlagebedingt	Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe
V7	Vermeidung	Boden	Baubedingt	Vermeidung einer großflächigen Versiegelung der Fläche durch Nutzung von Teilen der bereits bestehenden versiegelten Flächen und Rückbau der nicht benötigten bestehenden Versiegelung
V8	Vermeidung	Wasser/ Boden	Baubedingt	Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen: Während der Durchführung der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Treibstoffe, Fette etc.) in den Boden oder in das Grundwasser gelangen.
V9	Vermeidung	Wasser, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Baubedingt	Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.
V10	Vermeidung	Kultur- und Sachgüter	Baubedingt	Baustopp beim Auftreten Archäologischer Funde und Benachrichtigung der unteren Denkmalschutzbehörde
K1	Kompensation	Boden, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Anlagebedingt	Entwicklung einer mäßig artenreichen Glatthaferwiese
K2	Kompensation	Boden, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Anlagebedingt	Anlage einer randlichen Eingrünung



14 FAZIT

Die Biogasanlage Schmitt soll erweitert werden. Die dadurch zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter wurden eingehend geprüft und es wurde eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse erstellt. Unter Berücksichtigung einzelner Vermeidungsmaßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr.1-4 BNatSchG vermieden werden und die Betroffenheit besonders und/oder streng geschützter Arten ohne vertiefende Prüfung ausgeschlossen werden. Die Planflächen befinden sich in einem mittelwertigen Landschaftsraum und unter Berücksichtigung der Vorbelastung sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Fauna zu erwarten, es werden lediglich geringe Beeinträchtigungen prognostiziert. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Funktion des Gebietes zur Naherholung sind ebenfalls gering.

Die Fläche ist zum Großteil ein Acker bzw. einjährige Ackereinsatzbrache. Daher ist der Eingriff in Bezug auf das Schutzgut Flora als nicht erheblich anzusehen.

Für die Schutzgüter Boden und Wasser werden geringe bis mittlere Beeinträchtigungen prognostiziert und kann durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden. Flächenversiegelung ist jedoch immer als erheblich anzusehen und muss daher kompensiert werden.

Die Kompensation kann nur teilweise innerhalb des Plangebietes stattfinden (Anlage einer randlichen Eingrünung). Jedoch ist eine weitere Kompensationsfläche in der Gemarkung gefunden worden. Die Maßnahme findet statt auf den Parzellen 15/1 Flur 11 Gemarkung Bremm (10480 m²) sowie 6500 m² des Flurstücks 14/1 Flur 3 Gemarkung Kliding. Die Parzellen werden derzeit als Intensivacker genutzt.

15 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

15.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Probleme bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

Für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft wurde gemäß den Anforderungen des Landesnaturschutzgesetzes Rheinland-Pfalz ein Fachbeitrag Naturschutz ausgearbeitet.

15.2 Monitoring – Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ortsgemeinde wird in der nächsten Pflanzperiode die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen prüfen.

16 QUELLENANGABEN

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeriformes – Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim, 622 S.



- BIEDERMANN, J. & WERKING-RADTKE, J. (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.
- BIERHALS, E. V. DRACHENFELS, O., RASPER, M. (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen.-Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 4 (4/04): 231-240, Hildesheim.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas – Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co KG.
- DIETZ, M., DUJESIEFKEN, D., KOWOL, T., REUTHER, J., RIECHE, T., WURST, C. (2019): Artenschutz und Baumpflege- Haymarket Media GmbH
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W.-D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.
- GÜNNEWIG, D., A. SIEBEN, M. PÜSCHEL, J. BOHL, M. MACK (2007): Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen, 116 S., Hannover
- HERDEN, C., J. RASSMUS, B. GHARADJEDAGHI (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN – Skripten 247, Endbericht. Hg. v. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- HURST, J., M. BIEDERMANN, C. DIETZ, M. DIETZ, I. KARST, E. KRANNICH, R. PETERMANN, W. SCHORCHT & R. BRINKMANN (2016): Fledermäuse und Windkraft im Wald. Ergebnisse des F & E-Vorhabens (FKZ 3512 84 0201) "Untersuchung zur Minderung der Auswirkungen von WKA auf Fledermäuse, insbesondere im Wald". Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 153. S. 46. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. Westarp Wissenschaften-Vertragsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben.
- KWET, A. (2005): Reptilien und Amphibien Europas – Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co KG.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 77: S. 93–142. Link zum Dokument (letzter Zugriff: 16. September 2016).
- SVENSSON, L., GRANT, P., MULLARNEY, K., ZETTERSTRÖM, D. (1999): Der neue Kosmos Vogelführer - Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co KG.



TESSENDORF, F. & WÖLFEL, L. (1999): Gesetzliche Bestimmungen des Arten- und Horstschatzes. Schriftenreihe Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern 1: 5-7.

VAHLE, HANS-CHRISTOPH (2015): Gesunde Landschaften durch artenreiche Mähwiesen. Akademie für Angewandte Vegetationskunde, Witten.

Internetquellen:

<https://artefakt.naturschutz.rlp.de/>

<https://natura2000.rlp-umwelt.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1065>

<https://www.staedtebauliche-klimafibel.de/?p=70&p2=6.2.1>

https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/HpnV_Erlaeuterungen.pdf

<https://www.dwd.de/>

<https://de.climate-data.org/europa/deutschland/rheinland-pfalz/ulmen-144144/>

https://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=4

Arbeitshilfe Betriebsintegrierte Kompensation (Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg):

<https://mluk.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/Arbeitshilfe-Betriebsintegrierte-Kompensation.pdf>

https://map-final.rlp-umwelt.de/download/HpnV/Kartiereinheiten_TK25/HPNV_Kartiereinheiten_5707.pdf

https://mittelrhein-westerwald.de/images/Downloads/Text_Regionaler_Raumordnungsplan_web.pdf

https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/

<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/>

https://wm.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-wm/intern/Publikationen/Bauen/Leitfaden_Artenschutz2019.pdf

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/spanische-fahne-callimorpha-quadrupunctaria-poda-1761>

<https://mdi.rlp.de/de/unsere-themen/landesplanung/landesentwicklungsprogramm/>

<https://www.lanuv.nrw.de/natur/eingriffsregelung/numerische-bewertung-von-biototypen>

<https://www.deutschewildtierstiftung.de/wildtiere/wildkatze>



https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/Artenschutzprojekte/Wildkatze/Verbreitungskarte_Wildkatze_2013.pdf

https://sgdnord.rlp.de/fileadmin/sgdnord/Wasser/Gewaesserschutz/Gewaesserguete/Gewaesserszustandsbericht_2010.pdf