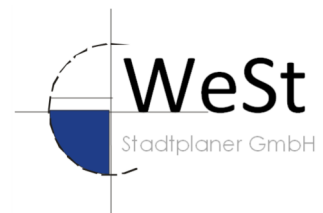
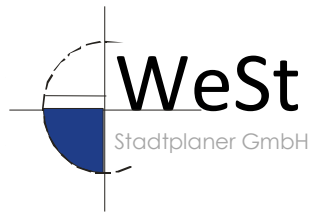


2025

Bebauungsplan „W-86-00 Wohnmobilstellplatz“
Stadt Wittlich
Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz



Entwurf
Januar 2025



Bearbeiterin:

Dipl. -Ing. Rolf Weber

Dipl. -Biogeogr. Sabine Kettermann

Waldstr. 14

56766 Ulmen



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	6
	4.3 Methodik	8
	4.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	9
5	<i>Vorgaben übergeordneter Planungen und Schutzgebiete</i>	9
	5.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV	10
	5.2 Raumordnungsplan	11
	5.3 Flächennutzungsplan	13
	5.4 Planung vernetzter Biotopsysteme	14
	5.5 Schutzgebiete, Schutzobjekte und Biotope	15
6	<i>Das Plangebiet</i>	15
	6.1 Naturräumliche Gliederung	15
	6.2 Biotoptypen, Flora und Fauna	16
	6.3 Heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV)	19
	6.4 Geologie und Boden	19
	6.5 Wasserhaushalt	20
	6.6 Luft / Klima	21
	6.7 Landschaft und die biologische Vielfalt	21
	6.8 Kultur- und Sachgüter	22
7	<i>Status-Quo-Prognose und unabgewogenes naturschutzfachliches Zielkonzept</i>	23
	7.1 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	23
	7.2 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	23
8	<i>Beschreibung des Bebauungsplans</i>	24
9	<i>Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse</i>	26
	9.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	27
	9.2 DATENGRUNDLAGE	29
	9.3 BETROFFENE SCHUTZGEBIETE	29



9.4	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG DER PLANUNG GEMÄß § 44 BNATSCHG	29
9.5	ZUSAMMENFASSUNG	36
10	<i>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der Vermeidung</i>	37
10.1	Beschreibung und Bewertung von Umweltauswirkungen	37
11	<i>Ermittlung des Kompensationsbedarfes und der Kompensationsmaßnahmen</i>	45
12	<i>Zusammenfassung der empfohlenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</i>	48
12.1	Planungsalternativen	49
12.2	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	49
12.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung [Monitoring] der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt;	50
13	<i>Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage;</i>	50
14	<i>Quellenangaben</i>	51

2 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: DER GELTUNGSBEREICH DER PLANUNG.....	6
ABBILDUNG 2: DAS PLANGEBIET ALS ROTE MARKIERUNG IM AUSSCHNITT AUS DEM LEP... ..	11
ABBILDUNG 3: AUSZUG AUS DEM AUSSCHNITT AUS DEM RROPLNEU	13
ABBILDUNG 4: AUSSCHNITT DER PLANUNG VERNETZTER BIOTOPSYSTEME.	14
ABBILDUNG 5: BLICK ÜBER DIE PLANFLÄCHE NACH NORDEN.....	17
ABBILDUNG 6: BIOTOPTYPEN IM PLANGEBIET	18
ABBILDUNG 7: HEUTIGE POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION IM UMKREIS DES PLANGEBIETES.	19
ABBILDUNG 8: LAGE DES PLANGEBIETES (ROTE UMRANDUNG) IM LANDSCHAFTSRAUM. ...	22
ABBILDUNG 9: PLANZEICHNUNG	26

3 TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 2: GEOLOGISCHE SCHICHTEN.....	20
TABELLE 1: DARSTELLUNG DER EINGRIFFSSCHWERE ANHAND DER BIOTOPE	46
TABELLE 2: ERMITTLUNG DES BIOTOPWERTES VOR DEM EINGRIFF	46
TABELLE 3: ERMITTLUNG DES BIOTOPWERTES NACH DEM EINGRIFF OHNE KOMPENSATION	46
TABELLE 7: WERT DER KOMPENSATIONSFLÄCHE VOR DER KOMPENSATION.....	47
TABELLE 8: WERT DER KOMPENSATIONSFLÄCHE IM ZIELZUSTAND (PROGNOSE)	47
TABELLE 4: ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFOHLENE VERMEIDUNGS- UND KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....	48



4 EINFÜHRUNG

4.1 Vorhaben

Die Stadt Wittlich beabsichtigt die Errichtung eines Wohnmobilstellplatzes im Bereich „In der Leimkaul“ im Nordwesten der Stadt. Unmittelbar angrenzend liegen die Reit- und Sportanlagen der Stadt.

Anlass für die Einleitung des Bauleitplanverfahrens ist die konkrete Planungsabsicht einen Wohnmobilstellplatzes in direkter Stadtnähe zu errichten. Mit der Schaffung von Wohnmobilstellplätzen soll den aktuellen Entwicklungen im Bereich Tourismus - und hier dem Trend zum Kurzzeit-Tourismus - Rechnung getragen werden. Auf diese Weise erfolgt eine Erweiterung des Service- und Dienstleistungsangebotes der Stadt Wittlich für Wohnmobilsten.

Zum Großteil besteht der Wohnmobilstellplatz bereits heute. Der Geltungsbereich der Fläche (ca. 0,7 ha) liegt in der Gemarkung Wittlich, Flurstücke 268/13, 326/4 der Flur 26 und Flurstück 57 der Flur 45. Um den Belangen des Naturschutzes gerecht zu werden, wird ein Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz gefordert. Da für den bereits bestehenden Wohnmobilstellplatz/Parkplatz ebenfalls noch kein Bebauungsplan vorliegt wird diese Fläche im Umweltbericht mit betrachtet.

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.

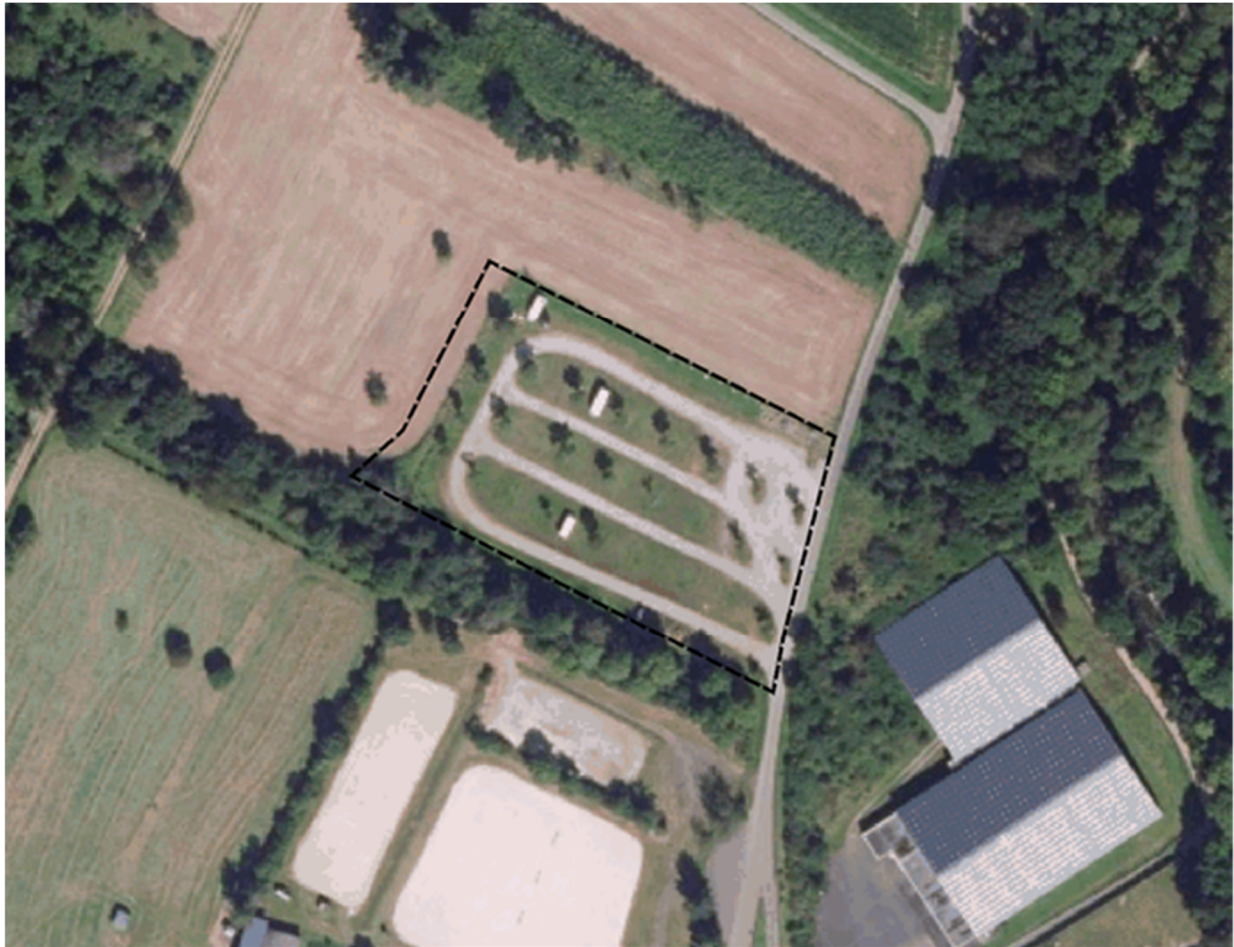


Abbildung 1: Der Geltungsbereich der Planung.¹

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 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.

¹ Quelle: QGIS + Lanis



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

“...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 Immissionschutzrechts,
- 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 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 tieferegehende 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 Mai 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 Vorhabensort (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 Vorhabensort hinausgehend betrachtet werden müssen (GÜNNEWIG et al. 2007).

Hinsichtlich der bestehenden Vorbelastung (bestehender Wohnmobilstellplatz/Parkplatz und starke touristische Frequentierung), der bereits vorhandenen Siedlungsstruktur in einigen 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 VORGABEN ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN UND SCHUTZGEBIETE

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



5.1 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 in einen bedeutsamen Bereich für Erholung und Tourismus sowie Grundwasserschutz.

Das Landesentwicklungsprogramm mit seinen drei Teilfortschreibungen formuliert für die Bereiche Erholung und Tourismus und Grundwasserschutz folgende wesentlichen Grundsätze (G) und Ziele (Z):

Erholung und Tourismus

G133: „Die Möglichkeiten der naturnahen Erholung sollen unter Einbeziehung des landschaftlich und geowissenschaftlich orientierten Tourismus fortentwickelt und die touristischen Belange älterer Menschen verstärkt berücksichtigt werden.“

Z134: „Die Erholungs- und Erlebnisräume sowie die landesweit bedeutsamen Bereiche für Erholung und Tourismus bilden gemeinsam eine Grundlage für die Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten der regional bedeutsamen Gebiete für Erholung und Tourismus.“

G135: „Für Teilräume mit besonderem Freizeit- und Erholungswert sollen gebietsbezogene Gesamtkonzepte erarbeitet werden, die auf eine stärkere Kooperation der zugehörigen Gemeinden im Freizeitbereich abstellen und die durch die Bauleitplanung entsprechend abgesichert werden sollen.“

Die Stadt Wittlich trägt diesen Zielen und Grundsätzen Rechnung, indem sie durch die Errichtung des Wohnmobilstellplatzes ihr Tourismusangebot weiter ergänzt.

Grundwasserschutz

G100: „Bei der Flächen- und Gewässernutzung sowie der Gewässerunterhaltung sollen ein umfassender Gewässerschutz und eine nachhaltige Gewässerentwicklung erreicht werden.“

G101: „Nutzungsansprüche an das Naturgut Wasser sollen sich an den natürlichen Gegebenheiten orientieren, sodass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ohne nachteilige Änderungen auf Dauer erhalten bleibt. Wasser soll nachhaltig nur im Rahmen seiner Regenerationsfähigkeit genutzt werden.“

Z102: „Natürliche und naturnahe Oberflächengewässer sind landesweit zu sichern bzw. wieder herzustellen.“

Z103: „Die natürlichen Grundwasserverhältnisse sind zu schützen und schädliche Stoffeinträge, die das Grundwasser und den Boden belasten können, sind zu verhindern. Die Schutzfunktion des Bodens für das Grundwasser ist durch Vermeidung von Belastungen und einen entsprechenden Freiflächenschutz zu gewährleisten.“



G104: „Von den Trägern der Bauleitplanung soll im Siedlungsbereich auf naturnahe Erlebnisräume mit dem Element Wasser hingewirkt werden.“

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
- Landwirtschaft: Keine Betroffenheit für das Plangebiet

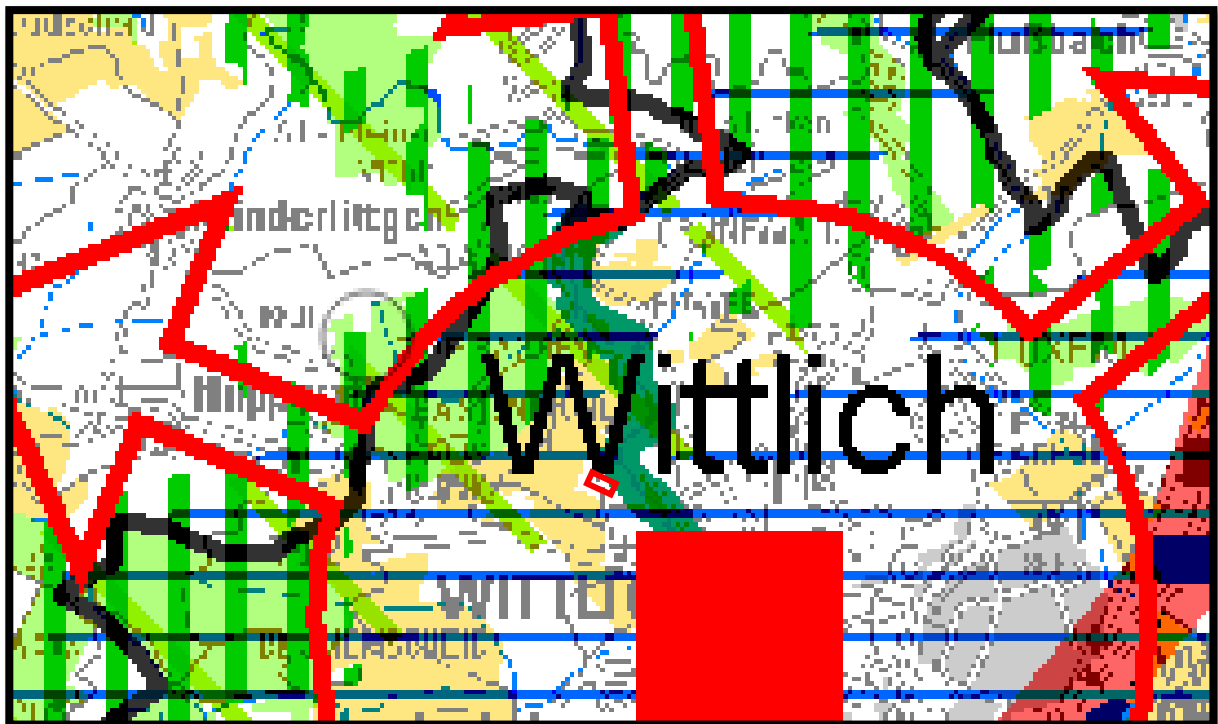


Abbildung 2: Das Plangebiet als rote Markierung im Ausschnitt aus dem LEP.²

5.2 Raumordnungsplan

Das Plangebiet gehört zum Raumordnungsplan Trier. Ihm ist eine spezielle Funktion für die Grundwasserschutz und die Landwirtschaft zugewiesen.

REGIONALER RAUMORDNUNGSPLAN TRIER ENTWURF 2014

Über die Vorgaben des derzeit rechtsgültigen Regionalen Raumordnungsplans Trier aus dem Jahr 1985 wird auch der Entwurf des in Neuaufstellung befindlichen Regionalplans aus dem

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



Jahr 2014 herangezogen, dessen Zielfestlegungen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG sonstige Erfordernisse der Raumordnung darstellen. Der Bereich wird im Entwurf als Bereich für Grundwasserschutz sowie Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus genannt.

Zielvorstellungen im Baugebiet

Grundwasserschutz, Sicherung der Wasserversorgung

G 110 Zum Schutz des Grundwassers und zur Sicherung der Wasserversorgung werden in der Region Trier Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz festgelegt.

zu G 110: Die Grundwasservorkommen in den Grundwasserlandschaften des Buntsandsteins (Bettinger Graben und Teilgebiete der Bitburger Mulde), der Devonischen Kalksteine (im Raum Prüm/Gerolstein), der Quartären Magmatite (Hauptvorkommen zwischen Daun und Hillesheim), der Rotliegend-Sedimente der Wittlicher Senke, der Sandsteine des Lias (im Raum Ferschweiler) und der Devonischen Quarzite in der Schneifel und im Hunsrück sind von besonderer Bedeutung für die Wasserversorgung der Region Trier. Von potenzieller Bedeutung sind die Grundwasservorkommen in den Grundwasserlandschaften Quartäre Sedimente des Moseltals.

Sie stellen mengenmäßig eine gute Möglichkeit zur Trinkwassergewinnung dar. Sie werden allerdings aus Qualitätsgründen derzeit nicht mehr zur Trinkwassergewinnung genutzt. Sie gelten als Option für die zukünftige Sicherung der Trinkwasserversorgung in der Region.

Mit der Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für den Grundwasserschutz sollen die für die heutige und künftige Trinkwasserversorgung bedeutenden Grundwasservorkommen und Talsperrenstandorte dauerhaft gesichert werden.

Der Wohnmobilstellplatz wird auf der derzeit bereits als Wohnmobilstellplatz genutzten Fläche ohne große Veränderung des Bodenniveaus errichtet. Lediglich im Bereich der Zufahrt und der Sanitärgebäude wird ein Teilstück befestigt werden. Der Betrieb des Wohnmobilstellplatzes stellt in der Regel keine Gefährdung für die Trinkwassergewinnung dar. Das Niederschlagswasser soll breitflächig auf dem Platz versickert werden.

Freizeit, Erholung und Tourismus

G 162 Zur Sicherung und Entwicklung der landschaftsbezogenen Erholung und des Tourismus in der Region Trier werden die Erholungs- und Erlebnisräume von landesweiter und regionaler Bedeutung als Vorbehaltsgebiete für Erholung und Tourismus festgelegt. Innerhalb der Vorbehaltsgebiete soll bei allen raumbedeutsamen Vorhaben und Maßnahmen darauf geachtet werden, dass die landschaftliche Eignung dieser Gebiete für die landschaftsbezogene Erholung und den Tourismus erhalten bleibt.

zu G 162: In Kenntnis der besonderen Bedeutung der landschaftsbezogenen Erholung für den Tourismus in der Region Trier werden die Erholungs- und Erlebnisräume von landesweiter und regionaler Bedeutung als Vorbehaltsgebiete für Erholung und Tourismus festgelegt. Diese stellen die in der Region Trier bedeutsamen Landschaftsräume für Erholung und Tourismus dar. In diesen Räumen soll als Grundlage des Tourismus die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft gesichert und entwickelt werden.

Bei allen Nutzungsansprüchen in den Vorbehaltsgebieten soll darauf hingewirkt werden, dass die Eignung der Erholungs- und Erlebnisräume für eine landschaftsbezogene Erholung erhalten bleibt.



Es wurde besonderer Wert auf eine mit der Erholungsfunktion und dem Tourismus abgestimmten Planung gelegt. So sieht der Bebauungsplan vor, dass die vorhandene Vegetation im Umfeld des Platzes fast vollständig erhalten werden kann. Durch die ehemalige Nutzung und die vorhandenen Grünstrukturen - ist die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet. Der Bebauungsplan setzt Erhaltungsmaßnahmen und Vermeidungsmaßnahmen fest, so dass von keiner wesentlichen Verschlechterung der derzeitigen Situation auszugehen ist.

Der Wohnmobilstellplatz bietet ein weiteres Angebot für die Fremdenverkehrsentwicklung der Stadt Wittlich und der Region und entspricht somit dem Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung.

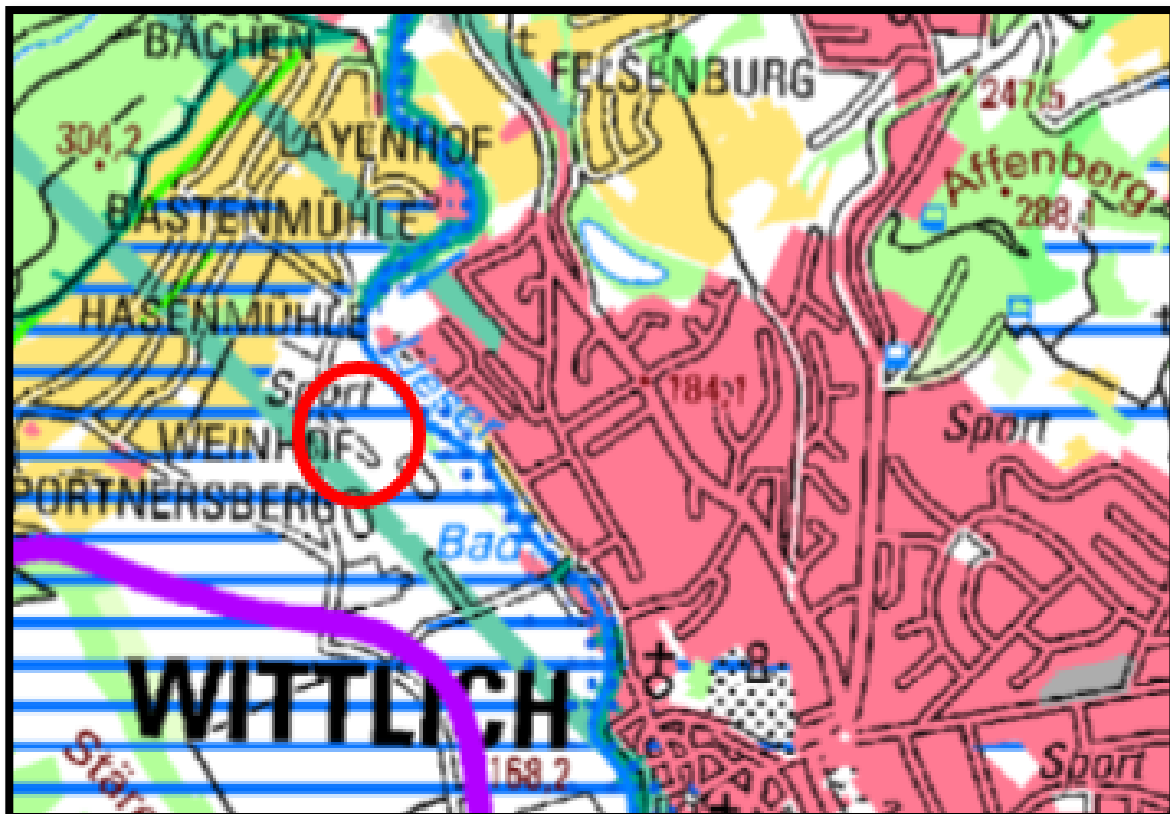


Abbildung 3: Auszug aus dem Ausschnitt aus dem RROPLNeu ³

5.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Wittlich stellt für das Plangebiet überwiegend Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Sport dar. Die Restflächen werden als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Die neue Zweckbestimmung ist mit Sondergebiet „Wohnmobilstellplatz“ angegeben.

³ Quelle: <https://www.plg-region-trier.de/index.php/materialien/regionalplan>



Für die Harmonisierung der Planungen wird die Darstellung des Flächennutzungsplans in einem parallelen Flächennutzungsplanänderungsverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.

5.4 Planung vernetzter Biotopsysteme

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

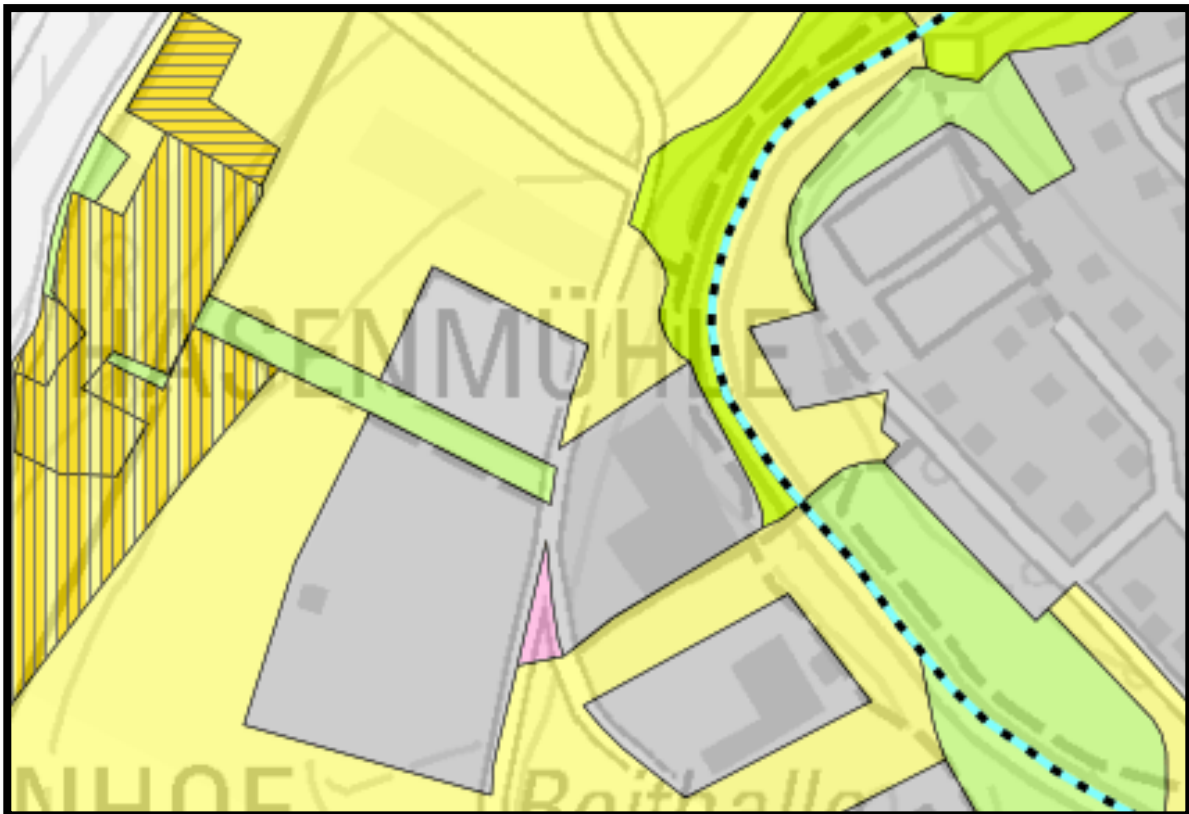








Abbildung 4: Ausschnitt der Planung vernetzter Biotopsysteme.⁴

	Pioniervegetation		Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
	Strauchbestände		
	Ackerflächen, Rebfluren, Obstplantagen		
	Siedlungsfläche		Übrige Wälder und Forsten

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



5.5 Schutzgebiete, Schutzobjekte und Biotope

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Das nächstgelegene ist das ca. 420 m westlich gelegene Vogelschutzgebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ (VSG-7000-020).

Von der Planung direkt sind laut Biotopkataster keine geschützten Biotope betroffen.

6 DAS PLANGEBIET

Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 0,7 ha und liegt im Nordwesten der Stadt Wittlich an der Straße „Zweibächen“. Das Plangebiet überplant einen Bereich der bereits heute als Wohnmobilstellplatz/Parkplatz genutzt wird. Eine sonstige Infrastruktur, wie Sanitärgebäude, Stromanschlüsse etc. fehlen noch. Folgendes Grundstück ist Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes:

- Gemarkung Wittlich, Flurstück 37 tlw. der Flur 45.

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.

6.1 Naturräumliche Gliederung

Das Projektgebiet liegt in der Großlandschaft Osteifel im Landschaftsraum Mittleres Liesertal. Die Lieser bildet in ihrem Mittellauf ein rund 150 m tief in die Hochfläche eingeschnittenes Kerbtal mit ausgeprägten Talmäandern. Die schmal ausgebildete Talsohle wird in Teilen vom Bachbett der Lieser ausgefüllt. Nur selten ist eine breitere Talaue ausgebildet. Die steilen Prallhänge sind häufig durch Felsbildungen strukturiert und ihrerseits durch steile Taleinschnitte der Nebenbäche mit dazwischen liegenden Hochflächenresten gegliedert. Besonders markant sind die engen Talschleifen um einen Umlaufberg südlich Manderscheid.

Der Landschaftsraum ist fast ausschließlich bewaldet. Ausnahmen bilden die von Natur aus waldfreien Felsen, der überwiegende Teil der Talaue sowie weinbaulich genutzte Südhänge bei Wittlich. Ansonsten prägen Laubwälder, die im Komplex mit Felsen in Teilbereichen als Trocken- oder Gesteinshaldenwälder ausgebildet sind, das Landschaftsbild. Niederwald als charakteristische Waldnutzungsform entlang steiler Talhänge ist noch häufig vertreten, wenn auch teilweise durchwachsen und in Hochwald überführt. Nadelforste liegen nur vereinzelt vor.

Die wenigen Offenlandflächen sind auch heute noch vielfach durch traditionelle Nutzungsformen geprägt. In der Bachaue sind Feuchtwiesen verbreitet, sieht man von Teilbereichen ab, die durch Fichtenaufforstung heute bewaldet sind. Die unbewaldeten Teile der Talhänge entsprechen mit hohem Anteil an Magergrünland und Heiden sowie Weinbergen bei Wittlich weitgehend der charakteristischen Ausprägung der Kulturlandschaft.



Das mittlere Liesertal ist heute bis auf einzelne Mühlenanwesen unbesiedelt. Kulturhistorisch bedeutsame Einzelbauwerke, die das Landschaftsbild prägen, sind in erster Linie die eindrucksvollen Burgen bei Manderscheid (Ober- und Niederburg) sowie die Eisenbahnviadukte und Tunnelportale der heute stillgelegten Eisenbahnlinie Wittlich-Daun.

6.2 Biototypen, Flora und Fauna

Für die Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Biototypen, wurde am 02.05.2022 eine Biototypenkartierung nach der „Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz“ durchgeführt. Die Biototypen sind in der Abbildung 6 dargestellt.

Die Planfläche wird bereits heute als Parkplatz/Wohnmobilstellplatz genutzt. Daher befinden sich auf der Fläche geschotterte Flächen (Parkplatz) (HV3), welche von Nutrasenflächen (HM7) mit jungen Einzelbäumen (BF3) voneinander getrennt sind. Östlich der Fläche grenzt die Straße „Zweibächen“ an (VA3), während nördlich und westlich Ackerflächen (HA0) angrenzen. Nach Süden hin wird die Fläche durch ein Gebüsch mittlerer Standorte (BB9) beschränkt. Diese Strukturen müssen im Falle einer Planumsetzung vollständig erhalten bleiben. Im direkten Eingriffsbereich befinden sich somit keine Gehölze oder sonstige höherwertige oder geschützten Biotope außer den jungen Einzelbäumen.

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

Der zur Nutzung herangezogene Teil des Geltungsbereiches ist der Wertstufe I-II zuzuordnen.



Abbildung 5: Blick über die Planfläche von Osten nach Westen



Stadt Wittlich_Baugebungsplan "W-86-00 Wohnmobilstellplatz" Biotoptypenplan Ergänzungssatzung

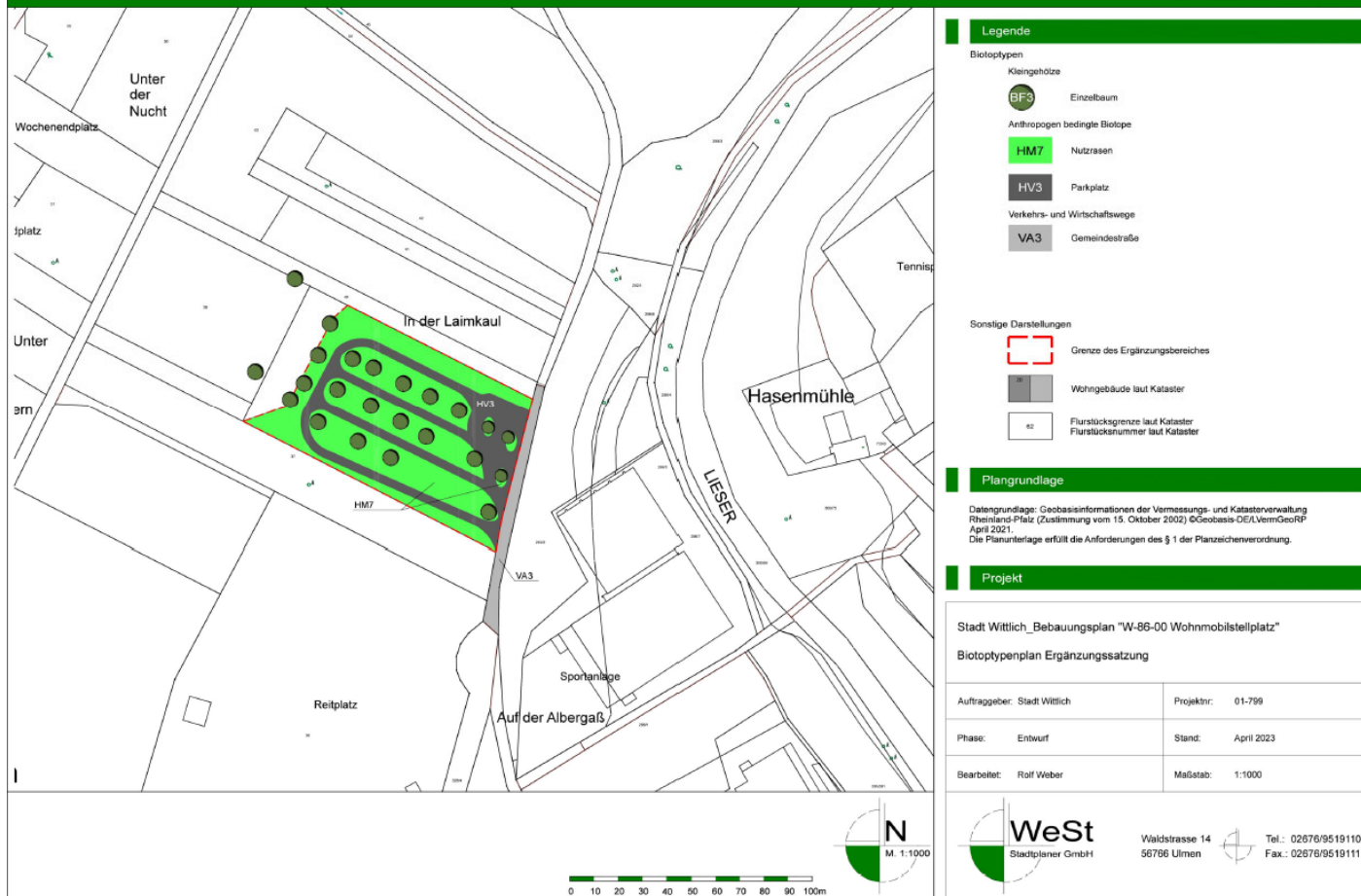


Abbildung 6: Biotoptypen im Plangebiet



6.3 Heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV)

Als heutige potenziell natürliche Vegetation ist ein Stieleichen-Hainbuchenwald (Silikat) ausgewiesen.

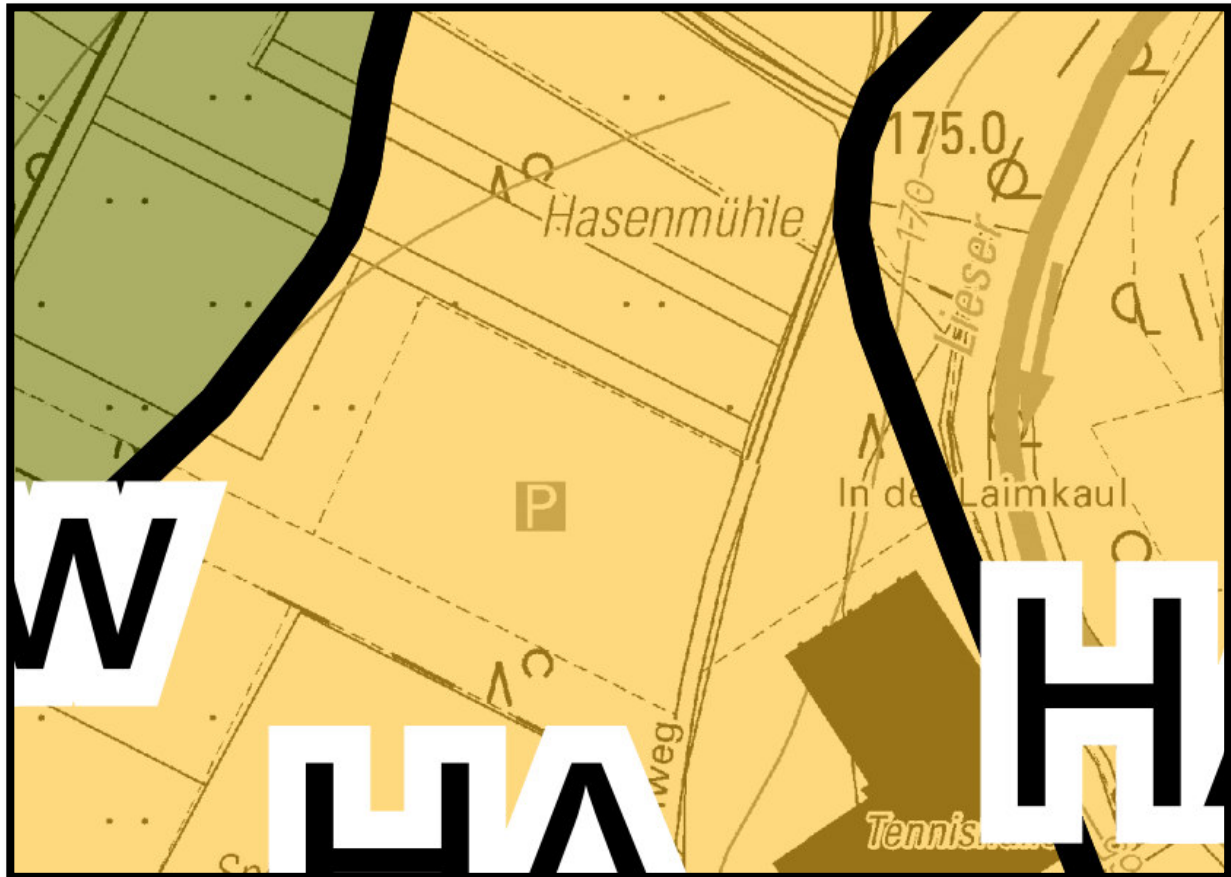


Abbildung 7: Heutige potenzielle natürliche Vegetation im Umkreis des Plangebietes.⁵

■ HA: Stieleichen-Hainbuchenwald – Silikat

6.4 Geologie und Boden

Aus geologischer Sicht liegt das Plangebiet lt. Geologischer Übersichtskarte von Rheinland-Pfalz in folgender Schicht:

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



Tabelle 1: Geologische Schichten.⁶

	Schicht 1
Stratigraphie	Quartär, Pleistozän, Niederterrassen
Petrographie	Mittel- bis Grobkies, sandig, geringmächtig mit Lehm überdeckt

Die Böden im Plangebiet bestehen lt. Geologische Übersichtskarte (BFD5L und BFD200) von Rheinland-Pfalz⁶ aus Lehm. Diese Böden sind periglaziäre Lagen über Festgestein. Die Böden liegen in der Bodengroßlandschaft der Auen und Niederterrassen. Dies sind Vegen aus Auenlehm.

Das Plangebiet liegt auf einem Standort mit potenzieller Auendynamik und mit Grundwassereinfluss im Unterboden. Das Nitratrückhaltevermögen wird als hoch angegeben. Es gibt keine bis eine sehr geringe Bodenerosionsgefährdung.

6.5 Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich in der Grundwasserlandschaft der Devonischen Schiefer und Grauwacken und somit im Gebiet der silikatischen Porengrundwasserleiter. Der Geoexplorer⁷ gibt eine Grundwasserneubildungsrate von 63 mm/a zwischen 2003 und 2021 mm, eine ungünstige Grundwasserüberdeckung für das Plangebiet an.

Das Plangebiet befinden sich in einem Trinkwasserschutzgebiet im Entwurf (Zone III A/ Name: Stadt Wittlich „Auf Seiberich/Stareberg“ – Nr. 405110163). Ansonsten sind keine Mineralwassereinzugsgebiete, Trinkwasserschutzgebiete oder Gebiete mit Heilquellen betroffen. Die Zone III eines Trinkwasserschutzgebietes dient dem Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen⁸. Eine solche Gefährdung ist hier nicht gegeben.

Innerhalb des Projektgebietes befinden sich keine Gewässer. Das nächste Gewässer ist die ca. 70 m östlich fließende Lieser.

Grundwasserschutz/Wasserschutzgebiete

Der Vorhabenbereich zur Errichtung und zum Betrieb eines Wohnmobilstellplatzes (WoMo WIL) in der Stadt Wittlich liegt räumlich im vorgesehenen Wasserschutzgebiet, WSG 100 Stareberg-Seiberich, amtl. Nr. 405110163.

Auf der Grundlage eines hydrogeologischen Gutachtens wurde am 27.10.2022 die fachtechnische Abgrenzung des neuen WSG 100 unter Beteiligung der Fachdienststellen (LGB, Wasserwirtschaft) und der TÖB durchgeführt. Somit liegen die räumlichen Schutzzonengrenzen eindeutig fest.

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

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

⁸ <https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/binnengewasser/trinkwasser/trinkwasser-trinkwasserschutzgebiete>



Der Vorhabenort liegt in der Gemarkung Wittlich, Flur 45, Flurstück 37 (tlw.) und befindet sich innerhalb der nunmehr abgegrenzten Schutzzone III B (weitere Schutzzone). Nach dem technischen Regel-Arbeitsblatt, DVGW W 101 vom März 2021, Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete, Teil 1: Schutzgebiete für Grundwasser, geht von dem Aufstellen von Wohnwagen und Wohnmobilen nach der Tabelle 1, Nr. 8.8 in der Schutzzone III B lediglich eine geringe Gefährdung für das Grund- und Trinkwasser aus.

Die Zustimmung zur Errichtung und Betrieb des WoMo Stellplatz Wittlich ist aus Sicht des betroffenen Wasserschutzgebietes an folgende Auflagen gebunden:

- der Eingriff in den Untergrund im WSG für die Herstellung einer ebenen Stellplatzfläche und somit in das Deckschichtenregime ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken (Bodenauftrag geht vor Abtrag!),
- der Einbau von Recyclingmaterial (Bauschutt, Fräsgut von bituminösen Decken etc.) ist verboten,
- Betankungen der abgestellten Wohnmobile sind verboten,
- Reparaturen, Instandsetzungsarbeiten oder das Waschen der Wohnmobile ist verboten,
- die Entsorgung der anfallenden Abwässer innerhalb der Wohnmobile (Toilettenspülung, Dusche, etc.) muss ordnungsgemäß erfolgen und bedarf der weiteren Klärung, ebenso die Konkretisierung der geplanten zusätzlichen Infrastruktur wie Strom- und Wasseranschlüsse oder eines Sanitärgebäudes
- für die Bautätigkeit selbst ist der Baustein 3300 „Bauen im WSG“ zu beachten.

6.6 Luft / Klima

Das Klima in Wittlich ist warm und gemäßigt, die jährliche Niederschlagsmenge ist mit ca. 845 mm vergleichsweise hoch und variiert zwischen 59 mm (April) und 86 mm (Dezember). Die Jahresdurchschnittstemperatur in Wittlich liegt bei 9,6 °C, der im Jahresverlauf wärmste Monat ist mit einem Durchschnittswert von 18,3 °C der Juli, im Januar wird mit 1,3 °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.

6.7 Landschaft und die biologische Vielfalt

Die Planfläche liegt nordwestlich der Stadt Wittlich an der Straße „Zweibächen“ angrenzend an Bebauung. (s. Abb. 5-6).

Großräumig gehört das Plangebiet zum Landschaftsraum Mittleres Liesertal. Dieses ist im Bereich des Plangebietes von der Stadt Wittlich sowie einer Mosaiklandschaft aus Ackernutzung und Wäldern geprägt (s. Abb. 8).



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

In Bezug auf die Erholung und touristische Nutzung ist die Planfläche auf Grund der bereits bestehenden Nutzung als Wohnmobilstellplatz bereits heute von großem Wert. Dies wird durch die Planung und die Festsetzung als Wohnmobilstellplatz erhöht. Im Plangebiet selbst sowie im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine besonderen wertgebenden touristischen Einrichtungen oder Landschaftselemente, die nicht erhalten werden.

Die Fläche ist durch die umgebende Hecke nach Süden, die erhalten wird, lediglich aus direkter Umgebung einsehbar.

6.8 Kultur- und Sachgüter

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

⁹ Quelle: Lanis



7 STATUS-QUO-PROGNOSE UND UNABGEWOGENES NATURSCHUTZFACHLICHES ZIELKONZEPT

Bei Nichtdurchführung würde die Fläche vermutlich weiterhin als Wohnmobilstellplatz/Parkplatz genutzt.

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

- Keine weitere Bebauung

7.1 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.

Das Vorhaben ist nicht UVP-pflichtig (Anlage 1).

7.2 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 BESCHREIBUNG DES BEBAUUNGSPLANS

ART DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) NR. 1 BAUGB I.V.M. § 11 BAUNVO)

Wohnmobilstellplatz

a) Zweckbestimmung

Im Sondergebiet „Wohnmobilstellplatz“ ist die Unterbringung eines Wohnmobilstellplatzes gemäß nachfolgender Definition zulässig:

Der Wohnmobilstellplatz dient ausschließlich der Errichtung von Flächen für die temporäre Unterbringung von ausgestatteten Übernachtungs- bzw. Standplätzen für selbst fahrende Wohnmobile. Saison- oder Dauercamping ist nicht zulässig.

Die Unterbringung sonstiger mobiler Freizeitunterkünfte wie etwa Zelte, Mobilheime, Kleinwochenendhäuser, Wohnwagen u.ä. ist ebenso unzulässig wie campingartige Handlungen wie beispielsweise das Aufstellen von Zelten u.ä..

Anlagen und Einrichtungen für die Ver- und Entsorgung des Gebietes sind zulässig.

b) Zulässigkeitskatalog

Der Zulässigkeitskatalog stellt sich wie folgt dar:

Allgemein zulässig sind:

1. Stellplätze für die Unterbringung von selbst fahrenden Wohnmobilen,
2. Sanitärgebäude und die der Ver- und Entsorgung des Gebietes dienenden Nebenanlagen wie Anlagen für die Stromversorgung, Trink-/ Frischwasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung i.S. des § 14 (2) BauNVO,
3. Nebenanlagen i.S. des § 14 (1) BauNVO wie z.B. bauliche Anlagen für die Unterbringung von Geräten u.ä. Diese Einrichtungen müssen jedoch in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang zur definierten Hauptnutzung stehen und ihr gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sein,
4. Werbeanlagen, die ausschließlich der Ankündigung oder Anpreisung oder als Hinweis der im Gebiet angebotenen Leistung dienen bis zu einer Gesamtgröße von 5 m².

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 (1) NR. 1 BAUGB I.V.M. §§ 16 BIS 21 BAUNVO)

Grundflächenzahl

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine maximale Grundfläche von GR max. = 5.400 m² für die Anlage der Stellplätze und die Sanitärgebäude sowie Nebenanlagen zulässig. Eine Vollversiegelung ist nur im Bereich der Sanitäreanlagen, der Nebenanlagen, wie Entsorgungsstation und barrierefreier Plätze geplant.

MAXIMAL ZULÄSSIGE GEBÄUDEHÖHE

Die Höchstgrenzen der Gebäudehöhen werden wie folgt festgesetzt: Gebäudehöhe SO max. 3,50 m. Die Höhen werden stets zwischen dem Schnittpunkt der Außenwand und der



Oberkante First (Gebäudehöhe, Oberkante Firstziegel) und dem jeweils zugehörigen unteren Maßbezugspunkt gemessen.

Als unterer Maßbezugspunkt gilt:

die Oberkante des angrenzenden Wohnmobilstellplatzes in Wandmitte.

FLÄCHEN ODER MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 (1) NR. 20 BAUGB)

ALLGEMEINE GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN

Im Bebauungsplan werden Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Alle Pflanzungen auf diesen im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichneten Flächen sind spätestens in der zweiten Pflanzperiode nach Betrieb der Anlage durchzuführen.

Eine fachgerechte Pflanzung bzw. Einsaat schließt Bodenverbesserungs- sowie Pflanzensicherungsmaßnahmen mit ein. Ausgefallene Gehölze sind spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

WASSERDURCHLÄSSIGE BEFESTIGUNG VON ZUFahrTEN (MAßNAHME 1)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Private Zufahrten sind so zu gestalten, dass der Versiegelungsgrad auf ein Mindestmaß beschränkt ist. Ausgenommen hiervon ist nur der unmittelbare Ein- und Ausfahrtsbereich zur Gemeindestraße (dort sind Flächenbefestigungen auch durch Pflasterbauweisen zulässig).

WASSERDURCHLÄSSIGE BEFESTIGUNG VON WOHNMOBILSTELLPLÄTZEN (MAßNAHME 2)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zur Befestigung von ebenerdigen Stellplätzen sind nur versickerungsfähige Materialien mit einem Abflussbeiwert von höchstens 0,5 (gem. DWA-A-138 - z.B. offenfugiges Pflaster, wassergebundene Decken, HGT-Decke, Rasenfugenpflaster, Wasserdurchlässiges Pflaster (z.B. aus Einkornbeton), Rasengittersteine, Schotterrasen, etc.) zulässig. Auch der Unterbau ist entsprechend wasserdurchlässig herzustellen. Innerhalb des SO „Wohnmobilstellplatz“ können bis zu vier Stellplätze barrierefrei (z. B. in dränfähigem Betonsteinpflaster) befestigt werden.



Abbildung 9: Planzeichnung

9 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.



9.1 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 die 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.

9.2 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.

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

9.3 BETROFFENE SCHUTZGEBIETE

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Das nächstgelegene ist das ca. 420 m westlich gelegene Vogelschutzgebiet „Wälder zwischen Wittlich und Cochem“ (VSG-7000-020).

9.4 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. 6007 (Wittlich) 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 6007 die Arten Wildkatze (*Felis sylvestris*), und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sowie 12 Fledermausarten gelistet. Zudem wird in den letzten Jahren vermehrt von durchwandernden Wölfen (*Canis lupus*) berichtet. Daher wird auch dieser mitbetrachtet.

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 unwahrscheinlich ist.

Für einen potenziell durchwandernden Wolf stellt die Planung kein Hindernis da, da sie am bereits bebauten Gebiet anschließt. Er würde das Gebiet einfach umgehen.

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). Entsprechende Strukturen befinden sich auf der Planfläche nur im zur Erhaltung festgesetzten Bereich. Da dieser nicht bebaut wird und davon ausgegangen wird, dass bereits ein Gewöhnungseffekt an menschliche Nutzung vorliegt, wird nicht vom Eintreten von Verbotstatbeständen ausgegangen. Über die Störeffindlichkeit liegen bislang kaum Daten vor, es wird jedoch angenommen, dass die Art lärmresistent sein kann (JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010).

Die für das Messtischblatt 6007 gelisteten Fledermausarten sind Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Klein Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Das Vorkommen weiterer Fledermausarten z.B. der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), der Zweifarbfliegenfledermaus (*Vespertilio discolor*), der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), der Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*) oder der Wimpernfledermaus (*Myotis emarginatus*), und der 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 Stadt Wittlich und der Bebauung entlang der Straße „Zweibächen“ 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 Planfläche selbst weist jedoch keine Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse auf, da es dort keine geeigneten Bäume oder Gebäude gibt.

Störungen durch Baulärm im Bereich potenzieller Quartiere, z.B. in der Stadt Wittlich sind unwahrscheinlich, da gebäudebewohnende Fledermausarten in Ortschaften an laute Geräusche gewöhnt sind. Zudem werden außer für die Versorgungsstation am Eingang des Wohnmobilstellplatzes keine größeren Bauarbeiten stattfinden. Hier ist jedoch zu empfehlen,



dass der Bau außerhalb der störungsempfindlichsten Zeit im Sommer (Wochenstubenzeit) 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 Wochenstubenquartiere am Waldrand befinden würden, wird der von HURST et al. (2016) empfohlene Mindestabstand bei Windkraftanlagen von 200 m zu Wochenstubenquartieren zwar nicht eingehalten. Jedoch wird die Störwirkung des Vorhabens als geringer eingeschätzt als eine Windkraftanlage. Daher wird auch hier nicht von einer relevanten Störwirkung ausgegangen.

Die Planfläche ist zum Teil ein geeignetes Nahrungshabitat für Fledermäuse. Einzelne Tiere könnten über dem Wohnmobilstellplatz jagen. Auf Grund der geringen Größe der Fläche und da im Umfeld viele gleichwertige und bessere Jagdhabitats zu finden sind, wird dies jedoch nicht als essenziell angesehen und damit nicht vom Eintreten von Verbotstatbeständen ausgegangen. Störungen im Bereich angrenzender potenzieller Jagdhabitats müssen jedoch durch die Vermeidung von Nachtbaustellen und höchstens fledermausfreundlicher nächtlicher Beleuchtung des Wohnmobilstellplatzes ausgeschlossen werden.

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

Die für das Messtischblatt 6007 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, höchstens fledermausfreundlicher nächtlicher Beleuchtung des Wohnmobilstellplatzes, Baubeginn im Herbst/Winter) nicht zu erwarten.

Vögel

Für das Messtischblatt 6007 werden in ARTEFAKT insgesamt 153 Vogelarten gelistet.

Viele genannten Vogelarten können aufgrund mangelnder Habitatsignung ausgeschlossen werden, so werden zahlreiche Enten, Limikolen, Rallen, Möwen und Taucher als Rastvögel aufgeführt. Die Planflächen stellen kein geeignetes Rastgebiet dar, da sie zu siedlungsnah liegen und 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 Nahrungshabitats 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 Plangebiet ausgeschlossen werden. Auch



eine Störung dieser Arten in angrenzenden Bereichen wird durch den Gewöhnungseffekt durch die starke Frequentierung des Gebietes nicht erwartet.

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 höchstens im Bereich der Erhalten wird geeigneten Habitats vor, er gilt also gleiches wie für die Waldarten.

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 Nahrungshabitats 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 Flächen wiederum zu siedlungsnah sowie Teile zu hängig sind 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. 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.

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 6007 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*), Mauereidechse (*Lacerta muralis*), Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) für das Messtischblatt 6007 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 bzw. kommen nur im zur Erhaltung festgesetzten Bereich vor. Daher wird nicht von einem Eintreten von Verbotstatbeständen ausgegangen.

Die für das Messtischblatt 6007 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 6007 werden die Arten Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) unter den FFH Anhang IV-Arten aufgeführt.

Der Kammmolch bevorzugt kleine besonnte Teiche oder Weiher mit lehmigen Böden. Die Gelbbauchunke, die Geburtshelferkröte, Wechselkröte und die Kreuzkröte sind ebenfalls auszuschließen, da sie temporär wasserführende Klein- und Kleinstgewässer auf lehmigem



Grund, wie Traktorspuren, Pfützen und kleine Wassergräben benötigt. Sie kommt überwiegend in Steinbrüchen, Lehm- oder Kiesgruben sowie auf Truppenübungsplätzen vor.

Das Auftreten dieser Amphibienarten ist aufgrund fehlender essenzieller Lebensraumstrukturen auszuschließen, da sich im Umfeld der Planung weder geeignete Laichgewässer noch geeignete Landlebensräume mit Versteckmöglichkeiten befinden. Von einem Vorkommen der Arten und Verlust essenzieller Lebensräume wird somit nicht ausgegangen.

Die für das Messtischblatt 6007 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 6007 werden keine Arten als FFH Anhang IV-Arten gelistet. Nur die Groppe (*Cottus gobio*) und das Bitterling (*Rhodeus amarus*) werden als Anhang II-Arten betrachtet.

Da keine Gewässer im Planungsraum vorliegen und der Wirkraum der Planung sich in Bezug auf die genannten Artengruppen nur auf das Plangebiet selbst beschränkt, kann das Vorkommen ausgeschlossen werden.

Die für das Messtischblatt 6007 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 6007 wird nur die Bachmuschel (*Unio crassus*) als FFH Anhang IV-Arten gelistet.

Da keine Gewässer im Planungsraum vorliegen und der Wirkraum der Planung sich in Bezug auf die genannten Artengruppen nur auf das Plangebiet selbst beschränkt, kann das Vorkommen ausgeschlossen werden.

Die für das Messtischblatt 6007 aufgeführten Weichtierarten 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 Messtischblatt 6007 werden keine FFH Anhang IV-Arten gelistet.

Für das TK-25 Blatt 6007 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 6007 werden Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctata*), Apollofalter (*Parnassius apollo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) gelistet.

Die Spanische Flagge bevorzugt halboffenes Gelände, wie z. B. Steinbrüche, Fluss- und Bachränder, Trockenrasen und felsige Täler und Hänge. Sie sind in sonnigem, trockenem wie auch in feuchtem, halbschattigem Gelände zu finden. Die Art besiedelt schnell neue Biotope, da sie sehr mobil ist. Daher kann die Art nicht pauschal ausgeschlossen werden, einzelne Tiere der Art könnten auf den Flächen auftreten, auch wenn die Lebensraumsansprüche nicht optimal sind. Da der Wohnmobilstellplatz aber bereits weitestgehend besteht und die Nutzung nur wenig intensiviert wird, wird nicht von einem essenziellen Lebensraumverlust und damit dem Eintreten von Verbotstatbeständen ausgegangen.

Der Apollofalter lebt in offenen Felslandschaften, in denen die Felsritzen und Vorsprünge mit typischen Pflanzenarten der Felsen besetzt sind. Die Nahrungspflanze seiner Raupen, der Weiße Mauerpfeffer bzw. Weiße Fetthenne (*Sedum album*), gehört zu diesen Pflanzen, die große Hitze und viel Trockenheit ertragen können. Die heutigen Lebensräume sind an der Mosel von felsdurchsetzten Weinbergs-Steillagen mit gesetzten Bruchsteinmauern geprägt, in den Mittelgebirgen häufig von aus Steinen aufgesetzten Straßen- und Bahnböschungen oder Gesteinsschutthalden in Steinbrüchen. Auf Grund dieser Lebensraumsansprüche wird von einem Vorkommen der Art und damit einer verbotstatbeständlichen Betroffenheit nicht ausgegangen.

Der Hirschkäfer benötigt Totholz für seine Entwicklung. Da dieses auf der Fläche nicht vorkommt kann sein Vorkommen pauschal ausgeschlossen werden.

Von einem Vorkommen von geschützten Arten und Verlust essenzieller Lebensräume wird somit nicht ausgegangen. 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 daher unwahrscheinlich.

Die für das Messtischblatt 6007 aufgeführten Insektenarten sind von der Planumsetzung nicht betroffen und/oder werden nicht in erheblichem Maße 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 6007 wird die Dicke Trespe (*Bromus grossus*) als FFH Anhang IV-Art gelistet.

Die Dicke Trespe wächst als Begleitart in Wintergetreideäckern. Sie wächst fast ausschließlich in Getreidefeldern, an Ackerrändern, benachbarten grasigen Feldwegen und Wiesen. Ein Vorkommen in den Randbereichen zu dem Acker kann also nicht pauschal ausgeschlossen werden, jedoch wird dieser Bereich zur Erhaltung festgesetzt und somit eine verbotstatbeständige Betroffenheit unwahrscheinlich.

Die für das Messtischblatt 6007 aufgeführten Farn- und Blütenpflanzen sind von der Planumsetzung nicht betroffen und/oder werden nicht in erheblichem Maße 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.

9.5 ZUSAMMENFASSUNG

Die Planflächen zeigen keine wesentliche Habitateignung für die oben aufgeführten europarechtlich geschützten Arten. Höherwertige Habitatstrukturen im näheren Umfeld werden von der Planung nicht tangiert oder werden erhalten 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 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 und höchstens fledermausfreundlicher Beleuchtung des Wohnmobilstellplatzes 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.



10 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.

10.1 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, 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.

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

Wie in den vorhergehenden Kapiteln dargestellt wurde, liegt die Planfläche unmittelbar an besiedelten Bereich angrenzend. Die geschützte Fläche sind keine betroffen und das angrenzende Gebüsch wird erhalten. Im Zuge der vorliegenden Planung ist die Veränderung des vorliegenden, artenarmen Biotops, als erhebliche Beeinträchtigung in Bezug auf das Arten- und Biotoppotenzial zu werten. Hierfür muss entsprechender Ersatz geschaffen werden. Für verschiedene Arten liegt eine bedingte Eignung als Nahrungshabitat vor, von einer Funktion als 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 Bereichen, 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 Planung unmittelbar an den bestehenden Siedlungsbereich angrenzen soll sowie die wertvolleren Bereiche zur Erhaltung festgesetzt werden, 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. Zudem sollte der Wohnmobilstellplatz höchstens mit weniger fledermausfreundlicher Beleuchtung dazukommen.

V3: Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtliche Beleuchtung der Baustelle



V4: höchstens wenige fledermausfreundliche Beleuchtung des Wohnmobilstellplatzes. Die dazu benötigten Vorgaben sind dem „Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten“ von EUROBATS aus dem Jahre 2019 zu entnehmen. Es muss zum Beispiel dynamische Beleuchtungssysteme und gerichtete Lampen verwendet werden, die nur die notwendigen Bereiche beleuchtet. Zudem ist die Beleuchtung so anzuordnen, dass dunkle Rückzugsgebiet und Durchflugkorridore bleiben. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV- Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K dürfen nicht eingesetzt werden.

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 eher kleinen Flächenversiegelung, durch die eine Fläche mit geringer Wertigkeit (siehe Kapitel 6.2) verloren geht. Daher ist der Konflikt als niedrig einzustufen.

Der Konflikt der Sichtbarkeit ist als niedrig einzustufen, da es unmittelbar an besiedelten Bereich angrenzt 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 Siedlungsfläche ausgeweitet wird und umliegend genügend Ausweichflächen vorliegen, kommt es zu keiner weiteren Zerschneidung von Lebensräumen oder Barrierewirkung. Zudem werden die Heckenstrukturen, die als Leitstruktur wirken könnte, erhalten.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit neuen betriebsbedingten Auswirkungen ist nicht zu rechnen, da der Wohnmobilstellplatz bereits besteht.

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna:

Von Versiegelung und Überdeckung betroffene Vegetationsstandorte weisen keinen besonders wertvollen Bewuchs auf, weshalb das Konfliktpotenzial diesbezüglich als mittel 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.

Auf eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle sowie Nachtbaustellen muss zum Schutz nachtaktiver Tiere soweit möglich verzichtet werden (V3) und der Wohnmobilstellplatz darf höchstens wenige fledermausfreundliche nächtliche Beleuchtung bekommen (V4).



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 Versorgungsstation kommt es zu einer Versiegelung und damit kompletten Verlusts der Bodenfunktionen. Die innerhalb der Planfläche maximal zulässige Flächenversiegelung wird auf 250 m² festgesetzt.

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

V5: Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung auf ein Minimum.

V6: Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

V7: 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.

V8: 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 V5-V8 und der relativ geringen Fläche, die neu versiegelt wird, sind die Bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Boden und Fläche als mittel 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.

V9: 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.

V10: Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.



Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Erhöhter Oberflächenabfluss

Die anlagenbedingte Flächenversiegelung bewirkt eine Erhöhung des Oberflächenabflusses. Für die Planfläche ist eine maximale Versiegelung von 250 m² 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.

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 V9-V10 sind die Bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering zu bewerten.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen das Schutzgut Wasser können bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Schutzgut Klima und Luft

Baubedingte Auswirkungen:

Lokale Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Staub- und Abgasemissionen

Abgase durch Baustellenfahrzeuge und Staubeentwicklung 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 Planflächen befinden sich unmittelbar angrenzend der Bebauung der Straße „Zweibächen“ 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 nicht erhalten werden, die eine Beeinträchtigung des durch die vorhandene angrenzende Bebauung vorbelasteten Landschaftsbildes kaschieren bzw. mindern könnten. Die geplante Bebauung wird sich in das bestehende Ortsbild einfügen.



In Bezug auf die Erholung und touristische Nutzung sind durch die bereits bestehende Nutzung durch die Planung keine neuen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch/Erholung gegeben. Die Planung dient der touristischen Nutzung. 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.

11 ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFES UND DER KOMPENSATIONSMÄßNAHMEN

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.

Da der bereits bestehende Wohnmobilstellplatz/Parkplatz bisher nicht kompensiert wurde, wird in Absprache mit Herrn Esch von der Unteren Naturschutzbehörde davon ausgegangen, dass vorher dort, eine intensiv genutzte Fettwiese war und die Kompensation für die Veränderung dessen berechnet.

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
EA3	intensiv genutzte Wiese	8	gering (2)	hoch (III)	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.

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

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
EA3	intensiv genutzte Wiese	8	6.175,00	49400
Gesamt:			6.175,00	49.400

Damit hat der Planbereich im jetzigen Zustand einen Gesamtbiotopwert von 49.400 Wertpunkten. Im Rahmen der Planung dürfen nun bis zu 250 m² voll versiegelt werden und 4.539 können maximal teilbefestigt werden.

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

Tabelle 4: Ermittlung des Biotopwertes nach dem Eingriff ohne Kompensation

Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
HM4	Trittrrasen	5	666,00	3330
BF3	Einzelbaum, autochthone Arten, mittlere Ausprägung	15	720,00	10800
HU1	Wohnmobilstellplatz, höchstens teilbefestigt	2	4.539,00	9078
HN1	Gebäude und sonstige versiegelte Fläche	0	250,00	0
Gesamt:			6.175,00	23.208

Somit hätte die Fläche des Baufensters nach dem Eingriff ohne Kompensation nur noch einen Biotopwert von 23.208 Wertpunkten. Damit ergäbe sich ein Kompensationsbedarf von 26.192 Wertpunkten (49.400 – 23.208).

Um diesen Kompensationsbedarf zu decken, möchte die Stadt Wittlich ihre Ökokonto Fläche OEK-1661929603910 heranziehen. Diese hat eine Größe von 40.336 m². Auf dieser



Ökokontofläche wurde eine Fichtenmonokultur AJ0 gerodet und ein sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (AG2) entwickelt. Dabei ergibt sich folgende Berechnung:

Tabelle 5: Wert der Ökokontofläche vor der Maßnahme

Fläche	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Ökokonto OEK-1661929603910	AJ0	Fichtenforst	6	6000	36000
Gesamt:				6.000,00	36.000

Die Fläche hatte vor der Maßnahme einen Wert von 36.000 Wertpunkten.

Tabelle 6: Wert der Ökokontofläche im Zielzustand (Prognose)

Fläche	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Ökokonto OEK-1661929603910	AG2	Laubmischwald mit einheimischen Arten (Time-Lag 25 Jahre (:1,25))	13 WP :1,25	6000	62400
Gesamt:				6.000,00	62.400

Nach der Maßnahme hat die Fläche einen Wert von 62.400 Wertpunkten. Das ergibt einen Kompensationswert von 16.650 Wertpunkten. Damit ist der Kompensationsbedarf von 26.400 Wertpunkten gedeckt. Auch die erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere in Bezug auf Bodenversiegelung, kann mittels der hier genannten Maßnahmen als abgegolten gesehen werden. Damit müssen 6000m² vom Ökokonto OEK-1661929603910 der Stadt Wittlich abgebucht werden. Herr Barzen von der Stadt Wittlich hat diese bereits reserviert. Die Abbuchung ist bereits mit Herrn Esch von der Unteren Naturschutzbehörde besprochen.



12 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	Fauna (Fledermäuse, Vögel)	Anlagebedingt	Höchstens wenige fledermausfreundliche Beleuchtung des Wohnmobilstellplatzes. Die dazu benötigten Vorgaben sind dem „Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten“ von EUROBATS aus dem Jahre 2019 zu entnehmen. Es muss zum Beispiel dynamische Beleuchtungssysteme und gerichtete Lampen verwendet werden, die nur die notwendigen Bereiche beleuchtet. Zudem ist die Beleuchtung so anzuordnen, dass dunkle Rückzugsgebiet und Durchflugskorridore bleiben. Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV- Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K dürfen nicht eingesetzt werden.
V5	Vermeidung	Fläche, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Anlagebedingt	Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung auf ein Minimum.



V6	Vermeidung	Boden, zudem nutzen für weitere Schutzgüter	Baubedingt	Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.
V7	Vermeidung	Boden, Wasser	Anlagebedingt	Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe
V8	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
V9	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.
V10	Vermeidung	Wasser, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Baubedingt	Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.
V11	Vermeidung	Kultur- und Sachgüter	Baubegdingt	Baustopp beim Auftreten Archäologischer Funde und Benachrichtigung der unteren Denkmalschutzbehörde

12.1 Planungsalternativen

Aufgrund der bereits vorhandenen Nutzung und der damit verbundenen Vorbelastung wurde auf eine Alternativenprüfung verzichtet.

12.2 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Beim Zusammenstellen der Angaben zu diesem Umweltbericht kam es nicht zu Schwierigkeiten. Eine Auflistung der verfügbaren und ausgewerteten Quellen ist auch der Referenzliste der Quellen zu diesem Umweltbericht zu entnehmen.

Die angewendeten Verfahren sind allgemein anerkannt. Technische Defizite oder Schwierigkeiten bei der Anwendung der Verfahren, die für die Ergebnisse der Umweltprüfung von Bedeutung sein könnten, sind nicht bekannt.



12.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung [Monitoring] der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt;

Die Ausführung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Stadt erstmalig ein Jahr nach Fertigstellung der baulichen Anlagen durch eine Ortsbesichtigung überprüft.

Die Festsetzungen zur Einbindung in das Landschaftsbild (wie z.B. Maß der baulichen Nutzung, Höhe baulicher Anlagen etc.) wird durch die Gemeinde erstmalig bei der Erteilung des gemeindlichen Einvernehmens nach § 36 BauGB geprüft. Eine weitere Prüfung erfolgt durch Ortsbesichtigung nach Umsetzung der baulichen Anlagen.

13 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN NACH DIESER ANLAGE;

Die Stadt Wittlich beabsichtigt die Errichtung eines Wohnmobilstellplatzes im Bereich „In der Leimkaul“ im Nordwesten der Stadt. Unmittelbar angrenzend liegen die Reit- und Sportanlagen der Stadt.

Anlass für die Einleitung des Bauleitplanverfahrens ist die konkrete Planungsabsicht einen Wohnmobilstellplatzes in direkter Stadtnähe zu errichten. Mit der Schaffung von Wohnmobilstellplätzen soll den aktuellen Entwicklungen im Bereich Tourismus - und hier dem Trend zum Kurzzeit-Tourismus - Rechnung getragen werden. Auf diese Weise erfolgt eine Erweiterung des Service- und Dienstleistungsangebotes der Stadt Wittlich für Wohnmobilsten. Zum Großteil besteht der Wohnmobilstellplatz bereits heute. Der Geltungsbereich der Fläche (ca. 0,7 ha) liegt in der Flur 45, Flurstück 37 tlw.. Um den Belangen des Naturschutzes gerecht zu werden, wird ein Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz gefordert. Da für den bereits bestehenden Wohnmobilstellplatz/Parkplatz ebenfalls noch kein Bebauungsplan vorliegt wird diese Fläche im Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag mit betrachtet. 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 sowie der geringen Größe der Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf Flora und Fauna zu erwarten, es werden lediglich geringe Beeinträchtigungen prognostiziert. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Funktion des Gebietes zur Naherholung sind ebenfalls gering. Beeinträchtigungen des Klimas sowie von Kultur- und Sachgütern werden nicht oder nur in sehr geringem Maße erwartet.

Für die Schutzgüter Boden und Wasser werden geringe bis mittlere Beeinträchtigungen prognostiziert, die maximale Flächenversiegelung ist mit 250 m² vergleichsweise klein und kann durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden. Flächenversiegelung ist jedoch immer als erheblich anzusehen und muss daher kompensiert werden.

Für die Kompensation werden 6000m² vom Ökokonto OEK-1661929603910 der Stadt Wittlich abgebucht.



14 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): Gesundende Landschaften durch artenreiche Mähwiesen.
Akademie für Angewandte Vegetationskunde, Witten.

VOIGT, C.C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES,
N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K.
SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von
Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8
(deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.

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-quadripunctaria-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

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