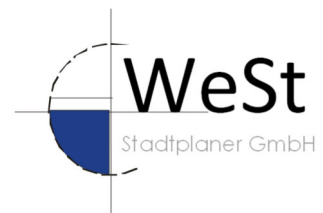
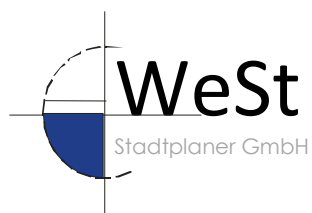


2024

Bebauungsplan ‚An der Acht‘ Ortsgemeinde Steffeln Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz



Entwurf
November2024



WeSt Stadtplaner GmbH
Dipl.-Ing. Rolf Weber

Bearbeiterin:
Dipl.-Biogeogr. Sabine Kettermann



1 INHALTSVERZEICHNIS

1	<i>Inhaltsverzeichnis</i>	3
2	<i>Abbildungsverzeichnis</i>	4
3	<i>Tabellenverzeichnis</i>	4
4	<i>Einführung</i>	5
4.1	Vorhaben	5
4.2	Rechtliche Grundlagen	6
4.3	Methodik	8
4.4	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	8
5	<i>Vorgaben übergeordneter Planungen und Schutzgebiete</i>	9
5.1	Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV	9
5.2	Raumordnungsplan	9
5.3	Flächennutzungsplan	9
5.4	Planung vernetzter Biotopsysteme	10
5.5	Schutzgebiete, Schutzobjekte und Biotope	11
6	<i>Das Plangebiet</i>	11
6.1	Naturräumliche Gliederung	12
6.2	Biotoptypen, Flora und Fauna	12
6.3	Heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV)	15
6.4	Geologie und Boden	15
6.5	Wasserhaushalt	16
6.6	Luft / Klima	16
6.7	Landschaft und die biologische Vielfalt	16
6.8	Kultur- und Sachgüter	17
7	<i>Status-Quo-Prognose und unabgewogenes naturschutzfachliches Zielkonzept</i>	17
8	<i>Beschreibung des Bebauungsplans</i>	18
9	<i>Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse</i>	19
9.1	Rechtliche Grundlagen	20
9.2	Datengrundlage	21
9.3	Betroffene Schutzgebiete	22
9.4	Artenschutzrechtliche Bewertung der Planung gemäß § 44 BNatSchG	22
9.5	Zusammenfassung	27
10	<i>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Möglichkeiten der Vermeidung</i>	28
10.1	Beschreibung und Bewertung von Umweltauswirkungen	28



11	<i>Ermittlung des Kompensationsbedarfes und der Kompensationsmaßnahmen</i>	34
12	<i>Zusammenfassung der empfohlenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen</i>	38
13	<i>Fazit</i>	39
14	<i>Quellenangaben</i>	40

2 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: DER GELTUNGSBEREICH DER PLANUNG	5
ABBILDUNG 2: AUSSCHNITT AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	10
ABBILDUNG 3: AUSSCHNITT DER PLANUNG VERNETZTER BIOTOPSYSTEME	11
ABBILDUNG 4: BLICK EINEN TEIL DER EINGESÄTEN WIESE IM AUGUST 2023	13
ABBILDUNG 5: BIOTOPTYPEN IM PLANGEBIET	14
ABBILDUNG 6: HEUTIGE POTENZIELLE NATÜRLICHE VEGETATION IM UMKREIS DES PLANGEBIETES	15
ABBILDUNG 7: LAGE DES PLANGEBIETES (ROTE UMRANDUNG) IM LANDSCHAFTSRAUM	17

3 TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1: GEOLOGISCHE SCHICHTEN	15
TABELLE 2: DARSTELLUNG DER EINGRIFFSSCHWERE ANHAND DER BIOTOPE	35
TABELLE 3: ERMITTLUNG DES BIOTOPWERTES VOR DEM EINGRIFF	36
TABELLE 4: ERMITTLUNG DES BIOTOPWERTES NACH DEM EINGRIFF	36
TABELLE 5: WERT DER KOMPENSATIONSFLÄCHE VOR DER KOMPENSATION	37
TABELLE 6: WERT DER KOMPENSATIONSFLÄCHE IM ZIELZUSTAND (PROGNOSE)	37
TABELLE 7: ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFOHLENEN VERMEIDUNGS- UND KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	38



4 EINFÜHRUNG

4.1 Vorhaben

Die Ortsgemeinde Steffeln plant die Neuausweisung von Wohnbauflächen im Bereich „An der Acht“. Hierzu soll ein Flächenareal nordöstlich der Ortslage in Verlängerung des „Kappelenweges“ entwickelt werden. Die Flächen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden, sollen als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist eine Fläche von ca. 1,58 ha auf.

Um den Belangen des Naturschutzes gerecht zu werden, wird im Rahmen dessen ein Umweltbericht mit integriertem Fachbeitrag Naturschutz gefordert. Im vorliegenden 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

¹ Quelle: QGIS + Lanis



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.

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 Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.“

In § 1a BauGB ist Folgendes aufgeführt:



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

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

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

In § 2 Abs. 4 BauGB ist ergänzt: “Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.”

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

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

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



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

4.3 Methodik

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

Im ersten Schritt erfolgt eine Bestandserfassung und Bewertung des aktuellen Zustandes der Schutzgüter. Grundlage hierfür ist neben der Auswertung bereits vorhandener Daten eine flächendeckende Biotoptypenkartierung, die Ende März 2023 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, der bereits vorhandenen Siedlungsstruktur in den unmittelbar an die Planung angrenzenden Flächen und der geringen Größe des Vorhabens ist der Wirkraum hier auf die Planfläche und ggf. die unmittelbar anschließenden Flächen begrenzt.



5 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. Da der gültige Flächennutzungsplan die Flächen bereits als Wohnbauflächen ausweist, wird auf das LEP nicht weiter eingegangen.

5.2 Raumordnungsplan

Das Plangebiet gehört zum Raumordnungsplan Region Trier. Da der gültige Flächennutzungsplan die Flächen bereits als Wohnbauflächen ausweist, wird auf den Raumordnungsplan nicht weiter eingegangen.

5.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt für den Planbereich Wohnbauflächen dar (s. Abb 2). Der vorliegende Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

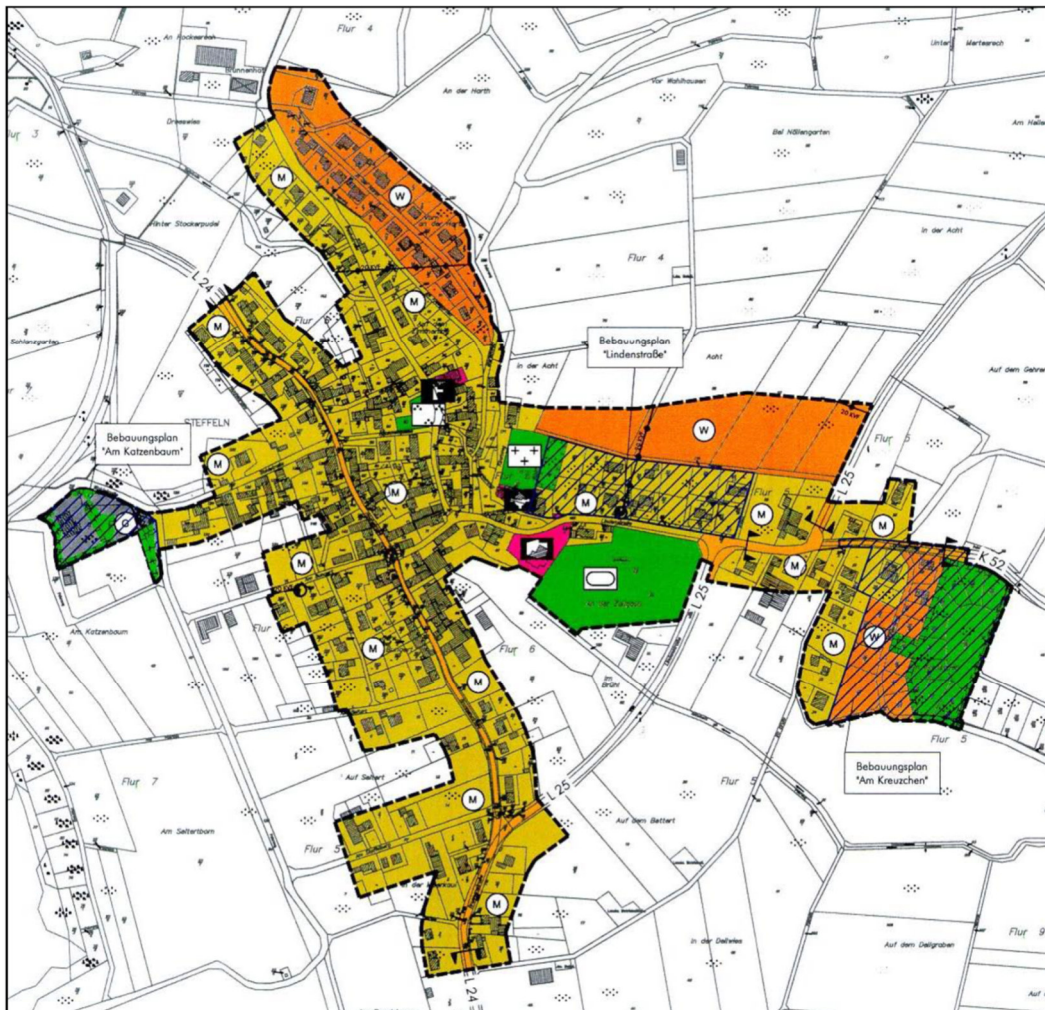


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

5.4 Planung vernetzter Biotopsysteme

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

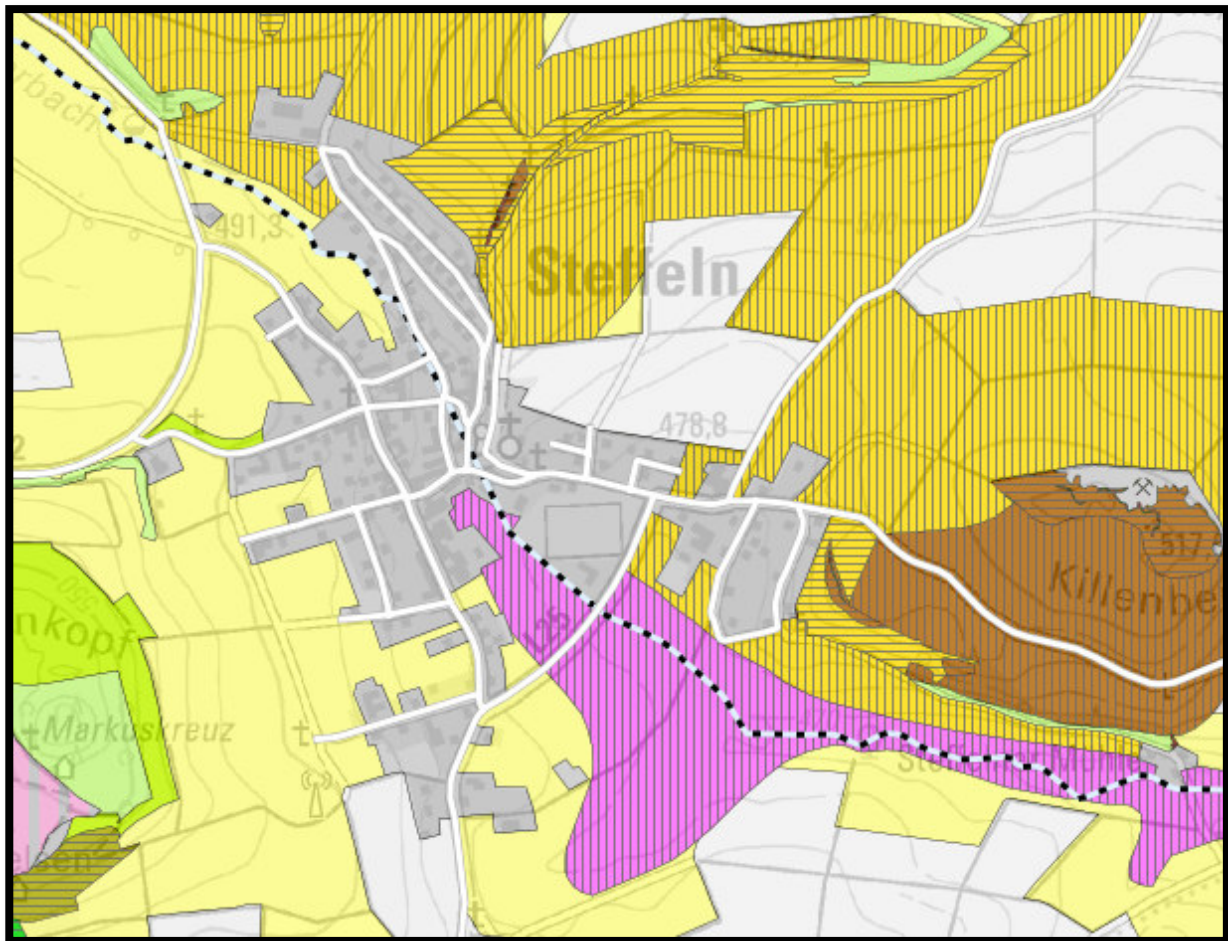


Abbildung 3: Ausschnitt der Planung vernetzter Biotopsysteme.²



5.5 Schutzgebiete, Schutzobjekte und Biotope

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Auch weitere Schutzgebiete sind von der kleinräumigen Planung nicht betroffen.

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

6 DAS PLANGEBIET

Das Plangebiet des Bebauungsplans ‚An der Acht‘ befindet sich im Nordosten der Ortslage von Steffeln. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt etwa 1,58 ha. (s. Abb. 1). Die

² Quelle: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=vbs>



Grundflächenzahl ist mit 0,4 mit der Möglichkeit zur Überschreitung von 0,2 festgelegt. Verkehrlich ist das Plangebiet über die Straße „Lindenstraße/L25“ erschlossen.

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 Plangebiet gehört zum Großraum Osteifel und zum Landschaftsraum Kyll-Vulkaneifel. Dieser Landschaftsraum ist Teil der nördlichen Vulkaneifel, die sich von der südlichen Vulkaneifel durch das kuppenreiche Relief und die geringe Anzahl an Maarbildungen abhebt. Die Kyll-Vulkaneifel bildet eine Berg- und Hügellandschaft, die durch Lava- und Basaltkegel von bis zu 500 m ü.NN mit dazwischen liegenden, breiten Einsenkungen und flächigen Lavadecken und Basaltströmen gekennzeichnet ist. Die einzige Maarbildung ist der Markessel des ehemaligen Duppacher Weihers. In Vulkanen und Basaltströmen erfolgt verbreitet Gesteinsabbau. Kyll und Oosbach bilden die Hauptgewässer. Sie sind in großen Teilen naturnah ausgebildet und durchziehen die Landschaftseinheit in weiten Schlingen.

Die Wald-Offenland-Verteilung ist sehr unterschiedlich. Während im Nordteil die Waldflächen kleinflächig auf vulkanische Kuppen und steilere Talhänge beschränkt sind, ist der Südteil (Kammwald) mit Ausnahme von einzelnen Rodungsinseln (z.B. Weißenseifen) und größeren Tälern bewaldet. In den Waldflächen überwiegen Nadelforste. Lediglich die Vulkankuppen und Kalkrücken weisen einen hohen Laubwaldanteil auf. Als Besonderheit sind die Gesteinshaldenwälder zu erwähnen, die großflächig westlich von Birresborn auftreten.

Acker und Grünland prägen traditionell die Offenlandbereiche im zentralen Teil des Landschaftsraums. Die typischen Magerrasen und Trockenrasen der Tuffhänge sowie Heideflächen sind heute noch vereinzelt und kleinflächig vorhanden (z.B. Kalkmagerrasen um Lissendorf, Magergrünland am Standortübungsplatz Lissingen). Besonders in den Tälern von Kyll und Oosbach sind charakteristische Feuchtwiesen ausgeprägt.

Die Siedlungsstruktur ist überwiegend durch Haufendörfer und Einzelhöfe sowie einzelne Mühlen gekennzeichnet. In einigen Orten ist die Dorfstruktur fast unverändert erhalten. In den meisten Dörfern sind die alten Ortskerne erhalten. Als historisch bedeutsame Bauwerke sind u.a. die Burg in Lissingen und die Kasselburg bei Pelm zu erwähnen.

6.2 Biotoptypen, Flora und Fauna

Für die Bestandserfassung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen, wurde am 31.03.2023 eine Biotoptypenkartierung nach der „Biotopkartieranleitung für Rheinland-Pfalz“ durchgeführt. Die Biotoptypen sind in der Abbildung 5 dargestellt. Das Plangebiet ist geprägt durch eine eingesäte Lolium-Weißklee-Fettwiese (EA3) mit angrenzenden Wiesenwegen.



Südlich des Plangebiets befindet sich unmittelbar die Ortslage Steffeln mit Wohnbebauung und dazugehörigen Gärten, während die Flächen in den anderen Richtungen von Äckern und Grünland geprägt sind. Östlich der Planfläche schließt die Lindenstraße/L25 an.



Abbildung 4: Blick einen Teil der eingesäten Wiese im August 2023

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

- **Wertstufe I (von geringer Bedeutung):** Intensiv genutzte und artenarme Biotope (z.B. artenarme, mit Herbiziden behandelte Ackerflächen, Grünanlagen, bebaute Bereiche).
- **Wertstufe II (von allgemeiner bis geringer Bedeutung):** Stark anthropogen geprägte Biotope, die noch eine gewisse Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Tier- und Pflanzenarten aufweisen (z.B. intensive genutztes Dauergrünland).
- **Wertstufe III (von allgemeiner Bedeutung):** stärker durch Land- oder Forstwirtschaft geprägte Biotope, extensiv genutzte Biotope auf anthropogen stark veränderten Standorten oder junge Sukzessionsstadien.
- **Wertstufe IV (von besonderer bis allgemeiner Bedeutung):** Struktur- und artenärmere Ausprägungen von Biotoptypen der Wertstufe V, mäßig artenreiches Dauergrünland oder standorttypische Gehölzbiotope des Offenlandes.
- **Wertstufe V (von besonderer Bedeutung):** Gute Ausprägungen der meisten naturnahen oder halbnatürlichen Biotoptypen, v.a. FFH-Lebensraumtypen und/oder gesetzlich geschützte Biotoptypen, vielfach auch Lebensraum gefährdeter Arten.

Die Planfläche ist der Wertstufe I-II zuzuordnen.

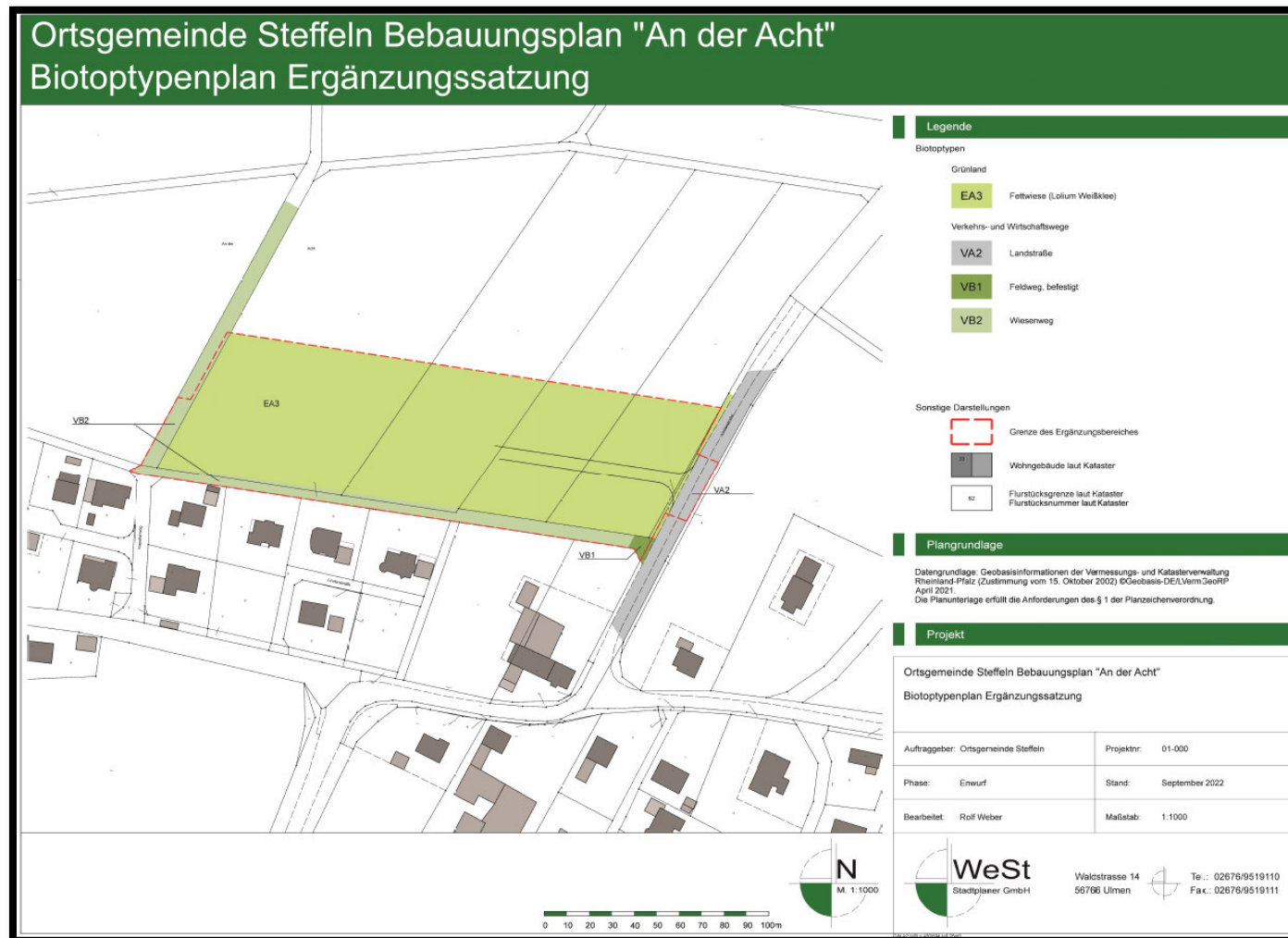


Abbildung 5: Biotoptypen im Plangebiet



6.3 Heutige potenziell natürliche Vegetation (hpnV)

Als heutige potenziell natürliche Vegetation ist ein Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum*) ausgewiesen.

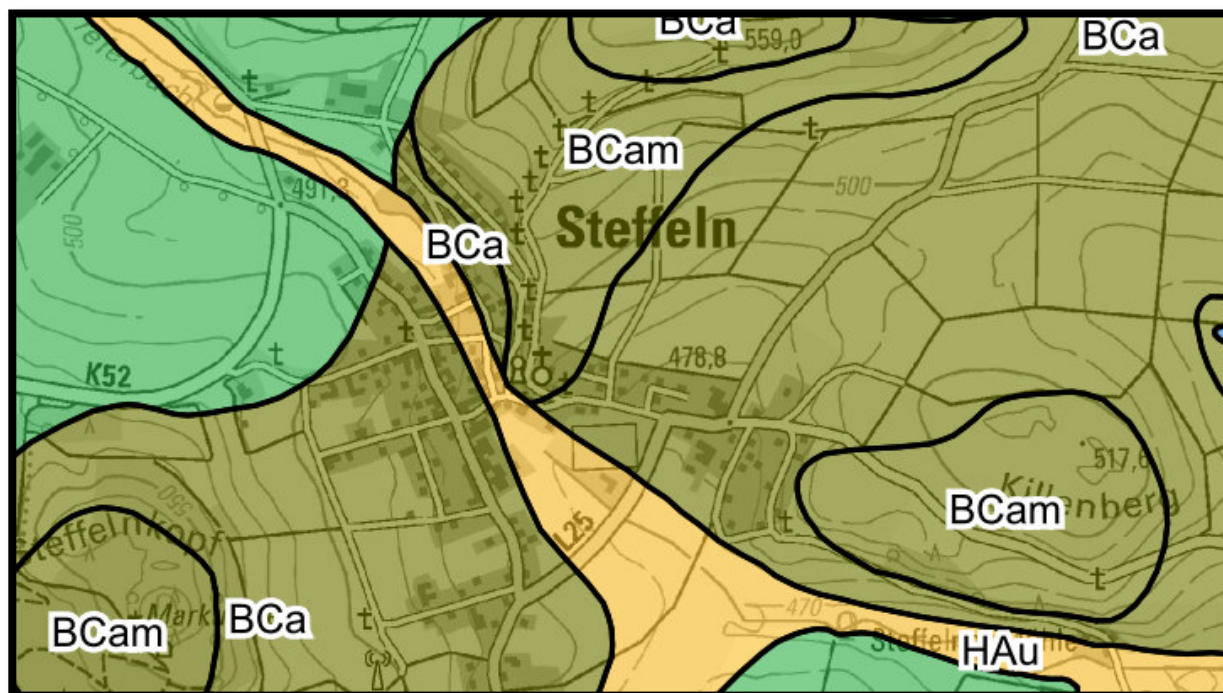


Abbildung 6: Heutige potenzielle natürliche Vegetation im Umkreis des Plangebietes.³

BC: Perlgras-Buchenwald

6.4 Geologie und Boden

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

Tabelle 1: Geologische Schichten.⁴

	Schicht 1
Stratigraphie	Quartär,
	Quartäre Vulkanite
Petrographie	Basaltische Tuffe und Schlacken, Schlackenkegel und Maare

Die Böden in der Umgebung des Plangebietes bestehen lt. Geologische Übersichtskarte (BFD5L und BFD200) von Rheinland-Pfalz⁴ aus Lehm bis sandigem Lehm. Diese Böden sind periglaziäre Lagen über Festgestein. Die Böden liegen in der Bodengroßlandschaft der basischen und intermediären Vulkanite, z.T. wechselnd mit Lösslehm. Dies sind Braunerden aus basischen Pyroklastika (Quartär).

³ Quelle: <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>

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



Das Plangebiet liegt auf einem Standort mit ausgeglichenem Wasserhaushalt und hohem Wasserspeichungsvermögen, mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt. Das Nitratrückhaltevermögen wird als sehr hoch angegeben. Die Ackerzahl liegt zwischen 20 und 60. Das Ertragspotential ist hoch bis mittel mit mittlerer bis hoher nutzbarer Feldkapazität und es gibt keine bis eine geringe Bodenerosionsgefährdung.

Die Standorttypisierung gibt insgesamt mittlere bis geringe Werte an.

6.5 Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich in der Grundwasserlandschaft des Buntsandstein. Der Geoexplorer⁵ gibt eine Grundwasserneubildungsrate von 197 mm pro Jahr zwischen 2003 und 2021 und eine ungünstige Grundwasserüberdeckung für das Plangebiet an.

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

Innerhalb des Projektgebietes befinden sich keine Gewässer. Das nächste Gewässer ist der ca. 250 m südlich liegende Tieferbach. Der Tieferbach ist in einem guten ökologischen Zustand. Das Plangebiet liegt im Oberflächenwasserkörper Einzugsgebiet „Tieferbach“, welches in einem guten ökologischen Zustand und nicht at risk ist.

In Bezug auf das Grundwasser gehört das Plangebiet zum Grundwasserkörper „Kyll 1, Quelle“, welcher in einem schlechten chemischem aber gutem mengenmäßigem Zustand ist.

6.6 Luft / Klima

Das Klima in Steffeln ist warm und gemäßigt, die jährliche Niederschlagsmenge ist mit ca. 944 mm vergleichsweise hoch und variiert zwischen 66 mm (April) und 95 mm (Dezember). Die Jahresdurchschnittstemperatur in Steffeln liegt bei 8,6 °C, der im Jahresverlauf wärmste Monat ist mit einem Durchschnittswert von 17,0 °C der Juli, im Januar wird mit 0,5 °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 unmittelbar angrenzend an den Siedlungsbereich von Steffeln und stellt sich als eingesätes, artenarmes Grünland dar (s. Kapitel 6.2).

Großräumig gehört das Plangebiet zum Landschaftsraum Kyll-Vulkaneifel. Diese ist im Bereich des Plangebietes von dem Siedlungsgebiet von Daun, einer Mosaiklandschaft aus Grünland- und Ackernutzung geprägt (s. Abb. 7).

⁵ <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>



Abbildung 7: Lage des Plangebietes (rote Umrandung) im Landschaftsraum.⁶

In Bezug auf die Erholung und touristische Nutzung ist die Planfläche auf Grund der der Nutzung für die Allgemeinheit nicht von Nutzen. Im Plangebiet selbst sowie im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine weiteren besonderen wertgebenden touristischen Einrichtungen oder Landschaftselemente.

Die Fläche ist 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.

7 STATUS-QUO-PROGNOSE UND UNABGEWOGENES NATURSCHUTZFACHLICHES ZIELKONZEPT

Bei Nichtdurchführung würde die Fläche vermutlich weiterhin als Intensivgrünland genutzt.

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

- Extensive Grünlandentwicklung
- Keine weitere Bebauung

⁶ Quelle: Lanis



8 BESCHREIBUNG DES BEBAUUNGSPLANS

Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (2) BauNVO)

Auf der Grundlage der in Kapitel 1 der Begründung angeführten Planungsleitzielen wird zur Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Nach der Zweckbestimmung des § 4 (1) BauNVO dient ein WA vorwiegend dem Wohnen. Der Nutzungskatalog sieht neben der Hauptnutzungsart jedoch noch weitere, das Wohnen ergänzende Nutzungen vor. Es handelt sich hierbei um solche Nutzungsarten, die das Wohnen nicht stören, jedoch eine gewisse Nutzungsdurchmischung ermöglichen. Insgesamt ermöglicht die Vielfalt des Nutzungskatalogs das Herausbilden einer gewissen „Infrastruktur“, was gerade für Wohngebiete in ländlich strukturierten Gemeinden typisch und von gewisser Bedeutung ist. Die Befriedigung des Wohnraumbedarfs der Bevölkerung – und somit die Bereitstellung eines entsprechenden Flächenpotenzials – steht im Vordergrund der vorliegenden gemeindlichen Planung.

Dennoch wird im Bebauungsplan eine differenzierte Betrachtung zur Zulässigkeit der gemäß Zulässigkeitskatalog zulässigen Nutzungen vorgenommen.

Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind im Bebauungsplan allgemein zulässig.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe werden für ausnahmsweise zulässig erklärt. Für die Anlagen für Verwaltungen sowie Gartenbaubetriebe und Tankstellen erfüllt das Plangebiet nicht die Standortvoraussetzungen. Hier sind zu nennen der unmittelbare Anschluss an das klassifizierte Straßennetz (Tankstellen), der Flächenbedarf (Tankstellen und Gartenbaubetriebe) sowie das zu erwartende Verkehrsaufkommen mit einem Konfliktpotenzial für die geplante und bereits vorhandene Wohnnutzung (Anlagen für Verwaltungen, Tankstellen). Deshalb sind diese Nutzungsarten unzulässig.

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 bis 21 BauNVO)

GRUNDFLÄCHENZAHL (§ 16 (2) Ziff. 1 BauNVO)

Maximal 0,4

ZAHL DER VOLLGESCHOSSE (§ 16 (2) Ziff. 3 BauNVO)

Maximal II Vollgeschosse.

HÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 16 (2) Ziff. 4 BauNVO)

Im Bebauungsplan darf die Gebäudehöhe (gemessen in Meter) – entsprechend den auf der Planzeichnung enthaltenen Nutzungsschablonen - als Höchstgrenze festgesetzte Höhe von 9,0 m bzw. 10,0 m nicht überschreiten. Maßgebend ist die im Mittel gemessene Gebäudehöhe, gemessen von der Firsthöhe des Gebäudes oder bei Flachdächern von der Oberkante Abschluss Attika an der straßenseitigen Fassadenmitte bis zur Oberkante der angrenzenden erschließenden Verkehrsfläche. Bei Erschließung der Baugrundstücke von der Talseite her sowie bei Stielgrundstücken die höchste bergseitig angrenzende natürliche



Geländeoberfläche, ansonsten die höchste an das Grundstück angrenzende, erschließende Verkehrsfläche.

Entsprechend dem Planeintrag müssen Gebäude mit:

- einseitigen Pultdächern,
- Flachdächern und flach geneigten Dächern zwischen 0°- 15°
- Tonnendächern oder Teiltonnendächern

eine um 1,5 m geringere Höhenbeschränkung einhalten und dürfen somit eine max. Gebäudehöhe von 7,5 m erreichen.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird aus stadtgestalterischen Gesichtspunkten und zur Einbindung der Gebäude in das Ortsbild festgesetzt. Die unterschiedlichen Teilbereiche ergeben sich aus der bestehenden Topografie. Hier gibt es Teilbereiche, die ca. 1,0 m höher liegen als die Restflächen.

Auf die Festsetzung weiterer (Höhen-)Bestimmungsfaktoren wurde verzichtet, um so den künftigen Bauherren einen größeren Spielraum bei der Umsetzung und Ausgestaltung der Höhenregelungen in die Bauplanung zu ermöglichen.

Bauweise und Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 (1) Ziff. 2 BauGB und § 22 BauNVO)

Die angestrebte Nutzung bestimmt ebenso wie die Umgebungsbebauung die Regelung über die Bauweise.

Im Plangebiet ist die offene Bauweise gemäß § 22 (2) BauNVO festgesetzt; es dürfen nur Einzel- und Doppelhäuser errichtet werden.

Damit wird eine verdichtete Bauweise verhindert, welche für Neubaugebiete in der Ortsgemeinde untypisch ist.

Nebenanlagen und Einrichtungen (§ 9 (1) Ziff. 4 BauGB und § 14 BauNVO)

Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, da Gartenhäuser in der Regel im hinteren Grundstücksbereich errichtet werden.

Stellplätze und Garagen (§ 9 (1) Ziff. 4 BauGB)

Die Forderung eines Stauraumes vor den Garagen und die Nachweispflicht von Stellplätzen in Abhängigkeit zu der Zahl der Wohneinheiten soll verhindern, dass der ruhende Verkehr ausschließlich im öffentlichen Straßenraum parkiert.

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 artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erfolgen. Bei der saP werden im Untersuchungsgebiet vorkommende und potenziell vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten berücksichtigt. Ein potenzielles Vorkommen wird für jene Arten angenommen, die bislang zwar nicht nachgewiesen wurden, für welche jedoch geeignete Habitatbedingungen vorliegen. Im Rahmen einer Abschichtung wird das für die artenschutzrechtlichen Voruntersuchung heranzuziehende Artenspektrum festgelegt. Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des Vorhabens liegt (Zufallsfunde und Irrgäste) werden nicht berücksichtigt. Arten, die nicht im Wirkraum der Planung vorkommen und Arten, die keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren aufweisen, können von einer genaueren Betrachtung ausgeschlossen werden. Der Wirkraum der Planung ist abhängig von den vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren und den zu erwartenden Beeinträchtigungen. Zur Beurteilung des Wirkraumes muss zudem die individuelle Ausbreitungsfähigkeit der betroffenen Arten berücksichtigt werden. Für die im Rahmen der Abschichtung ermittelten relevanten Arten wird nachfolgend geprüft, ob bei der Umsetzung des Vorhabens, ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG tangiert werden. Ist dies nicht der Fall, ist das Vorhaben bezogen auf den Artenschutz zulässig und die artenschutzrechtliche Prüfung endet damit. Führt das Vorhaben hingegen zum Eintreten der Verbotstatbestände, ist nachfolgend zu prüfen, ob vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog „CEF-Maßnahmen“) die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleisten können. Ist dies nicht der Fall oder lässt sich eine erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) oder eine Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) nicht verhindern, kommt die Anwendung der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zum Tragen. Die Ausnahmeprüfung entscheidet dann darüber, ob das Vorhaben umgesetzt werden darf. Weiterhin besteht die Möglichkeit einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG, diese kommt jedoch nur in sehr wenigen Einzelfällen unter bestimmten Voraussetzungen zum Tragen.

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 Habitategnungen für betrachtungsrelevante Arten festgestellt werden, müssen weitere Untersuchungen erfolgen.

9.3 Betroffene Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet. Auch weitere Schutzgebiete sind von der kleinräumigen Planung nicht betroffen.

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

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. 5705 (Gerolstein) unter ARTEFAKT (LfU) gelistet sind, wurden durch den Vergleich ihrer Habitatsprüche 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 Habitatsprüche 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 5705 die Arten Wildkatze (*Felis sylvestris*), Luchs (*Lynx lynx*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sowie dreizehn Fledermausarten gelistet.

Das Vorkommen der Wildkatze und des Luchses im Wirkraum kann aufgrund mangelnder Habitatausstattung und der bereits bestehenden angrenzenden Bebauung ausgeschlossen werden, da die Arten Siedlungsbereiche meiden. Ein Vorkommen in der näheren Umgebung ist ebenfalls nicht zu erwarten, da im Umfeld ein größerer Siedlungs- und Ackerbereich anschließt. Aufgrund der Entfernung zu geeigneten Habitaten (größeren ungestörten Wäldern) können Störungen (z.B. durch Baulärm) ausgeschlossen werden.

Die Haselmaus gilt als streng arboreale Art und präferiert unterholzreiche Laubwälder oder strauchreiche Waldränder. Bei ausreichender Diversität an Sträuchern können jedoch auch Hecken ohne Anbindung an den Wald als Sommerhabitat genutzt werden (JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Da im Bereich der Planung jedoch keine Sträucher und Hecken vorkommen und die angrenzenden Schnitthecken der Gärten keine Nahrungsgrundlage bieten, kann ein Vorkommen der Haselmaus aufgrund mangelnder Habitatstrukturen ausgeschlossen werden.

Die für das Messtischblatt 5705 gelisteten Fledermausarten sind Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*),



Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*). Das Vorkommen weiterer Fledermausarten, u.a. der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*), der der Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastella*) und aus der Gattung *Pipistrellus* der Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) 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 Gemeinde Steffeln sehr wahrscheinlich, Großes Mausohr, Graues Langohr und ggf. auch Brandt- und Wasserfledermaus könnten dort ebenfalls potenzielle Quartiere vorfinden. Die umliegenden Wälder haben eine gute Quartiereignung für baumhöhlen- und –spaltenbewohnende Fledermausarten, Wochenstuben der Arten Braunes Langohr sowie mehrerer Arten der Gattung *Myotis*, z.B. Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus und Bartfledermaus könnten dort vorkommen. Unter den für das Messtischblatt gelisteten Arten könnte die Zwergfledermaus als Nahrungsgast im Planungsraum vorkommen. Umliegend befinden sich jedoch weitere Flächen mit gleichwertigen bzw. höherwertigen Strukturen, sodass davon ausgegangen werden kann, dass keine essenziellen Nahrungsgebiete verloren gehen. Zusätzlich werden einige der genannten Arten auch später in den neuangelegten Gärten jagen können.

Störungen durch Baulärm im Bereich potenzieller Quartiere, z.B. in benachbarten Wohnhäusern, können für gebäudebewohnende Arten ausgeschlossen werden, da gebäudebewohnende Fledermausarten in Ortschaften daran gewöhnt sind. Auf der Planfläche selbst befinden sich keine Strukturen, die als Quartier in Frage kämen. Bei potenziellen Baumquartieren in angrenzenden Wäldern könnte es anders aussehen. Unter der „worst case-Annahme“, dass sich Wochenstubenquartiere am nächsten Waldrand befinden würden, wird der von HURST et al. (2016) empfohlene Mindestabstand bei dem Bau von Windkraftanlagen von 200 m zu Wochenstubenquartieren jedoch eingehalten und es ist davon auszugehen, dass die Störwirkung deutlich geringer ist als die einer Windkraftanlage.

Insgesamt sind somit Quartierverluste und Verluste essenzieller Nahrungshabitate sowie Störungen im Bereich umliegender Quartiere unwahrscheinlich. Störungen im Bereich angrenzender Nahrungsgebiete sowie eine baubedingte Kollisionsgefahr kann durch die Nachtaktivität dieser Artengruppe ausgeschlossen werden. Es müssen jedoch vorsorglich Nachtbaustellen vermieden werden. Eine verbotstatbeständige Betroffenheit liegt somit auch für die Artengruppe der Fledermäuse hier nicht vor.

Trotzdem sollten folgende Vermeidungsmaßnahmen befolgt werden:

- Baubeginn im Herbst in der störungsärmsten Zeit (nach den Wochenstubenquartieren und vor den Winterquartieren)
- Nächtlicher Baustopp und keine nächtliche Beleuchtung der Baustelle

Die für das Messtischblatt 5705 aufgeführten Säugetierarten werden nicht oder nicht in erheblichem Maße von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren tangiert, eine verbotstatbeständige Betroffenheit ist nicht zu erwarten, somit kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Vögel

Für das Messtischblatt 5705 werden in ARTEFAKT insgesamt 125 Vogelarten aufgeführt. Bei einer Begehung des Gebietes konnten keine Nester festgestellt werden.



Von den genannten Arten können viele aufgrund mangelnder Habitategnung ausgeschlossen werden, so z.B. an Gewässer gebundene Arten oder Waldarten. Des Weiteren stellt das Plangebiet kein geeignetes Rastgebiet dar, da es unmittelbar im Siedlungsbereich liegt, vergleichsweise kleinflächig ist und keine geeignete Nahrungsverfügbarkeit erwarten lässt. Durch die Planung werden somit keine essenziellen Nahrungshabitate rastender Arten tangiert.

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

Weiterhin können Brutvorkommen von Waldarten (z.B. Waldkauz (*Strix aluco*), Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*), etc.) sowie von empfindlichen Gebüsch- und Baumbrütern (z.B. Baumfalke (*Falco subbuteo*) aufgrund mangelnder Habitategnung ausgeschlossen werden. Die ca. 325 m entfernten Waldbereiche stellen hingegen geeignete Habitate dar, hier liegt jedoch ein ausreichender Abstand zur Vermeidung von Störungen vor.

Arten reich strukturierter oder grünlandreicher, extensiver Halboffen- bis Offenlandschaften (Bekassine (*Gallinago gallinago*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), etc.) finden ebenfalls keine geeigneten Habitate vor, ihr Vorkommen kann somit ausgeschlossen werden.

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

Ein Vorkommen von Bodenbrütern wie zum Beispiel der Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Bereich der Planung wird nicht angenommen, da die Fläche zu siedlungsnah ist und die Habitatstruktur nicht ihren Ansprüchen 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 100 m zu Straßen und Bebauung einhalten, stellt das Plangebiet kein optimales 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.). Eine Störung von in den angrenzenden Siedlungsbereichen brütenden Vogelarten kann



weitgehend ausgeschlossen werden, da durch die bestehende Bebauung und Verkehr ein Gewöhnungseffekt vorhanden ist. Vorsorglich sollten die Bauarbeiten vor Brutbeginn im Herbst oder Winter erfolgen. In den auf der Planfläche vorkommenden Bäumen und dem Garten könnten einige der genannten Arten grundsätzlich nisten, daher ist auf einen Baubeginn vor der Brutsaison zu achten. Im nahen Umfeld liegen ausreichende Ausweichmöglichkeiten vor.

Die Planfläche kann grundsätzlich ein Nahrungshabitat für Individuen der genannten Arten darstellen. Da sich umliegend weitere Grünflächen befinden, 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 angrenzenden Siedlungsverkehr, liegt jedoch ein Gewöhnungseffekt vor. Nahrungsgäste können den Störungen ausweichen und angrenzende Flächen aufsuchen.

Anlage-, bau- und betriebsbedingte Störungen erreichen die Erheblichkeitsschwelle nicht, eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der vorkommenden Arten kann ausgeschlossen werden.

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

Alle Rodungen müssen im Winterhalbjahr durchgeführt werden und der Beginn der Bauarbeiten muss vor der Brutsaison erfolgen, da in angrenzenden Gehölzen und Gebäuden Vögel brüten könnten. 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 5705 aufgeführten Vogelarten sind von der Planumsetzung nicht oder nicht in erheblichem Maße betroffen. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Baubeginn im Herbst/Winter und Rodung im Winter) ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Reptilien

Unter den Reptilien werden als FFH Anhang IV-Art die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die Mauereidechse (*Lacerta muralis*) und die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) für das Messtischblatt 5705 genannt.

Diese Arten können bei geeigneter Lebensraumausstattung in Siedlungen und Siedlungsrändern vorkommen. Entscheidende Habitatelemente wie Trockenmauern, Lesesteinhaufen, Rohböden, Geröll, sonnenexponierte Felsen, Böschungen, Magerbiotope, Wildgärten oder Totholz liegen im Wirkraum nicht vor, das Vorkommen der genannten Arten ist somit unwahrscheinlich.

Ein Vorkommen der für das Messtischblatt 5705 aufgeführten Reptilienarten im Wirkraum der Planung wird aufgrund mangelnder Habitatausstattung nicht erwartet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Amphibien

Für das Messtischblatt 5705 werden die Amphibienarten Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) und Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) aufgeführt.



Die Kreuzkröte wird als Pionierart warmer, offener Lebensräume in Gebieten mit lockeren und sandigen Böden ebenfalls nicht erwartet. Sie braucht vegetationsarme bis -freie Biotope mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten als Landlebensraum sowie kaum bewachsener Flach- und Kleingewässer als Laichplätze. Beides ist im Umfeld des Plangebietes nicht zu finden.

Die Geburtshelferkröte benötigt wärmebegünstigte Lebensräume und zahlreiche Verstecke (Steinhaufen, Erdlöcher), ein Vorkommen der Art im Wirkraum der Planung ist auszuschließen.

Die Gelbbauchunke ist 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 der genannten 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.

Ein Vorkommen der für das Messtischblatt 5705 aufgeführten Amphibienarten im Wirkraum der Planung wird aufgrund mangelnder Habitatausstattung nicht erwartet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Fische und Rundmäuler

In ARTeFAKT werden nur die Groppe (*Cottus gobio*) und das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) gelistet.

Beide Arten benötigen Fließgewässer zum Leben, welche in Plangebiet nicht vorkommen, daher kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit ausgeschlossen werden

Ein Vorkommen der für das Messtischblatt 5705 aufgeführten Fische und Rundmäuler im Wirkraum der Planung kann durch das Fehlen von geeigneten Gewässern ausgeschlossen werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Crustacea

Für das Messtischblatt 5705 werden keine geschützten Crustacea gelistet.

Er werden keine geschützten Crustacea für das Plangebiet genannt. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Weichtiere

Für das Messtischblatt 5705 werden keine geschützten Weichtiere gelistet.

Er werden keine geschützten Weichtiere für das Plangebiet genannt. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.



Insekten

Für das Messtischblatt 5705 werden der Quendel-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*), der Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) und der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) aufgeführt.

Das Vorkommen des Hirschkäfers kann vollkommen ausgeschlossen werden. Er benötigt Totholz. Ebenso kann der Quendel-Ameisenbläuling ausgeschlossen werden. Voraussetzungen für sein Vorkommen sind das Vorhandensein seiner Raupenfutterpflanzen (Thymian oder Dost kommen nicht vor) und seiner Wirtsameisen, meist der Knotenameise *Myrmica sabuleti*. Auch vom Vorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters wird nicht ausgegangen, da er mageres, allenfalls extensiv genutztes Grünland besiedelt.

Das Auftreten der genannten Insektenart ist aufgrund fehlender essenzieller Lebensraumstrukturen daher auszuschließen. Von einem Vorkommen der Art und Verlust essenzieller Lebensräume wird somit nicht ausgegangen.

Ein Vorkommen der für das Messtischblatt 5705 aufgeführten Insektenart im Wirkraum der Planung wird aufgrund mangelnder Habitatausstattung nicht erwartet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

Farn- und Blütenpflanzen

Für das Messtischblatt 5705 werden keine geschützten Farn- und Blütenpflanzen gelistet.

Es werden keine geschützten Farn- und Blütenpflanzen für das Plangebiet genannt. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden.

9.5 Zusammenfassung

Abschließend kann gesagt werden, dass für die im Planungsgebiet potenziell vorkommenden besonders und/oder streng geschützten keine oder keine erhebliche und somit verbotstatbeständige Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Insgesamt liegt aufgrund der menschlichen Nutzung und der Siedlungsnähe für die meisten Arten keine Habitateignung vor. Von einigen Vogelarten kann das Gebiet zwar zur Nahrungssuche genutzt werden, von einem essenziellen Nahrungshabitat ist hier jedoch nicht auszugehen, da weitere Flächen mit ähnlicher oder besserer Habitatausstattung an die Planung angrenzen und die geplante Bebauung vergleichsweise kleinflächig ist. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG kann ohne weitere Prüfung ausgeschlossen werden. Vorsorglich wird dennoch empfohlen, den Bau im Herbst/Winter zu beginnen und auf Nachtbaustellen zu verzichten.

Geschützte Biotope insbesondere §30 BNatSchG und §15 LNatSchG geschützte Wiesen und Weiden sind nicht betroffen.

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



Schutzgüter Flora und Fauna

Baubedingte Auswirkungen:

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

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

- V1: Baubeginn im Winterhalbjahr (bis Ende Februar => vor Beginn der Brutzeit)
- V2: Zügige Umsetzung der Baumaßnahmen ohne längere Unterbrechungen

Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten durch nächtliche Beleuchtung

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

- V3: Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtlicher Beleuchtung der Baustellen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

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

-überbauung, Silhouetteneffekt

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



Der Konflikt der Sichtbarkeit ist ebenso als niedrig einzustufen, da es unmittelbar an 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.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

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

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna:

Von Versiegelung und Überdeckung betroffene Vegetationsstandorte weisen keinen wertvollen Bewuchs auf. 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 ebenfalls keine erheblichen und langfristigen Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen zu erwarten. Um die Bäume und anderen Vegetationsstandorte zu schützen ist die DIN Norm 18920 zu beachten.

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

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Flora und Fauna kann bei Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Schutzgüter Boden und Fläche

Baubedingte Auswirkungen:

Verringerung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtungen, Versiegelungen sowie Bodenbewegungen und Umlagerungen

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

Diese Eingriffe verursachen eine Veränderung bzw. Zerstörung des Bodengefüges und führen somit zur Veränderung der Bodeneigenschaften. Funktionen wie die Versickerung bzw. Verdunstung von Wasser und das Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen und die Durchwurzelbarkeit des Bodens werden gestört.

Im Bereich der Gebäude kommt es zu einer Versiegelung und damit kompletten Verlusts der Bodenfunktionen. Die innerhalb der Planfläche maximal zulässige Flächenversiegelung



resultiert aus der Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und der Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 (4) BauNVO der GRZ bis zu 50 von Hundert (0,2).

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

V4: Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung auf ein Minimum.

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

V6: Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe

Verlust von belebtem, biotisch aktivem Oberboden

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

Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenversiegelung

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

V7: Freihaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen von Bebauung

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche:

Vom Planvorhaben betroffene Böden weisen eine mittlere Wertigkeit und Empfindlichkeit auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V4-V7 und der relativ 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.

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

V9: Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.

Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Erhöhter Oberflächenabfluss

Die anlagenbedingte Flächenversiegelung bewirkt eine Erhöhung des Oberflächenabflusses. Für die Planfläche ist eine Grundflächenzahl von 0,4 mit der Überschreitungsmöglichkeit um 0,2 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 V8-V9 sind die Bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering zu bewerten.

Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des 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 Staubbentwicklung während der Bauarbeiten sind kaum zu vermeiden, beschränken sich aber auf die Bauzeit und sind somit als kurzfristig und nicht erheblich anzusehen.

Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Verlust von wichtigen Klimafunktionen/Veränderung des örtlichen Kleinklimas

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

Gesamtbewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft:

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

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

Schutzgut Landschaftsbild, Mensch und Erholung

Baubedingte Auswirkungen:

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

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

Anlagebedingte und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Störung des Landschaftsbildes durch weitere anthropogene Überprägung

Die Änderungsfläche befinden sich unmittelbar angrenzend des Stadtteils Boverath und ist nur von näherer Umgebung aus einsehbar. Auf den Planflächen selbst sind keine landschaftsbildprägenden Baum- und Gehölzgruppen oder sonstige Elemente vorhanden, die eine Beeinträchtigung des durch die vorhandene angrenzende Bebauung vorbelasteten Landschaftsbildes kaschieren bzw. mindern könnten. Die geplante Bebauung wird sich in das bestehende Ortsbild einfügen. Um die Einsehbarkeit zu minimieren, wird eine randliche Eingrünung nach Norden, Westen und Osten festgesetzt (K1).



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

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

Durch die bereits bestehende Vorbelastung und die Lage in direkten Zusammenhang mit der bereits bestehenden Bebauung sowie der randlichen Eingrünung (K1) mit keinen schwerwiegenden Beeinträchtigungen zu rechnen.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung unter Einbeziehung der Vorbelastung und der bereits geplanten Kompensationsmaßnahme 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 KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

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



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

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

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

Tabelle 2: Darstellung der Eingriffsschwere anhand der Biotope

Code	Biotoptyp	Biotopewert	Wertstufe	Intensität vorhabenbezog. Wirkungen	Erwartete Beeinträchtigungen
EA3	Fettwiese, frisches Ansaatgrünland	7	gering (1)	hoch (III)	eB
VA2	Landstraße	0	sehr gering (0)	keine/ wird erhalten	-
VB1	Feldweg, befestigt	0	sehr gering (0)	gering (I)	-
VB2	Wiesenweg	9	mittel (3)	hoch (III)	eBS

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	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
EA3	Fettwiese, frisches Ansaatgrünland	7	13.886,07	97202,49
VA2	Landstraße	0	268,54	0
VB1	Feldweg, befestigt	0	60,00	0
VB2	Wiesenweg	9	1.534,68	13812,12
Gesamt:			15.749,29	111.015

Damit hat der Planbereich im jetzigen Zustand einen Gesamtbiotopwert von 111.015 Wertpunkten. Im Rahmen des Baus der Planung kommt es dann zu einer Versiegelung von bis zu 7.491,80 m² auf den Grundstücken plus 1.689,23 m² für neue Straßenflächen. Auf einem Teil der Fläche soll zudem eine Strauchhecke entstehen.

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

Tabelle 4: Ermittlung des Biotopwertes nach dem Eingriff

Code	Biototyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
BD2	Strauchhecke, ebenerdig, junge Ausprägung, autochthone Arten	11	2662,62	29288,82
HJ1	Ziergarten	7	3637,1	25459,7
HN1 o.ä.	Gebäude und weitere versiegelte Fläche	0	7.491,80	0
VA2	Landstraße	0	268,54	
VB1	Gemeindestraße	0	1.689,23	0
Gesamt:			15.749,29	54.749

Somit hätte die Fläche des Baufensters nach dem Eingriff ohne externe Kompensation nur noch einen Biotopwert von 54.749 Wertpunkten. Damit ergäbe sich ein Kompensationsbedarf von 56.266 Wertpunkten (111.015 – 54.749).

Um diesen Kompensationsbedarf zu decken, soll das Ökokonto OEK-072023-9ZOKZ0 (teilweise) der Gemeinde herangezogen werden. Hier wurde ein intensiver Fichtenfort AJ0 entlang des Oosbach entfichtet und in einen Laubmischwald mit einheimischen Arten entwickelt. Hier bildet sich momentan ein naturnaher, bachnaher Wald aus Erlen, Weiden und Birken. Dabei ergibt sich folgende Berechnung:



Tabelle 5: Wert der Ökokontofläche vor der Maßnahme

Fläche	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Kompensationsfläche 1	AJ0	Fichtenforst	6	12800	76800
Gesamt:				12.800,00	76.800

Die Fläche hat vor der Maßnahme einen Wert von 76.800 Wertpunkten. Durch die Umwandlung in den naturnahen bachbegleitenden Wald erhöht sich der Wert jedoch:

Tabelle 6: Wert der Ökokontofläche im Zielzustand (Prognose)

	Code	Biotoptyp	BW/m ²	Fläche (m ²)	BW
Kompensationsfläche 1	AG2	Laubmischwald mit einheimischen Arten (Time Lag 25 Jahre (:1,25))	13 WP :1,25	12800	133120
Gesamt:				12.800,00	133.120

Nach der Kompensation hat der Wald einen Wert von 133.120 Wertpunkten. Das ergibt einen Kompensationswert von 56.320 Wertpunkten. Damit ist der Kompensationsbedarf von 56.266 Wertpunkten gedeckt. Auch die erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere in Bezug auf Bodenversiegelung, könnte mittels der hier genannten Maßnahmen als abgegolten gesehen werden.

Es werden also 12800 m² aus dem Ökokonto OEK-072023-9ZOKZ0 abgebucht. Dies ist auch mit Frau Schmitz von der Unteren Naturschutzbehörde so besprochen (Mail vom 15.11.2024).

Kompensationsmaßnahme (K)

Maßnahme 1 (K1): Anpflanzung einer Strauchhecke aus autochthonen Arten

Innerhalb des Plangebietes soll auf den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen eine Strauchhecke aus autochthonen Arten entwickelt werden. Dabei sind folgende Maßnahmen einzuhalten:

- Es sind heimische Sträucher: 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 100 – 125 cm hoch, zu verwenden sind.
- Die Pflanzung ist als „Gleichschenkliger Dreieckverband“ auszuführen: Die Pflanzen benachbarter Reihen stehen versetzt, also „auf Lücke“ und bilden ein gleichschenkliges Dreieck. Der max. Abstand der Sträucher in der Reihe beträgt 1,5 m, daraus ergeben sich eine Pflanzung von ca. 30 Sträuchern pro Heckenstreifen. (Beachtung des Nachbarschaftsrechts von Rheinland-Pfalz).
- Die festgesetzte randliche Eingrünung ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten ist.
- Ausgefallene Sträucher sind nachzupflanzen
- Rückschnitte der Gehölzpflanzungen sind nur bis auf eine Höhe von 2 Meter ab Bodenoberkante innerhalb der gesetzlichen Fristen (Oktober – Ende Februar) zulässig.



- Im Folgenden wird eine Auswahl von heimischen Pflanzen für die Heckenstreifen gegeben. Sie dient der Orientierung und kann um Arten erweitert werden, die vergleichbare Qualität und Eignung haben.
 - *Prunus spinosa* – Schlehe, verpflanzt (verpfl.), ohne Ballen (o.B.), 3 Triebe (3 TR), Sortierung 60-100 cm
 - *Crataegus monogyna* – Weißdorn, verpfl., o.B., 3TR, 100-150 cm
 - *Cornus mas* – Kornelkirsche, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm
 - *Corylus avellana* – Haselnuss, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm
 - *Carpinus betulus* – Hainbuche, verpfl., o.B., 5TR, 100-150 cm

Umsetzungszeitraum der Maßnahmen

K1: In der auf den Baubeginn nachfolgenden Pflanzperiode

12 ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFOHLENE VERMEIDUNGS- UND KOMPENSATIONSMAßNAHMEN

In nachfolgender Tabelle 7 sind alle empfohlenen Maßnahmen zusammengefasst:

Tabelle 7: Zusammenfassung der empfohlenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Maßnahme	Ziel	Schutzgut	Beeinträchtigung	Beschreibung
V1	Vermeidung	Fauna (Vögel, Reptilien)	Baubedingt	Baubeginn im Winterhalbjahr (bis Anfang/Mitte März => vor Beginn der Brutzeit)
V2	Vermeidung	Fauna (Vögel und weitere Arten)	Baubedingt	Zügige Umsetzung der Baumaßnahmen ohne längere Unterbrechungen
V3	Vermeidung	Fauna (Fledermäuse, Vögel)	Baubedingt	Verzicht auf Nachtbaustellen und nächtlicher Beleuchtung der Baustellen.
V4	Vermeidung	Fläche, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Anlagebedingt	Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung auf ein Minimum.
V5	Vermeidung	Boden, zudem nutzen für weitere Schutzgüter	Baubedingt	Vermeidung von größeren Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.
V6	Vermeidung	Boden, Wasser	Anlagebedingt	Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Bodennässe



V7	Vermeidung	Boden	Baubedingt	Vermeidung einer großflächigen Versiegelung der Fläche durch Nutzung von Teilen der bereits bestehenden versiegelten Flächen und Rückbau der nicht benötigten bestehenden Versiegelung
V8	Vermeidung	Wasser/ Boden	Baubedingt	Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen: Während der Durchführung der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Öle, Treibstoffe, Fette etc.) in den Boden oder in das Grundwasser gelangen.
V9	Vermeidung	Wasser, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Baubedingt	Sorgfältige Entsorgung von Restbaustoffen.
V10	Vermeidung	Kultur- und Sachgüter	Baubegdingt	Baustopp beim Auftreten Archäologischer Funde und Benachrichtigung der unteren Denkmalschutzbehörde
K1	Kompensation	Boden, zudem Nutzen für weitere Schutzgüter	Anlagebedingt	Anpflanzen einer Strauchhecke

13 FAZIT

Die Ortsgemeinde Steffeln plant die Neuausweisung von Wohnbauflächen im Bereich „An der Acht“. Hierzu soll ein Flächenareal nordöstlich der Ortslage in Verlängerung des „Kappelenweges“ entwickelt werden. Die Flächen, die derzeit landwirtschaftlich genutzt werden, sollen als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist eine Fläche von ca. 1,58 ha auf. 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.



Die Fläche ist bereits stark gestört. Daher ist der Eingriff im Bezug auf das Schutzgut Flora als nicht erheblich anzusehen.

Für die Schutzgüter Boden und Wasser werden geringe bis mittlere Beeinträchtigungen prognostiziert, die maximale Flächenversiegelung ist mit ca. 9.181 m² vergleichsweise klein und kann durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden. Flächenversiegelung ist jedoch immer als erheblich anzusehen und muss daher kompensiert werden.

Die Kompensation kann nur teilweise innerhalb des Plangebietes stattfinden. Die restlichen benötigten Biotopwertpunkte (umgerechnet 12.800 m²) werden, wie mit Frau Schmitz von der Unteren Naturschutzbehörde besprochen, aus dem Ökokonto OEK-072023-9ZOKZ0 abgebucht. Die Planung kann also als vollständig kompensiert angesehen werden.

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 Horstschutzes. 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.

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-biotoptypen>

<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