

Teil 2 Vorentwurf des Umweltberichtes mit integriertem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag und artenschutzrechtlichem Fachbeitrag

zum Vorentwurf des Bebauungsplans
"Auf dem Kreuz"
in der Ortsgemeinde Berghausen



**Vorentwurf für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB
und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange
gem. § 4 Abs. 1 BauGB**

Bearbeitung: Planungsbüro Stadt und Freiraum
Odenwaldstraße 4, 65549 Limburg
Telefon 06431 – 280 980, Telefax 06431 – 280 98 20
E-Mail: planungsbuerokraus@stadtundfreiraum.de

Planstand: Februar 2024

Verbandsgemeinde Aar-Einrich
Burgstraße 1
56368 Katzenelenbogen

Planstand: Februar 2024
Verfahrensstand: Fassung für
die frühzeitige Beteiligung gem.
§§ 3 und 4 Abs. 1 BauGB

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
1.1	<i>Ziele und Inhalte des Bebauungsplans</i>	2
1.2	<i>Plangebiet, Lage im Raum, Nutzungen</i>	2
1.3	<i>Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden</i>	4
1.4	<i>Darstellung der in Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.....</i>	4
1.4.1	<i>Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan</i>	4
1.4.2	<i>Landschaftsplan</i>	5
1.4.2.1	<i>Ziel- und Entwicklungskonzept</i>	5
1.4.2.2	<i>Biotoptypen</i>	6
2	Bestandsbeschreibung und -bewertung des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich Prognose und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau-, Anlage- und Betriebsphase.....	6
2.1	<i>Basisszenario.....</i>	6
2.2	<i>Landschaft, Landschaftsbild und Erholung.....</i>	6
2.2.1	<i>Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario</i>	6
2.2.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten</i>	7
2.3	<i>Geologie und Boden</i>	7
2.3.1	<i>Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario</i>	8
2.3.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten für das Schutzgut Boden</i>	9
2.4	<i>Wasser</i>	11
2.4.1	<i>Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario</i>	11
2.4.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten für das Schutzgut Wasser.....</i>	12
2.5	<i>Klima und Luft</i>	13
2.5.1	<i>Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario</i>	13
2.5.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten</i>	13
	<i>Risiken durch Unfälle und Katastrophen auf Klima und Luft:</i>	14
2.6	<i>Schutzgebiete</i>	14
2.6.1	<i>Natura 2000</i>	14
2.6.2	<i>Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete</i>	15
2.6.3	<i>Naturparke</i>	15
2.6.4	<i>Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG</i>	16
	<i>und § 15 LNatSchG</i>	16
2.7	<i>Pflanzen und Biotope</i>	16
2.7.1	<i>Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario</i>	16
2.7.1.1	<i>Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)</i>	17
2.7.1.2	<i>Reale Vegetation.....</i>	17
2.7.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten</i>	19
2.8	<i>Biologische Vielfalt.....</i>	20
2.9	<i>Artenschutzrechtliche Belange gem. § 44 BNatSchG</i>	20
	<i>Bauzeitenregelung.....</i>	21
2.10	<i>Schutzgut Bevölkerung/ Mensch und seine Gesundheit</i>	22

2.10.1	Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario	22
2.10.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten	23
2.11	<i>Kultur- und Sachgüter</i>	23
2.11.1	Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario	23
2.11.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten	23
2.12	<i>Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität</i>	23
2.13	<i>Wechselwirkungen</i>	23
2.14	<i>Zusammenfassung aller arten- und naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen</i>	24
3	Gesamtbewertung	26
3.1	<i>Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</i>	26
3.2	<i>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (0 Variante)</i> 26	
3.3	<i>Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (gemäß § 1a Abs. 3 BauGB)</i>	26
4	Zusätzliche Angaben	26
4.1	<i>Beschreibung der wichtigsten Merkmale technischer Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten</i>	26
4.2	<i>Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Planung, Monitoringkonzept</i>	26
4.3	<i>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</i>	27
5	Quellenverzeichnis	28
6	Anhang	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt Plankarte „Auf dem Kreuz“ Ortsgemeinde Berghausen, Kraus 2024	2
Abbildung 2: Ausschnitt Topographische Karte mit Darstellung des Geltungsbereiches (rot) des Bebauungsplanes (Lanis, 2023)	3
Abbildung 3: Luftbild des Plangebietes mit Kennzeichnung des Plangebietes, unmaßstäblich (Quelle: Lanis, 2023)	3
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen 2004 mit Verortung des Plangebietes, bearbeitet Kraus 2023 ..	5
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan, Karte Ziel- und Entwicklungskonzept, der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen aus dem Jahr 1998 mit Verortung des Plangebiets, bearbeitet Kraus 2024	5
Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan, Karte Biotopkartierung, der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen aus dem Jahr 1998 mit Verortung des Plangebiets, bearbeitet Kraus 2024	6
Abbildung 7: Acker- und Grünlandzahlen mit Verortung des Plangebiets, unmaßstäblich, (Quelle: mapclient.lgb-rlp.de, 2023)	9
Abbildung 8: Wasserschutzgebiet mit Verortung des Plangebietes, unmaßstäblich (Quelle: wasserportal.rlp-umwelt.de 2023)	11
Abbildung 9: FFH-Gebiete (braun) im Umfeld von Berghausen mit Lage des Plangebiets, Quelle: Lanis (2023), Modifiziert: Kraus (2024)	15
Abbildung 10: Gesetzlich geschützte Biotop § 30 BNatSchG mit Verortung des Plangebiet, Karte unmaßstäblich, Quelle: Lanis (2023)	16
Abbildung 11: unbefestigter Feldweg südöstlich des Plangebietes, Foto: Dries 2023	18
Abbildung 12: Bilanzierung nach Hess. Kompensationsverordnung KV 2018, Kraus (2023)	20
Abbildung 13: Schematische Darstellung umweltbezogener Gesundheitsdeterminanten (Quelle: MACHTOLF, M. (2013) Gesundheitliche Wirkungen durch chem. Determinanten)	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz, Kraus (2024).....	4
Tabelle 2: Landschaft, Landschaftsbild und Erholung	7
Tabelle 3: Maßnahmen Schutzgut Boden	10
Tabelle 4: Maßnahmen Schutzgut Wasser	12
Tabelle 5: Maßnahmen Schutzgut Klima und Luft	14
Tabelle 6: Maßnahmen Pflanzen und Biotope	19
Tabelle 7: Zusammenfassung der arten- und naturschutzrechtlichen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, Kraus (2024).....	25

Vorbemerkung

Für den Vorentwurf des Bebauungsplans „Auf dem Kreuz“ der Ortsgemeinde Berghausen wurde zur Ermittlung von erheblichen Umweltwirkungen eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Vorgehensweise und das Ergebnis werden nachfolgend beschrieben. Nach § 2a BauGB hat die Kommune im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Gesonderter Bestandteil der Begründung ist der Umweltbericht. Der Umweltbericht umfasst die nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes. In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden die verschiedenen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete 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 Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Ebenso sind die in § 1 a BauGB ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz zu berücksichtigen. Hier sind insbesondere zu nennen:

- der sparsame Umgang mit Grund und Boden
- Einstellung von erheblichen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild oder die Schutzgüter in die Abwägung
- Berücksichtigung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen.

Die Inhalte des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ergeben sich aus der Anlage zum BauGB, wobei nach § 2 BauGB die Kommune mit den Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) für jeden Bebauungsplan festlegt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Behörden werden im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange von der Planung und den beabsichtigten Untersuchungen unterrichtet und zur Äußerung im Hinblick auf Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Bezeichnungen der einzelnen Biotope geschehen anhand der Biotoptypenkartieranleitung für Rheinland-Pfalz (LökPlan GbR) mit dem Stand vom 17.04.2020.

Die Bilanzierung der Eingriffswirkung erfolgt im Fortgang der Planung.

1 Einleitung

1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Nachfolgend werden die umweltrelevanten Belange des Bauleitplanverfahrens dargestellt. Auf wiederholende Aussagen, die bereits detailliert in der Begründung abgehandelt wurden, wird verzichtet.

Das Bauleitplanverfahren verfolgt das Ziel, ein allgemeines Wohngebiet mit Regenrückhaltebecken zu generieren.



Abbildung 1: Ausschnitt Plankarte „Auf dem Kreuz“ Ortsgemeinde Berghausen, Kraus 2024

1.2 Plangebiet, Lage im Raum, Nutzungen

Das rund 21.262 m² große Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Berghausen entlang der Bergstraße (K 55) und umfasst die Flurstücke 7 und 8 (vollständig) der Flur 10 in der Gemarkung Berghausen. Das Plangebiet selbst stellt sich größtenteils als landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerfläche dar. Lediglich am südwestlichen Rand des Plangebiets findet sich eine als Lagerplatz verwendete Nutzrasenfläche. Nordwestlich wird der Geltungsbereich durch die Bergstraße begrenzt, wohinter weitere Wohnbebauung anschließt. Westlich grenzt das Gehöft eines landwirtschaftlichen Betriebes an den Geltungsbereich. Ansonsten ist das Plangebiet von in unterschiedlicher Intensität bewachsenen Feldwegen begrenzt, die in die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen führen. Das Gelände fällt leicht in Richtung Südwesten ab.

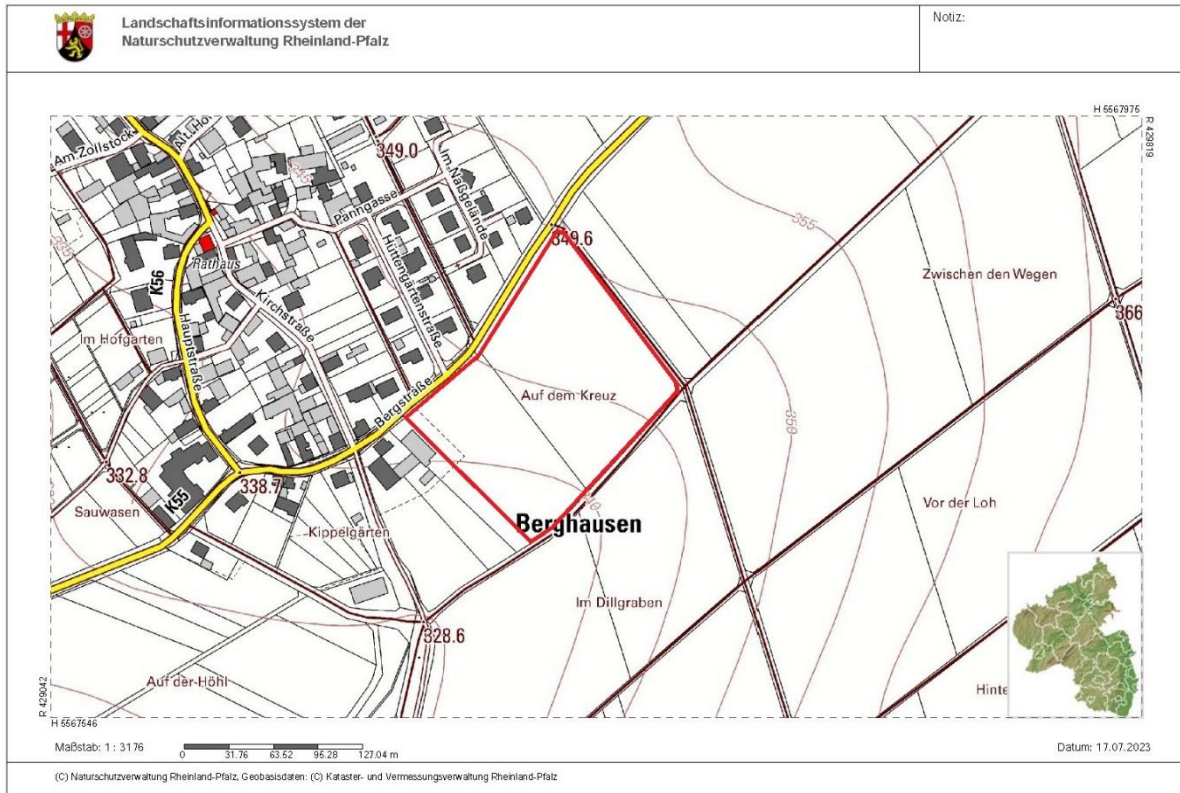


Abbildung 2: Ausschnitt Topographische Karte mit Darstellung des Geltungsbereiches (rot) des Bebauungsplanes (Lanis, 2023)



Abbildung 3: Luftbild des Plangebietes mit Kennzeichnung des Plangebietes, unmaßstäblich (Quelle: Lanis, 2023)

1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Flächenbilanz des Vorhabens auf.

Nutzungen im Geltungsbereich	gem. Festsetzungen in m ²	Anteil in %
Allgemeines Wohngebiet (WA)	9.648	45
überbaubare Fläche GRZ I von 0,4 (WA)	3.859	
zusätzlich versiegelbare Flächen für Nebenanlagen GRZ II von 0,6 (WA)	1.930	
Gärtnerisch gepflegte Anlagen/ Hausgärten	3.859	
<i>davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)</i>	341	
Regenrückhaltebecken	2.261	11
öffentliche Straßenverkehrsfläche	1.258	6
Grünflächen	8.095	38
private Grünflächen in der Anbauverbotszone	850	
<i>davon Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)</i>	27	
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	7.245	
Gesamtfläche Geltungsbereich	21.262	100

Tabelle 1: Flächenbilanz, Kraus (2024), Grau dargestellte Zahlen gehen nicht in die Flächensummierung ein, da sie Bestandteil einer anderen Flächennutzung sind

Die Planfläche ist insgesamt ca. 21.262 m² groß. Durch die im B-Plan festgesetzte GRZ I von 0,4 können davon innerhalb der als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Fläche (9.648 m²) ca. 3.859 m² überbaut werden. Durch Nebenanlagen ist eine Überschreitung der GRZ bis 0,6 (GRZ II) zulässig (zusätzlich ca. 1.930 m²). Weitere 3.859 m² sind als Gärtnerisch gepflegte Anlagen/ Hausgärten vorgesehen. Ca. 1.258 m² dienen als öffentliche Straßenverkehrsfläche. Für das geplante Regenrückhaltebecken wird eine Fläche von zusätzlich ca. 2.261 m² beansprucht.

Die restlichen Grundstücksflächen sind als Grünflächen herzustellen. Davon sind ca. 850 m² als private Grünfläche vorgesehen sowie ca. 7.245 m² öffentliche Grünfläche. Weiterhin sind im nordöstlichen Rand des Geltungsbereichs überlagernd zu der privaten Grünfläche 27 m² sowie überlagernd zu dem allgemeinen Wohngebiet ca. 341 m² als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehen. Die Erschließung erfolgt über die Bergstraße (K 55).

1.4 Darstellung der in Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

1.4.1 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Katzenelnbogen aus dem Jahr 2004 ist das Plangebiet als Teil des Berghausener Siedlungskörpers gekennzeichnet.

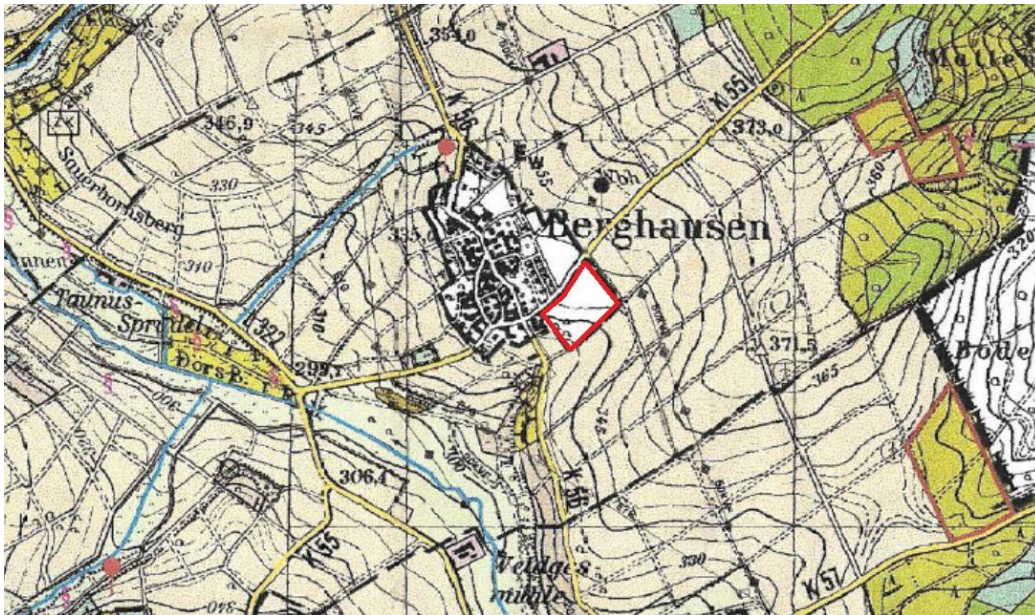


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen 2004 mit Verortung des Plangebietes, bearbeitet Kraus 2023

1.4.2 Landschaftsplan

1.4.2.1 Ziel- und Entwicklungskonzept



Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan, Karte Ziel- und Entwicklungskonzept, der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen aus dem Jahr 1998 mit Verortung des Plangebietes, bearbeitet Kraus 2024

Der Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen, Karte Ziel- und Entwicklungskonzept, aus dem Jahr 1998 weist die Planfläche überwiegend als Acker- oder Grünland aus. Der westliche Rand des Plangebietes stellt einen Hauptwirtschaftsweg dar, dieser ist jedoch katastermäßig aktuell nicht nachzuvollziehen. Weiterhin weist der Landschaftsplan ein Bodenschutzgebiet in Kombination mit Bodendenkmalbereich im südwestlichen Bereich der Planfläche, indem das Regenrückhaltebecken angedacht ist.

1.4.2.2 Biotoptypen

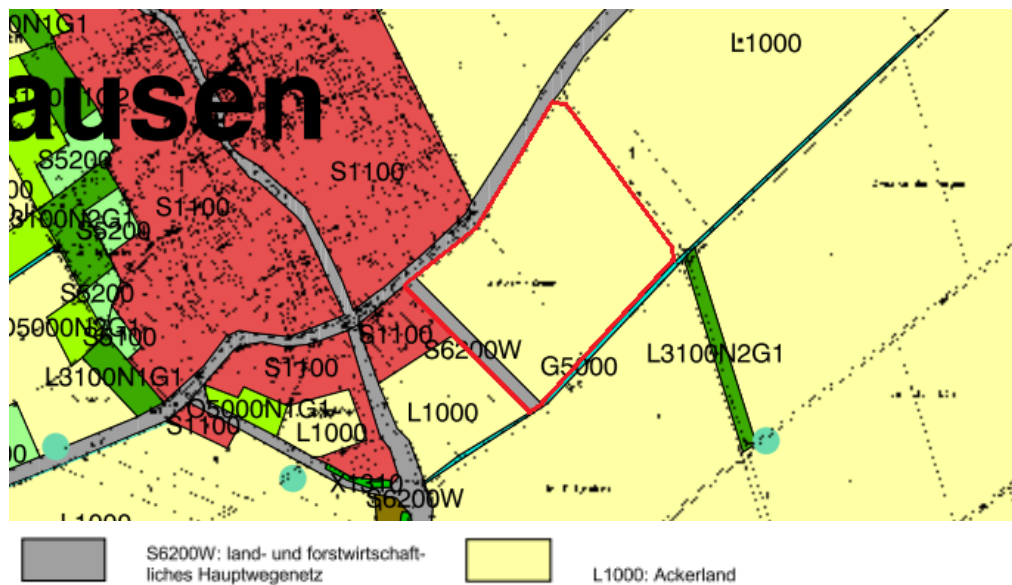


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan, Karte Biotopkartierung, der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen aus dem Jahr 1998 mit Verortung des Plangebiets, bearbeitet Kraus 2024

Der Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen, Karte Biotoptypenkartierung, aus dem Jahr 1998 weist die Planfläche überwiegend als Ackerland aus, während der westliche Rand der Planfläche ist als land- und forstwirtschaftliches Hauptwegenetz ausgewiesen ist, dieser ist jedoch katastermäßig aktuell nicht nachzuvollziehen.

2 Bestandsbeschreibung und -bewertung des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich Prognose und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau-, Anlage- und Betriebsphase

2.1 Basisszenario

Im Folgenden wird der aktuelle Umweltzustand anhand der zu berücksichtigenden Umweltparameter ermittelt und bewertet. Mögliche Umweltmaßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen der Planung werden dabei aufgezeigt und außerdem Möglichkeiten zum Monitoring, zur Vermeidung nachteiliger Umweltwirkungen beim Vollzug oder durch unerwartete Reaktionen eröffnet.

2.2 Landschaft, Landschaftsbild und Erholung

2.2.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario

Naturräumliche Zuordnung

Das Gebiet ist gemäß der Naturräumlichen Gliederung nach E. Meynen und J. Schmithüsen (Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz) der naturräumlichen Haupteinheit „Taurus“ zuzuordnen.

Kennzeichnende Untereinheit ist die „Katzenelnbogener Hochfläche“ innerhalb der Einheit „Westlicher Hintertaunus“. Diese liegt auf ca. 300 bis 400 m ü.NN. Es handelt sich um eine durch Muldentäler wellige Hochfläche. Die Einheit ist großflächig bewaldet. Auch die Hänge der eingeschnittenen Talzüge sind bewaldet und werden vereinzelt als Niederwald genutzt. Kleinflächig sind Trocken- und Gesteinshaldenwälder an den Talhängen ausgebildet.

Landschaftsbild und Erholung

Der Planbereich befindet sich am südöstlichen Rand der Ortslage von Berghausen, entlang der Ortsdurchfahrt Bergstraße (K 55). Hier bilden sich intensiv genutzte Agrarflächen ab, die selbst keine Erholungseignung aufweisen. Die zwischen den Ackerflächen verlaufenden Feldwege werden von Anwohnern zum Spazieren oder Fahrrad Fahren genutzt. Aufgrund der Strukturarmut und der Vorlast durch die angrenzende K 55 ist die Erholungseignung mit dem Attribut „mittel“ zu bewerten.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten

Bauphase: Während der Bauphase ist, bedingt durch den Einsatz von Baufahrzeugen und Maschinen und durch das Entstehen einer Baustelle, mit temporären Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen. Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die Bergstraße (K 55). Durch den Baustellenbetrieb kommt es zu Schallemissionen in die Umgebung, die aufgrund des zeitlich begrenzten Auftretens als gering zu bewerten sind. Die Veränderung des Landschaftsbildes ist aufgrund der Topographie vor allem aus westlicher Richtung wahrzunehmen sowie aus den angrenzenden Wohngebieten nordwestlich der Planfläche.

Anlagen- und Betriebsphase: Mit dem Herstellen des allgemeinen Wohngebiets geht eine geringfügige Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes in Ortsrandlage einher. Die Planfläche wird baulich überprägt und wird sich künftig nicht mehr als landwirtschaftliche Nutzfläche darstellen. Aufgrund der bereits vorhandenen Siedlungsstrukturen in unmittelbarer Umgebung zur Planfläche, führt dies aber zu keiner erhöhten negativen Raumwirkung. Eine Einschränkung der Erreichbarkeit der umliegenden Erholungsflächen ist nicht gegeben. Die Feldwege bleiben erhalten. Durch die geplanten Grünflächen ist eine Verbesserung des Erholungspotentials zu erwarten.

Eingriff Landschaftsbild und Erholung	Vermeidung, Minimierung, Ausgleich
geringfügige Landschaftsbildveränderung in Ortsrandlage	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes • Parkähnliche Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen

Tabelle 2: Landschaft, Landschaftsbild und Erholung

2.3 Geologie und Boden

2.3.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario

Die Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen ist ein zentraler Bestandteil der Beurteilung des Schutzgutes Boden gemäß dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Sie ist bei Bauleitplanverfahren vorgeschrieben und erforderlich für Umweltberichte im Rahmen von Fachplanungen nach dem Raumordnungsgesetz. Die Bodenfunktionsbewertung wird insbesondere durch das Ertragspotential des Bodens, der Ertragsmesszahl, Standorttypisierung, der Feldkapazität sowie des Nitratrückhaltevermögens bestimmt. Diese Bewertungen werden aggregiert, um den Gesamterfüllungsgrad der Bodenfunktionen darzustellen.

Das Plangebiet gehört gemäß der Geologische Übersichtskarte von Rheinland-Pfalz des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz zur Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm. Der geologische Untergrund im Planungsraum besteht aus Böden aus solifluidalen Sedimenten. Hieraus entwickelten sich Braunerden aus flachem, bimsaschearmem, löss- und grusführendem Schluff (Hauptlage) über Grusschluff (Basislage) über tiefem Schutt aus Schiefer oder Sandstein (Devon). Die vorherrschende Bodenart ist Lehm. Durch die vorangegangene landwirtschaftliche Nutzung und damit einhergehende anthropogene Veränderung ist mit keinem natürlich anstehenden Boden im Plangebiet mehr zu rechnen.

Die nachfolgenden Bodenkennzahlen ergeben sich aus den Daten des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz.

<u>Bodenfunktionsbewertung:</u>	gering
<u>Standorttypisierung:</u>	Standort mit mittlerem Wasserspeichervermögen und mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt
<u>Bodenertragspotenzial:</u>	mittel
<u>Ertragsmesszahl:</u>	> 20 bis ≤ 40 ca. 16.359, m ² , > 40 bis ≤ 60 ca. 4.903 m ²
<u>Feldkapazität:</u>	gering bis mittel, > 130 bis ≤ 390 mm
<u>Nitratrückhaltevermögen:</u>	mittel

Die Bodenfunktion des Plangebietes wird insgesamt als „gering“ bewertet. Das landwirtschaftliche Ertragspotential wird als „mittel“ dargestellt, die Feldkapazität als „gering bis mittel“, das Nitratrückhaltevermögen als „mittel“ und die Standorttypisierung als „Standort mit mittlerem Wasserspeichervermögen und mit schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt“.

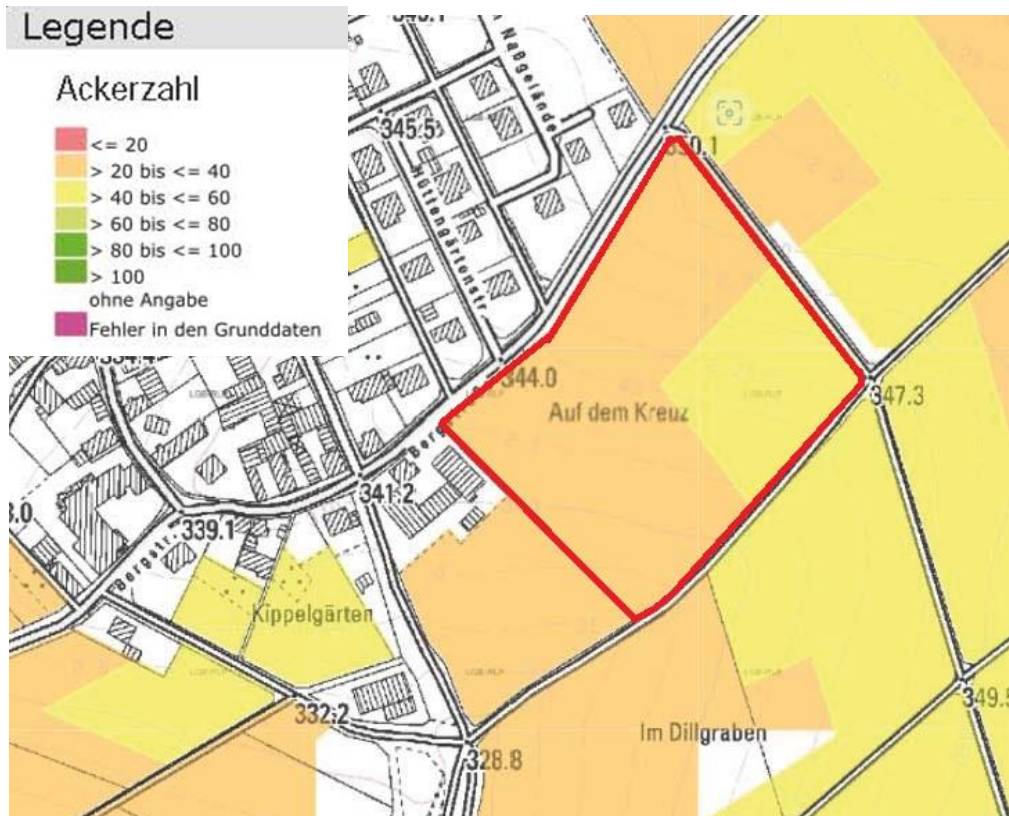


Abbildung 7: Acker- und Grünlandzahlen mit Verortung des Plangebiets, unmaßstäblich, (Quelle: mapclient.lgb-rlp.de, 2023)

Altlasten und Bergbau: Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und in seiner näheren Umgebung sind keine Informationen über Altlasten bekannt.

2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten für das Schutzgut Boden

Bauphase: Im Rahmen der Planung werden ca. 9.648 m² der Planfläche als allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ I von 0,4 und einer GRZ II von 0,6 ausgewiesen. Hierfür können also rund 3.859 m² überbaut und weitere 1.930 m² für Nebenanlagen und Erschließungsflächen versiegelt werden. Zusätzlich werden ca. 1.258 m² für die benötigten Straßenverkehrsflächen versiegelt und ca. 2.260 m² für die Herstellung des geplanten Regenrückhaltebeckens überplant. Für die Ausführungen sind vorsorgende Bodenschutzmaßnahmen zu treffen. Leitziel des Bodenschutzes ist neben dem schonenden Umgang mit Grund und Boden die weitest mögliche Sicherung der natürlichen Bodenfunktion sowie der Erhalt des natürlichen Abflussverhaltens.

Vorsorgender Bodenschutz: Die folgenden Maßnahmen sind aus Sicht des Bodenschutzes und im Rahmen der Bauausführung zu empfehlen (u.a. Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO)):

- Beschränkung der Bodeneingriffe auf das notwendige Maß
- Vermeidung von Bodenverdichtungen und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur, u.a. durch Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden

- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind soweit wie möglich zu vermeiden
- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen („Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“).
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731)
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden
- Reduzierung des Versiegelungsgrads durch Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge, z.B. für Erschließungswege

Über die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen lässt sich grundsätzlich eine wirksame Minimierung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser erreichen.

Eingriffe Schutzgut Boden	Vermeidung, Minimierung, Ausgleich
Versiegelung von ca. 10.906 m ² Bodenfläche	<ul style="list-style-type: none"> • Vorsorgende Bodenschutzmaßnahmen in der Bauphase • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes • Parkähnliche Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen

Tabelle 3: Maßnahmen Schutzgut Boden

Die Vermeidungsmaßnahmen sind im Rahmen der Bauausführung zu beachten. Über die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen lässt sich grundsätzlich eine wirksame Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und die Wechselwirkungen anderer Schutzgüter erreichen.

Anlagen- und Betriebsphase: Der Eingriff betrifft die Bodenstruktur, den Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt sowie die Bodenlebewesen. Ein Teil des Plangebietes wird nach der Umsetzung der Planung nicht länger als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung stehen oder klimatisch bzw. versickerungstechnisch wirksam werden. Durch die Maßnahmen erfolgen keine Eingriffe in natürlich anstehenden Boden. Aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Planfläche ist der Boden vorbelastet. Der Flächenverbrauch ist mit rund 10.906 m² als gering zu werten. Die Beanspruchung von Boden kann nicht vollständig ausgeglichen werden und kann lediglich durch Wechselwirkung mit anderen Maßnahmen wie der Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und der Schaffung einer Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung kompensiert werden. Die Eingriffe werden unter Beachtung der bodenvorsorgenden Maßnahmen und der Schaffung von Grünflächen im Fortgang der Planung als gering gewertet.

Risiken durch Unfälle und Katastrophen: Bei Unfällen und Katastrophen könnten technische Anlagen der Gebäude oder dort abgestellte Fahrzeuge, Geräte und Maschinen Betriebsstoffe verlieren und diese in den Boden eindringen. Ein sachgemäßer Umgang mit den Betriebsstoffen sowie eine sachgerechte Abfallentsorgung sind notwendig. Derzeit sind keine Risiken und Katastrophen mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, das Kulturerbe oder die Umwelt durch die Umsetzung der Planung herzuleiten.

2.4 Wasser

2.4.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario

Das Plangebiet ist in dem hydrologischen Großraum "Rheinisches Schiefergebirge" angesiedelt, genauer dem Teilraum „Paläozoikum des nördlichen Rheinischen Schiefergebirges“. Die hydrogeologischen Verhältnisse werden vom Untergrund in seiner Funktion als Kluftgrundwasserleiter geprägt. Die Durchlässigkeit im Plangebiet wird als gering bis äußerst gering ($\leq 1E-5$ m/s) beschrieben. Der Kartenviewer des Landesamtes für Geologie stellt für das Plangebiet ein mittleres Nitratrückhaltevermögen des Bodens dar.

Oberirdische Gewässer

Im Plangebiet und in dessen näherer Umgebung gibt es keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der Dörsbach ca. 530 m südwestlich des Plangebietes. Die Fläche liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet. Das nächstgelegene Überschwemmungsgebiet des Dörsbach bei Katzenelnbogen befindet sich ca. 3,3 km nordwestlich des Plangebietes.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten Wasserschutzgebiets. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet ist das „Brunnen Allendorf“ der Schutzzone III in ca. 382 m Entfernung nördlicher Richtung. Die Planung hat keinerlei erhebliche Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet.

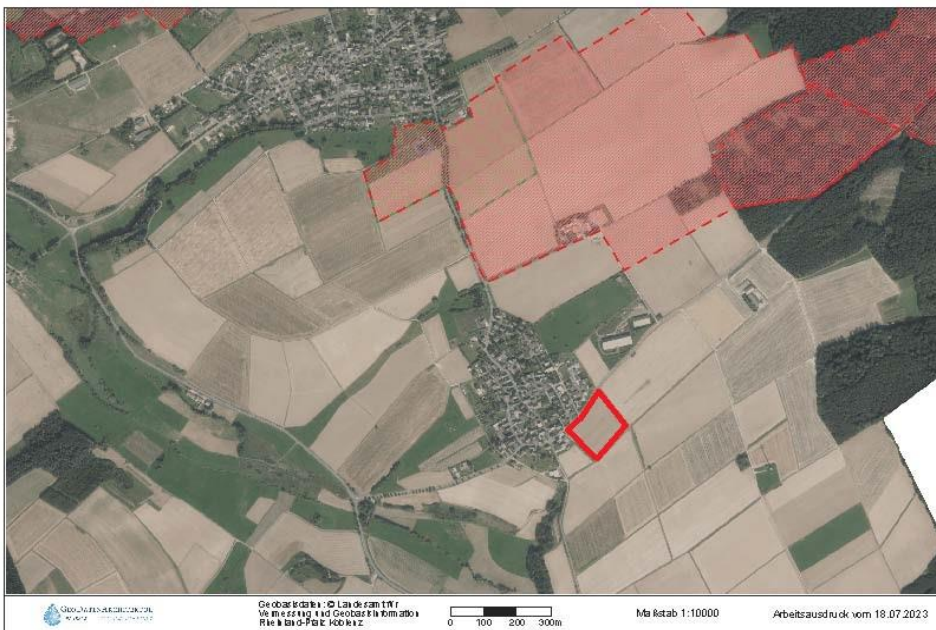


Abbildung 8: Wasserschutzgebiet mit Verortung des Plangebietes, unmaßstäblich (Quelle: wasserportal.rlp-umwelt.de 2023)

2.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten für das Schutzgut Wasser

Bauphase: Die Planung ermöglicht, dass im Plangebiet ca. 10.906 m² (GRZ I 0,4 und GRZ II 0,6 sowie öffentliche Straßenverkehrsflächen und Regenrückhaltebecken) neu versiegelt werden können (davon 3.859 m² überbaubar), die als offene Versickerungsfläche verloren gehen. Der Bebauungsplan sieht vor, dass anfallendes Niederschlagswasser vor Ort in das geplante RRB ohne Vermischung mit Schmutzwasser eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder Belange entgegenstehen. Während der Bauphase sind anfallende Niederschlagswasser ordnungsgemäß zu sammeln und zu versickern. Hierbei ist zu beachten, dass es nicht zur Vermischung mit Betriebsstoffen und zu wasser- und bodenbelastenden Verunreinigungen kommt. In der Bauphase sind bereits die Vorkehrungen zur ordnungsgemäßen Abwasserverwertung zu treffen.

Anlagen- und Betriebsphase: Die Überbauung und Versiegelung wirkt sich auf die Versickerungsleistung und den Oberflächenabfluss des Plangebietes aus. Das anfallende Niederschlagswasser wird dem geplanten Regenrückhaltebecken zugeführt.

Risiken durch Unfälle und Katastrophen: Bei Unfällen und Katastrophen könnten technische Anlagen der Gebäude oder dort abgestellte Fahrzeuge, Geräte und Maschinen Betriebsstoffe verlieren und diese ins Grundwasser eindringen. Ein sachgemäßer Umgang mit den Betriebsstoffen sowie eine sachgerechte Abfallentsorgung sind notwendig. Derzeit sind keine Risiken und Katastrophen mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, das Kulturerbe oder die Umwelt durch die Umsetzung der Planung herzuleiten.

Eingriffe Schutzgut Wasser	Vermeidung, Minimierung, Ausgleich
Veränderung der flächenhaften Versickerung durch Überbauung und Versiegelung (10.906 m ²) und Erhöhung des Oberflächenabflusses.	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung des Oberflächenabflusses und Erhöhung der Verdunstungsrate durch Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie einer parkähnlichen Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung • Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort in das geplante RRB • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen

Tabelle 4: Maßnahmen Schutzgut Wasser

Die Eingriffe auf das Schutzgut Wasser werden durch die o.g. Minimierungs- und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als nicht erheblich gewertet.

2.5 Klima und Luft

2.5.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario

Das Klima für das Untersuchungsgebiet ist mild und gemäßigt. Die Jahresdurchschnittstemperatur in Berghausen liegt bei ca. 10.6 °C und innerhalb eines Jahres fallen rund 870 mm Niederschlag.

Das Geländere relief bestimmt im Wesentlichen das Mesoklima. Bedeutsam sind jeweils die Kaltluftentstehungsorte und ihre Abflussbahnen. Die angrenzenden Siedlungsflächen in der Umgebung des Plangebietes stellen Flächen mit erhöhter Wärmespeicherung gegenüber dem Umland dar. Aus den östlich des Plangebietes gelegenen Waldflächen strömt die produzierte Kalt- und Frischluft hauptsächlich in Richtung Osten ab, wobei nur ein geringer Teil vom bewaldeten Sandkopf in Richtung des Dörsbachtals fließt. Das Plangebiet selbst trägt aufgrund seiner intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur während der Vegetationsperioden zur Produktion von Frischluft bei, wobei die entstehende Kaltluft aufgrund topographischer Gegebenheiten keine Siedlungswirkung hat.

2.5.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten

Jede Bebauung wirkt sich durch die damit verbundenen Versiegelungen grundsätzlich auf die jeweilige lokale klimatische Situation aus. Gebäude und gepflasterte Flächen heizen sich stärker auf als vegetationsbedeckte Flächen, welche auch wirksam frisch- und kaltluftproduzierend sind. Während der Bauphasen kommt es zudem zu temporären Luftbelastungen in geringem Umfang durch Emissionen von u.a. Baustellenfahrzeugen.

Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren. Diese können durch gezielte grünordnerische Festsetzungen gemindert bzw. ausgeglichen werden. Geplant ist die Bepflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der nordöstlichen und westlichen Grenze der geplanten Wohngebietsausweisung. Der Schattenwurf verringert die Aufheizung, daneben trägt sie zur Frischluftproduktion und Verdunstung bei.

Aufgrund der offenen Bauweise und der geringen Höhe und Dimension der Baukörper entsteht kein absperrender Riegel, sodass Luftströmungen das Plangebiet passieren können. In der Betriebsphase werden geringfügige Emissionen durch Heizung und Verkehr frei. Höher gelegene Kaltluftentstehungsflächen der Landwirtschaft werden positiv im Siedlungsbereich wirksam werden.

Eingriff Klima und Luft	Vermeidung, Minimierung, Ausgleich
Bebauung und Versiegelung von ca. 10.906 m ² landwirtschaftlicher Nutzfläche, Emissionen durch Heizung und Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen auf einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets, einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie einer parkähnlichen Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung zur Frischluftproduktion und zum Entgegenwirken der Aufheizung der Versiegelungsflächen durch Beschattung und Verdunstung • Verbot von Schotterabdeckungen der Pflanzfläche sowie Folien zur Unkrautbekämpfung • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen

Tabelle 5: Maßnahmen Schutzgut Klima und Luft

Erhebliche Eingriffswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sind durch das Vorhaben in Verbindung mit den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten. Besondere Klimaanpassungsstrategien werden für das Vorhaben nicht notwendig.

Risiken durch Unfälle und Katastrophen auf Klima und Luft:

Im Falle eines Unfalls oder einer Katastrophe besteht grundsätzlich die Gefahr, dass Schadstoffe freigesetzt werden und somit Klima und Luft belasten. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft ist im Brandfalle aus dem Eintrag von Brandrauch herzuleiten. Die Planung stellt kein besonderes Risiko dar, sodass besondere Vorkehrungen zur Abwehr nicht erforderlich werden.

2.6 Schutzgebiete

2.6.1 Natura 2000

FFH-Gebiete

Im Bereich des Bebauungsplanes befindet sich kein FFH-Gebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Tauruswälder bei Mudershausen“ (DE-5714-303) ca. 555 m östlich des Planungsgebiets. Eine erhebliche Beeinträchtigung aufgrund der Projektwirkungen kann aufgrund der Distanz zwischen Plan- und Schutzgebieten ausgeschlossen werden.

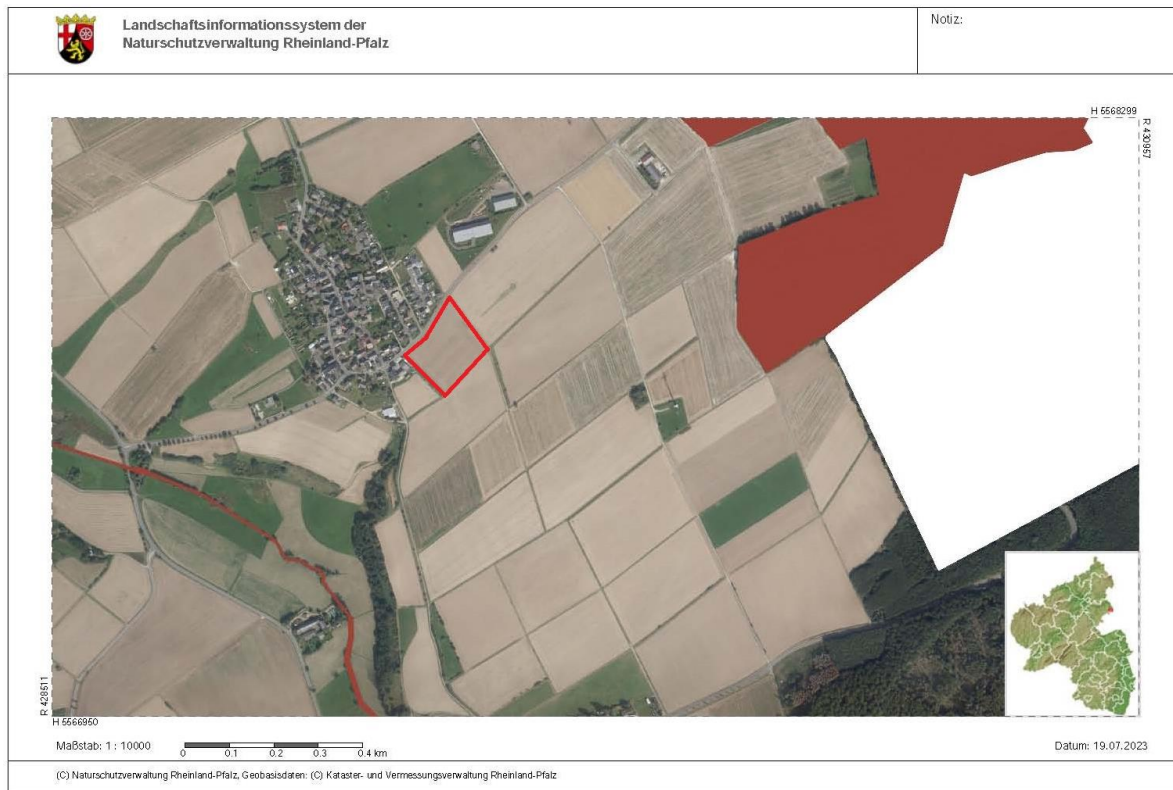


Abbildung 9: FFH-Gebiete (braun) im Umfeld von Berghausen mit Lage des Plangebiets, Quelle: Lanis (2023), Modifiziert: Kraus (2024)

Europäische Vogelschutzgebiete

Im Bereich des Bebauungsplanes befindet sich kein Vogelschutzgebiet und es liegen auch keine in näherer Umgebung vor.

2.6.2 Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich kein Naturschutzgebiet. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das Gebiet „Hohlenfelsbachtal“ (NSG-7100-296) rund 1,7 km nördlich des Plangebietes. Eine erhebliche Beeinträchtigung aufgrund der Projektwirkungen kann aufgrund der Distanz zwischen Plan- und Schutzgebiet ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und es befinden sich auch keine in näherer Umgebung.

2.6.3 Naturparke

Die Planfläche liegt nicht innerhalb der Grenzen eines Naturparks. Nächstgelegener Naturpark ist der Naturpark Nassau (NTP-071-002) in etwa 2,6 km nordwestlicher Entfernung. Schutzzweck für den gesamten Naturpark ist die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, der Schönheit, des besonderen Erholungswertes des Lahntales und seiner Seitentäler. Hauptziel des Naturparks ist die Erhaltung und Erhöhung des ökologischen Wertes der Landschaft. Die Zielsetzungen des Naturparks werden von der Planung nicht berührt.

2.6.4 Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 (1) BNatSchG und § 15 (1) LNatSchG. Das nächst gelegene gesetzlich geschützte Biotop ist das „Ruderales Röhricht im Dörsbachtal östlich des Sauerborn“ (GB-5713-0298-2009) in ca. 685 m Entfernung westlicher Richtung und die „Tümpel am Sandkopf südwestlich von Bonscheuer“ (GB-5714-0208-2012) in ca. 1 km Entfernung nordöstlicher Richtung. Auf eine Beeinträchtigung des Biotops kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Das Planungsgebiet liegt nicht in einem gesetzlich geschützten Biotopkomplexe und es liegen auch keine in näherer Umgebung vor.

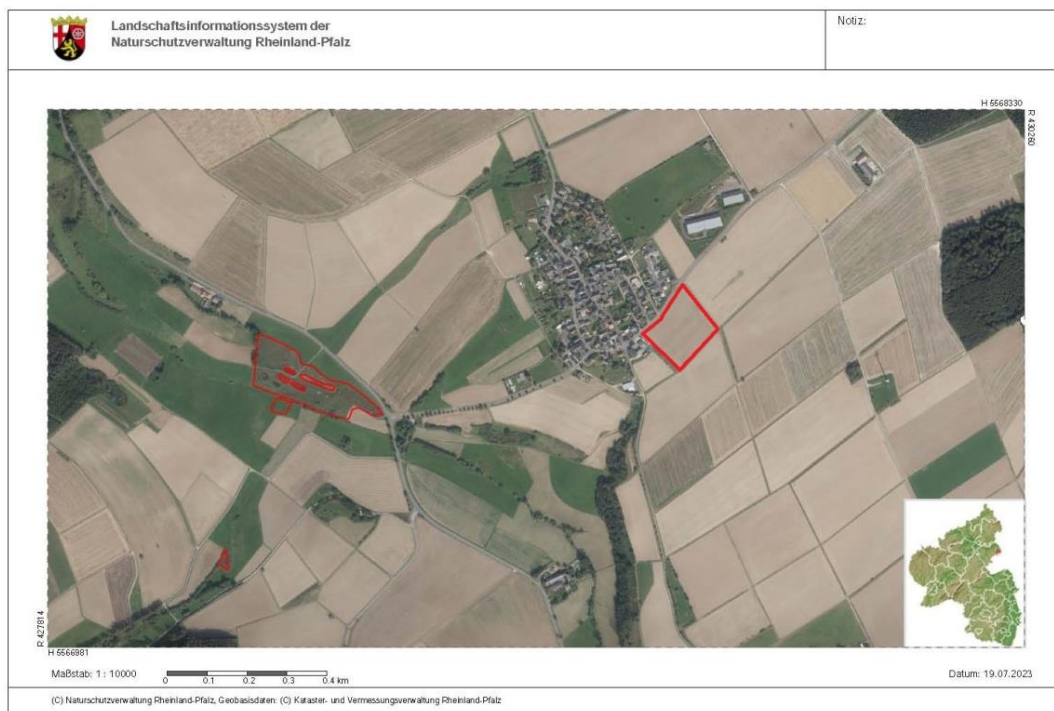


Abbildung 10: Gesetzlich geschützte Biotope § 30 BNatSchG mit Verortung des Plangebiet, Karte unmaßstäblich, Quelle: Lanis (2023)

Von der Planung sind somit keine gesetzlich geschützten Biotope oder Biotopkomplexe betroffen.

2.7 Pflanzen und Biotope

2.7.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte, anthropogen veränderte Ackerfläche, welche eine generelle Artenarmut aufweist. Zum Zeitpunkt der Kartierungen war die Fläche dicht mit Raps bestanden. In den Randbereichen zeigte sich typische Begleitvegetation von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

2.7.1.1 Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV)

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Pflanzendecke eines Gebietes, die sich auf den heutigen Standorten ohne bzw. bei Aufhören der menschlichen Aktivitäten nur unter Einwirkung der natürlichen Faktoren Klima, Boden und Einwanderungsprozesse von Pflanzenarten usw. ausprägen würde.

Das Gebiet um die Gemeinde Berghausen würde sich gemäß der „Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands“ des Bundesamt für Naturschutz von 2013 als submontaner/hochkolliner Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald, örtlich mit typischem Hainsimsen-Buchenwald entwickeln. Neben der dominierenden Rotbuche (*Fagus sylvaticus*) kommen folgende charakteristische Gehölzarten in dieser Gesellschaft vor:

- Baumschicht: Ebersche (*Sorbus aucuparia*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), u.a.
- Strauchschicht: Kornelkirsche (*Cornus mas*), Heckenkirsch (*Lonicera xylosteum*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Rosa canina*), u.a.

Bei geplanten Gehölzpflanzungen sollte üblicherweise auf die Arten der HpnV zurückgegriffen werden.

2.7.1.2 Reale Vegetation

Die reale Vegetation beschreibt die wichtigsten Pflanzengesellschaften und Biotoptypen, die sich aktuell durch anthropogene Einflüsse im Plangebiet entwickelt haben. Sie unterscheidet sich deutlich von der potenziellen natürlichen Vegetation. Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurden zwischen März und September 2023 Geländebegehungen durchgeführt und deren Ergebnis nachfolgend erläutert.

Das Untersuchungsgebiet stellt sich aktuell größtenteils als intensiv genutzte Ackerfläche dar, auf der zum Zeitpunkt der Begehungen Raps angebaut wurde. In den lichtbegünstigten Randbereichen sind die typischen Vertreter der Ackerkrautgesellschaft, wie u.a. Wilde Möhre (*Daucus carota*) und Klatschmohn (*Papaver rhoeas*) vertreten. Am nordwestlichen Rand der Planfläche verläuft der artenarme, begrünte Straßenrand der „Berger Straße“ (K55), während sich am südwestlichen Rand eine von einem Landwirt teilweise als Lagerfläche verwendete Nutzrasenfläche befindet.



Abbildung 11: Grünordnungsplan - Bestand, Kraus 2024



Abbildung 12: Blick über das Plangebiet und die angrenzenden Feldwege aus Richtung Westen, Foto: Dries 2023



Abbildung 12: Nutzrasenfläche am südwestlichen Rand des Plangebiets, Foto: Dries, 2023

2.7.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten

Dem Plangebiet kommt aus naturschutzfachlicher Sicht eine geringe Bedeutung zu. Ausschlaggebend dafür sind die vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen mit Vegetationstypen geringer Wertigkeit (Acker intensiv). Durch die Planung wird die Bebauung und Versiegelung von ca. 10.906 m² innerhalb der geplanten, erschlossenen Wohngebietsfläche ermöglicht. Diese Flächen stehen künftig nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung. Der Verlust kann durch die Gestaltung der Freiflächen mit Gehölzen minimiert werden. Durch die geplante Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie einer parkähnlichen Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung werden neue bisher nicht vorhandene Biotope und Habitate innerhalb des Geltungsbereiches geschaffen.

Eingriffe Flora	Vermeidung, Minimierung, Ausgleich
Versiegelung von ca. 10.906 m ² von intensiv genutztem Acker	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie einer parkähnlichen Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung zur Frischluftproduktion und zum Entgegenwirken der Aufheizung der Versiegelungsflächen durch Beschattung und Verdunstung • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen

Tabelle 6: Maßnahmen Pflanzen und Biotope

Die Eingriffe können durch die aufwertenden Wirkungen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Pflanzen und Biotope als nicht erheblich gewertet werden.

Konkretisierung der grünordnerische Maßnahmen erfolgt im Fortgang der Planung.

2.8 Biologische Vielfalt

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und
- der gerechten Verteilung der Vorteile, die aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen.

Nach dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) § 1 Abs. 1, sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass...

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

...auf Dauer gesichert sind.

Gemäß den vorherigen Kapiteln und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird der Stand der Biodiversität dokumentiert und die Auswirkungen des Bauleitplanverfahrens werden im Zusammenhang mit den grünordnerischen Maßnahmen in der Fortschreibung der Verfahrensunterlagen konkretisiert.

Die voraussichtlichen Eingriffswirkungen des Planvorhabens auf die biologische Vielfalt sind als gering zu erwarten. Die noch zu planenden Ausgleichsmaßnahmen sollen den Struktur- und Artenreichtum und die Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere im Plangebiet verbessern. Die Bewertung der Maßnahmen erfolgt im weiteren Planungsprozess.

2.9 Artenschutzrechtliche Belange gem. § 44 BNatSchG

Eine detaillierte Untersuchung ist dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu unternehmen. Nachfolgend werden die wesentlichen Erkenntnisse zusammengefasst.

Untersuchungsergebnisse

Im Rahmen der Kartierungen konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 9 Vogelarten nachgewiesen/beobachtet werden. Es sind sowohl typische Arten des Offenlandes sowie Siedlungsbewohner festgestellt worden. Dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes konnte keine Art als Reviervogel zugeordnet werden. Alle 9 kartierten Arten sind als Durchzügler oder Nahrungsgäste beobachtet worden. Von den 9 als Nahrungsgast/Durchzügler kartierten Arten, weisen 7 Arten einen günstigen Erhaltungszustand auf und 2 einen ungünstigen – unzureichenden Erhaltungszustand auf. Zu den Arten mit dem günstigen Erhaltungszustand gehören Amsel, Dorngrasmücke, Gimpel, Hausrotschwanz, Ringeltaube, Rabenkrähe und Mäusebussard.

Feldlerche und Haussperling sind die beiden Arten mit einem ungünstigen – unzureichenden Erhaltungszustand. Mit dem Mäusebussard gilt außerdem eine Art unter den Nahrungsgästen/Durchzüglern als streng geschützt.

Fazit

Im Plangebiet konnten keine Lebens- und Brutstätten der besonders geschützten Anhang IV-Arten oder europäische Vogelarten ausgemacht werden. Eine Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird durch die Planung für die Bautätigkeiten nicht hervorgerufen.

Oft liegen zwischen artenschutzrechtlicher Begutachtung des Plangebietes und Bauausführung große Zeiträume. Deshalb gilt es einige Hinweise und Vorgaben bei der Realisierung der Baumaßnahmen zu beachten, die gewährleisten, dass nicht gegen die Verbotstatbestände des § 44 verstoßen wird, auch wenn ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach dem jetzigen Stand sicher ausgeschlossen werden kann.

Grundsätzlich könnten bodenbrütende Vögel in der nächsten Fortpflanzungsperiode im Plangebiet nisten. Deshalb sind folgende artenschutzrechtlichen Hinweise bei der Realisierung des Vorhabens zu beachten.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung

Die Vegetationsbestände im Geltungsbereich können grundsätzlich Fortpflanzungsstätten für Vögel enthalten. Zur Vermeidung der Zerstörung von Lebensstätten oder der Tötung von Individuen dürfen Bauaufreimungen nur zwischen dem 01. Oktober bis 28./29. Februar eines Jahres erfolgen. Davon kann begründet abgewichen werden, wenn entsprechende Untersuchungen zum Ausschluss des Besatzes der Vegetationsbestände mit Fortpflanzungsstätten geprüft wurde. Ein entsprechender Hinweis ist in die Plankarte des Bebauungsplanes aufzunehmen.

Ökologische Baubegleitung (ÖBB) während der Bauphase

Zur Sicherstellung der frist- und sachgerechten Durchführung der Baumaßnahmen, gem. den Vorgaben des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, ist während der Bauphase eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu beauftragen. Unvorhersehbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu dokumentieren und dem Vorhabenträger sowie der Genehmigungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Die für die ÖBB vorgesehene Person sind der Genehmigungsbehörde vor Beginn der Bauarbeiten zu benennen. Sie müssen neben den geforderten Fachkenntnissen über die Lebensweise der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten in den Plangebiet ein abgeschlossenes Studium der Fachrichtungen Landschaftspflege, Forstwissenschaften, Umweltsicherung, Umweltingenieurwesen oder eine vergleichbare Fachrichtung sowie einer einschlägigen Fortbildung zur ÖBB nachweisen können

Artenschutzrechtliche Planungshinweise

Beleuchtung

Grundsätzlich sollten innerhalb und außerhalb von bebauten Ortslagen zum allgemeinen Schutz der Artenvielfalt Lichtquellen mit integrierter Zeitschaltung, Bewegungsmelder o.ä. ver-

wendet werden, die den Lebensraum von dämmerungs- oder nachtaktiven Tieren und Pflanzen berücksichtigen. Zur Beleuchtung des Außenbereiches innerhalb des Geltungsbereiches sollen Natriumdampf-(Nieder-) Drucklampen mit UV-armen Lichtspektren und geschlossenem Gehäuse oder LED-Lampen verwendet werden, deren Anlockeffekt auf Insekten gering ist. Damit wird zusätzlich eine Störwirkung auf Vögel und Fledermäuse in den umliegenden Flächen vermindert. Ein entsprechender Hinweis ist in die Plankarte des Bebauungsplanes aufzunehmen.

Durch die Bauleitplanung unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und Hinweise werden somit auch künftig keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst.

2.10 Schutzgut Bevölkerung/ Mensch und seine Gesundheit

2.10.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario

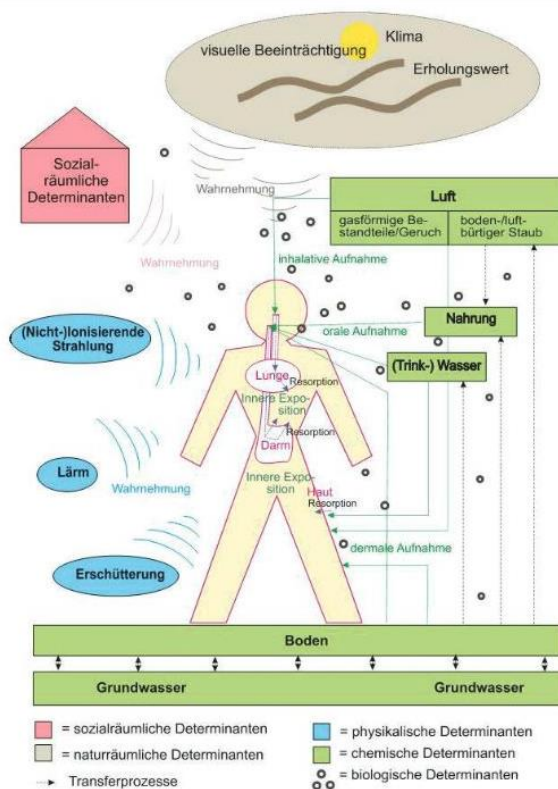


Abbildung 14: Schematische Darstellung umweltbezogener Gesundheitsdeterminanten (Quelle: MACHTOLF, M. (2013) Gesundheitliche Wirkungen durch chem. Determinanten)

Das Schaubild verdeutlicht potenzielle Umweltwirkungen von Planungsvorhaben auf den Menschen. Ein Teil der möglichen Beeinträchtigungen wurde bereits bei den einzelnen Schutzgütern thematisiert. Deutlich wurde, dass der Baustellenbetrieb mit Lärm und ggfs. auch mit Erschütterungen einhergeht, die das Ortsbild und den Erholungswert temporär verändern. Die negativen Auswirkungen der Versiegelung wurden im Kapitel Schutzgut Klima und Luft thematisiert, ebenso die hervorgerufenen Emissionen in der Bau-, Anlagen und Betriebsphase. Die Wirkfaktoren für die Schutzgüter Wasser und Boden wurden dargelegt und deren Bezug zu Grund- und Trinkwasserversorgung hergestellt.

2.10.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten

Es kann festgestellt werden, dass von der Planung keine erheblichen gesundheitsgefährdeten Wirkungen für die Bevölkerung und die Menschen ausgehen.

2.11 Kultur- und Sachgüter

2.11.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung/Bestandsszenario

Im Plangebiet befindet sich kein unter Schutz stehendes Denkmal und es befinden sich auch keine in näherer Umgebung.

Im Regionalplan Mittelrhein Westerwald aus dem Jahr 2017 finden sich keine Hinweise auf eine archäologische Bedeutsamkeit des Plangebiets. Im Sinne von § 2 DSchG (Bodendenkmäler) ist jedoch sicherzustellen, dass durch die Bebauung keine Kulturdenkmäler zerstört werden. Ein entsprechender Hinweis ist in die Plankarte aufgenommen worden.

2.11.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten

Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgüter sind nicht erkennbar. Unter Beachtung des Hinweises in der Plankarte sollte eine Beschädigung von Bodendenkmälern im Zuge der Bauarbeiten vermieden werden.

2.12 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist insbesondere gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB zu beachten: die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Die Grundlage hierfür bilden die §§ 48 bis 50 BImSchG.

Der Bebauungsplan ruft keine relevanten Emissionen hervor, die zu einer möglichen Grenzwertüberschreitung gem. § 48 BImSchG oder zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Luftqualität besonderer Schutzgebiete gem. § 49 BImSchG führen könnten.

2.13 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter beeinflussen sich in einem Ökosystem gegenseitig, so dass die Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander bei der Betrachtung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung sind.

Eine Überbauung von Boden führt zwangsläufig zu einem Verlust der Bodenfunktionen, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser und somit die Betroffenheit des Schutzgutes

Wasser zählt. Durch die Versiegelung erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung auf der Fläche unterbunden wird. Gleichzeitig stehen die versiegelten Flächen nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung, was sich negativ auf die biologische Vielfalt und das Lokalklima durch vermehrte Aufheizung der Flächen niederschlägt. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wirken sich meist gleichzeitig auf mehrere Schutzgüter aus. So können mit z.B. Gehölzpflanzungen die Schutzgüter Boden, Wasser, Landschafts- und Ortsbild, Lebensraum für Pflanzen und Tiere und Klima aufgewertet werden. Kumulierende Wechselwirkungen, die zu einer Erheblichkeit der Eingriffswirkungen führen können, sind nicht zu erkennen.

2.14 Zusammenfassung aller arten- und naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Zur Minimierung der Eingriffswirkungen schlagen wir in Ableitung der Prognosen in Kapitel 2 „Bestandsbeschreibung und -bewertung des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich Prognose und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen während der Bau-, Anlage- und Betriebsphase“ folgende Maßnahmen vor:

Eingriffe Schutzgüter	Vermeidung, Minimierung, Ausgleich
Landschaftsbild und Erholung	
geringe Landschaftsbildveränderung in Ortsrandlage	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes • Parkähnliche Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen
Geologie und Boden	
Versiegelung von ca. 10.906 m ² Bodenfläche	<ul style="list-style-type: none"> • Vorsorgende Bodenschutzmaßnahmen in der Bauphase • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes • Parkähnliche Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen
Wasser	
Veränderung der flächenhaften Versickerung durch Überbauung und versiegelten Flächen (10.906 m ²) und	<ul style="list-style-type: none"> • Verringerung des Oberflächenabflusses und Erhöhung der Verdunstungsrate durch Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie einer parkähnlichen Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung

Erhöhung des Oberflächenabflusses.	<ul style="list-style-type: none"> • Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort in das geplante RRB • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen
Klima und Luft	
Bebauung und Versiegelung von ca. 10.906 m ² offener, frisch- und kaltluftproduzierender Grünflächen, Emissionen durch Heizung und Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie einer parkähnlichen Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung zur Frischluftproduktion und zum Entgegenwirken der Aufheizung der Versiegelungsflächen durch Beschattung und Verdunstung • Verbot von Schotterabdeckungen der Pflanzfläche sowie Folien zur Unkrautbekämpfung • Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen
Flora	
Versiegelung von ca. 10.906 m ² intensiv genutztem Acker	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der Planfläche in Ortsrandlage durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer 5 m breiten Fläche am nordöstlichen Rand des Plangebiets und einer 6,5 m breiten privaten Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie einer parkähnlichen Grünfläche im Südosten der Planfläche als 7.245 m² große Ausgleichsfläche im Fortgang der Planung zur Frischluftproduktion und zum Entgegenwirken der Aufheizung der Versiegelungsflächen durch Beschattung und Verdunstung Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen
Artenschutz gem. § 44 BNatSchG. Artenschutzrechtliche Hinweise zur Vermeidung der Verbotstatbestände während der Bauphase	
mögliche Verbotstatbestände im Zuge der Realisierung der Planung	<ul style="list-style-type: none"> • Die artenschutzrechtliche Betrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass im Zuge der Planung ein Eintreten von Verbotstatbeständen auszuschließen ist. Für zukünftige Baumaßnahmen gelten folgende artenschutzrechtlichen Hinweise: • Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten führen können, sind außerhalb der Brutzeit auszuführen (Bauzeitenregelung) • Zur Sicherstellung der frist- und sachgerechten Durchführung der Baumaßnahmen, gem. den Vorgaben des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, ist während der Bauphase eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) zu beauftragen. • Verwendung von Mastleuchten ausschließlich die Installation von Natriumdampfleuchten oder LED-Leuchten mit geschlossenem Gehäuse und gerichtetem Licht ohne UV-/Blauanteil im Bereich der Erschließung und PKW-Stellplätze erlaubt.

Tabelle 7: Zusammenfassung der arten- und naturschutzrechtlichen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, Kraus (2024)

3 Gesamtbewertung

3.1 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Gem. § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige, städtebauliche Entwicklung gewährleisten, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Belange in Einklang bringen. Durch die Bauleitplanung werden keine erheblichen Umweltauswirkungen hervorgerufen. Die Eingriffswirkungen können ausgeglichen werden. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (0 Variante)

Bei Nichtdurchführung der geplanten Maßnahmen würden sich die Nutzung und die damit verbundenen Beeinträchtigungen und Wertigkeiten der Schutzgüter voraussichtlich nicht verändern. Der reale Bestand bliebe erhalten.

3.3 Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (gemäß § 1a Abs. 3 BauGB)

Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden, zu mindern und soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Der Verbleib von Umweltwirkungen auf die Schutzgüter wird durch natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen ausgeschlossen. Die in Kapitel 2 beschriebenen Auswirkungen durch die Planung können vor Ort im funktionalen Wirkraum kompensiert werden. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt im Fortgang der Planung

4 Zusätzliche Angaben

4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale technischer Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten

Als Grundlage für die Beschreibung des gegenwärtigen Umweltzustandes sowie die Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurde im Wesentlichen...

- auf die Aussagen des Landschaftsplanes der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen
- auf die Aussagen des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen
- auf die Angaben des Geoportals Rheinland-Pfalz
 - <https://www.geoportal.rlp.de/> (letzter Zugriff am 22.02.2024)

...zurückgegriffen.

4.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Planung, Monitoringkonzept

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführungen der Bauleitpläne eintreten, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Ab-

hilfe zu ergreifen. Insgesamt werden im Umweltbericht Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für das Vorhaben in Punkt 2.14 zusammenfassend aufgeführt, die es durch ein Monitoring und ein Risikomanagement zu überwachen gilt. Die Überwachung obliegt der Gemeinde Berghausen, vertreten durch die Verbandsgemeinde Aar-Einrich.

Im Fall der vorliegenden Planung sollte sich die Überwachung auf die Umsetzung und Wirkung der natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen und die Überwachung der Einhaltung der Inhalte des Bebauungsplans beziehen. Eine Konkretisierung der Maßnahmen erfolgt in der Fortschreibung der Planung.

Die landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen sollen in einem engen zeitlichen Zusammenhang mit der Realisierung der Bauvorhaben erfolgen. Dies betrifft insbesondere die Ortsrandeingrünung, des Baus des Regenrückhaltebeckens sowie die Gestaltung der Grünflächen. Sie sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes, in der darauffolgenden Pflanzperiode von Oktober bis April zu realisieren. Nachweise über die Pflanzmaßnahmen sind durch die Grundstückseigentümer an die Gemeinde Berghausen zu übermitteln.

4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

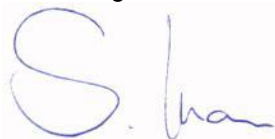
Die Ortsgemeinde Berghausen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „Auf dem Kreuz“ beschlossen. Hiermit wird das Ziel verfolgt, den Wohnraumbedarf zu decken. Rund 50 % der Plangebietsfläche sollen als Wohngebiet mit Erschließung von der Bergstraße entwickelt werden, rund 50 % stehen als Ausgleichsflächen zur Verfügung.

Die Einwirkungen der Maßnahmen auf die Umweltschutzgüter wurden überschlägig ermittelt und im Umweltbericht dargestellt. Es wurde festgestellt, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen von der Planung in Kombination mit Ausgleichsflächen zu erwarten sind. Die Konkretisierung der Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsplanung im Fortgang der Planung.

Artenschutzrechtliche Untersuchungen haben stattgefunden und wurden in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dokumentiert. Die Prüfung kam zu dem Ergebnis, dass mit der Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten werden.

Limburg a. d. Lahn, den 29.02.2024

Im Auftrag



(M. Eng. Sabine Kraus)
Landschaftsarchitektin AKH

5 Quellenverzeichnis

BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 24, Bonn-Bad Godesberg, 1993)

BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (Hrsg.):
Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138 Koblenz, Bad Godesberg, 1971

DAS LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU RHEINLAND-PFALZ (LGB): Themenhefte Vorsorgender Bodenschutz, Heft 1: Bodenfunktionsbewertung für die Planungspraxis, Mainz, 2016

ELLENBERG, H. u. A.: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica XVIII, 1992

Internet

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE UND MOBILITÄT, RHEINLAND-PFALT (Hrsg.): Landschaftssteckbrief 304.92 Zentrale Katzenelnbogener Hochfläche, [online] Abgerufen am 22.02.2024: https://landschaften.naturschutz.rlp.de/landschafts-raeume.php?lr_nr=304.92

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, [online] abgerufen am 22.02.2024: BfN-Viewer, [https://geodienste.bfn.de/mapapps/resources/apps/bfnViewer-terr4-extern/index.html?lang=de&serviceURL=https://geodienste.bfn.de/ogc/wms/pnv500]

DIENSTLEISTUNGSZENTREN LÄNDLICHER RAUM RHEINLAND-PFALZ, 2024: Wetterstation Berghausen [online] Abgerufen am 22.02.2024, https://www.dlr.rlp.de/Internet/AM/NotesAM.nsf/AM_Varro/f9b5d50ea980d26cc1257171002e8a41?OpenDocument&TableRow=2.1

Plangrundlagen

Regionalplan Mittelrhein Westerwald, 2017

Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen, 2004

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen, 2004

Landschaftsplan der Verbandsgemeinde Katzenelenbogen, 1998

6 Anhang

Grünordnungsplan - Bestand, Kraus 2024