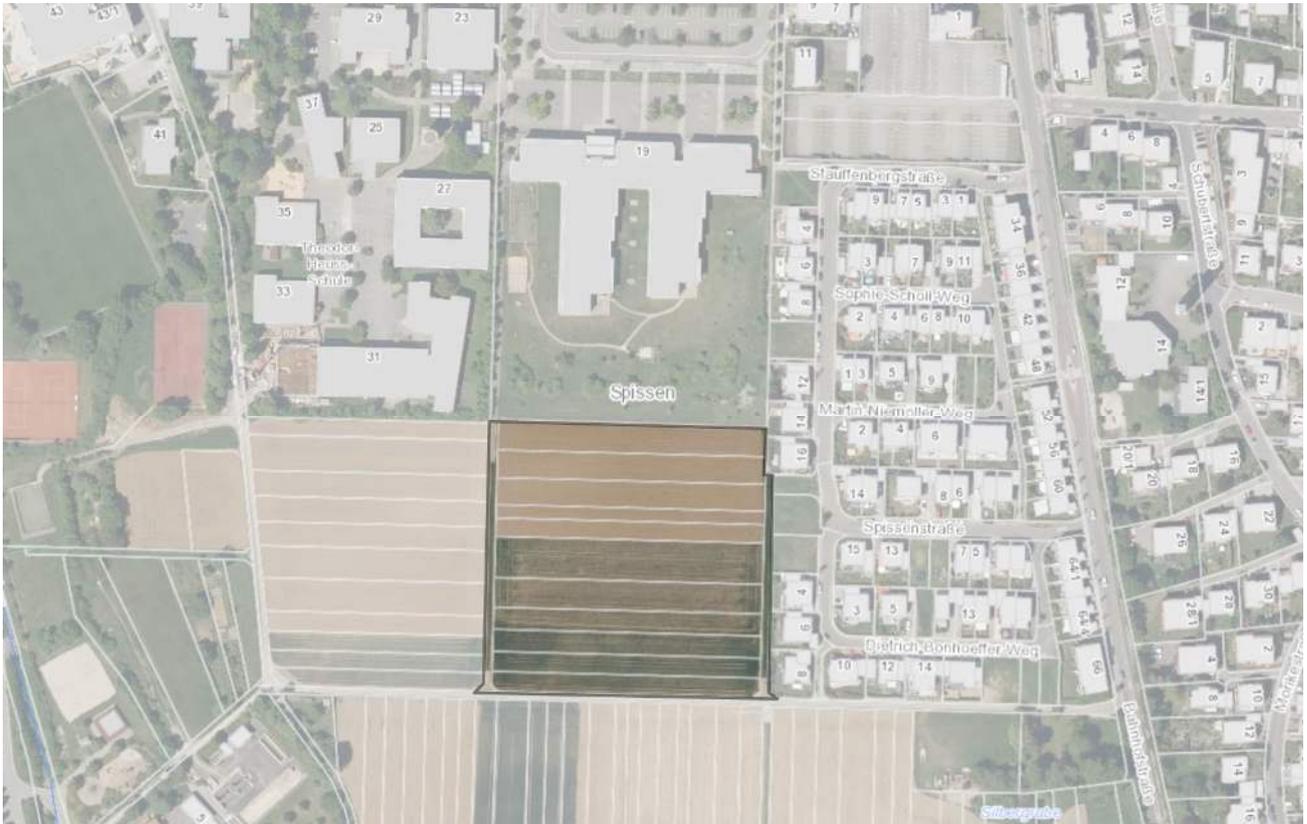




Stadt Rutesheim, Landkreis Böblingen



UMWELTBERICHT - VORENTWURF

zu Teil IV, Begründung zum Bebauungsplan „Spissen II“

10.04.2024



Dipl.-Ing. (FH) Manfred Mezger
Freier Stadtplaner

mquadrat kommunikative Stadtentwicklung
Badstraße 44 T 0 71 64 . 1 47 18 - 0
73087 Bad Boll F 0 71 64 . 1 47 18 - 18

info@m-quadrat.cc
www.m-quadrat.cc

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Zielsetzung	3
1.1	Darstellung des Planvorhabens.....	3
1.2	Ziele des Umweltschutzes.....	4
	Regionalplanung/Landschaftsrahmenplan	4
	Flächennutzungsplan/Landschaftsplan	4
	Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz	5
	Biotopverbund	5
	Bodenschutz und Landwirtschaft	5
	Gewässer- und Grundwasserschutz, Hochwasserschutz	6
	Nutzung Erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie	7
2	Landschaftsanalyse und Bewertung	8
2.1	Lage und aktuelle Nutzung.....	8
2.2	Naturräumliche Gegebenheiten, Topographie.....	8
2.3	Untersuchungsraum und Untersuchungstiefe.....	8
2.4	Schutzgut Arten und Biotope, Biodiversität, Biotopverbund.....	8
2.5	Schutzgut Boden.....	9
2.6	Schutzgut Wasser.....	10
2.7	Schutzgut Klima/Luft.....	11
2.8	Schutzgut Landschaftsbild.....	12
2.9	Schutzgut Mensch.....	12
2.10	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	13
3	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung und Planungsalternativen	14
3.1	Standortalternativen.....	14
3.2	Nullvariante.....	14
4	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren bei Umsetzung der Planung	14
5	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	14
6	Ausgleichsmaßnahmen	14
7	Zusätzliche Angaben	15
7.1	Hinweise auf fehlende Informationen und Kenntnislücken.....	15
8	Zusammenfassung	15
9	Literatur-/ Quellenangaben	16

1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Mit dem Bebauungsplan „Spissen II“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Wohnraum geschaffen werden. Nachdem das Vorhaben, die Aufstellung im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB ohne Umweltprüfung durchzuführen nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts nicht mehr rechtskonform ist, soll nun das Regelverfahren angewendet werden. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) zu berücksichtigen und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht dargestellt, welcher entsprechend den Vorgaben und der Gliederung der Anlage zu § 2a BauGB erstellt wird. Er wird sodann gesonderter Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und dient als Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung sowie die Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde.

Der Vorentwurf des Umweltberichts enthält für das Scoping relevante Informationen und Grundlagen zum Projekt. Mit der Fortschreibung werden die Kapitel entsprechend der Gliederung der Anlage zu § 2a BauGB ergänzt.

1.1 DARSTELLUNG DES PLANVORHABENS



Abb 1. Lageplan zum Aufstellungsbeschluss vom 12.12.2022

Das Plangebiet umfasst ca. 1,54 ha und befindet sich am südlichen Ortsrand von Rutesheim. Das Gebiet soll sowohl Mehrfamilienhäuser als auch lockere Bebauung mit Einfamilien- und Doppelhäusern beinhalten.

1.2 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Übergeordnete Pläne und Programme

Regionalplanung/Landschaftsrahmenplan

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2009 des Verbands Region Stuttgart besitzt die Fläche die Signatur als landwirtschaftliche Fläche.

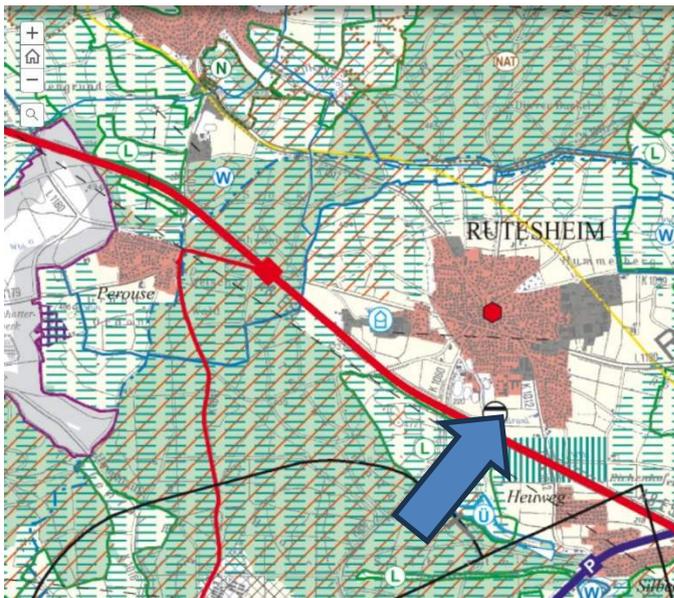


Abb 2. Ausschnitte aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans. Quelle: RegioRISS, 10/2023

Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan ist die Fläche als Wohnbaufläche enthalten.

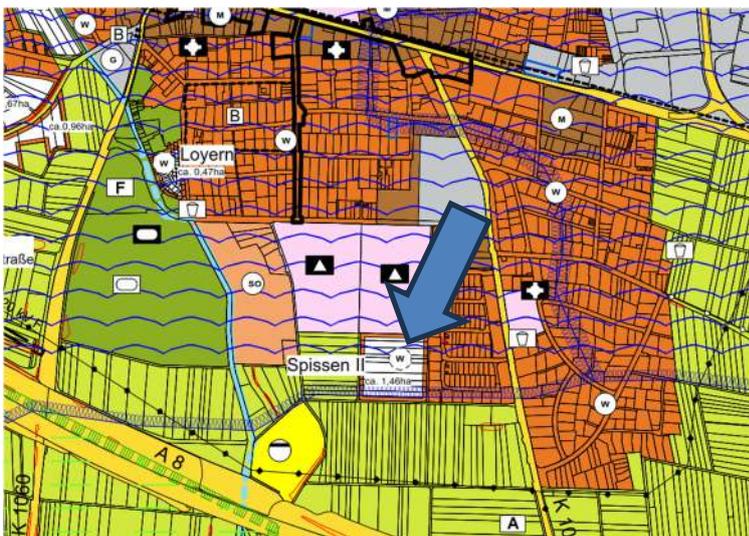


Abb 3. Ausschnitt aus der Flächennutzungsplan Fortschreibung 2008-2025 Bereich Spissen II

Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz

Es existieren keine Schutzgebiete, welche die Planfläche betreffen.



Abb 4. Biotope und Schutzgebiete, Quelle: LUBW Kartendienst, 10/2023

Biotopverbund

Für den Biotopverbund oder Generalwildwegeplan ist das Plangebiet nicht von Bedeutung.

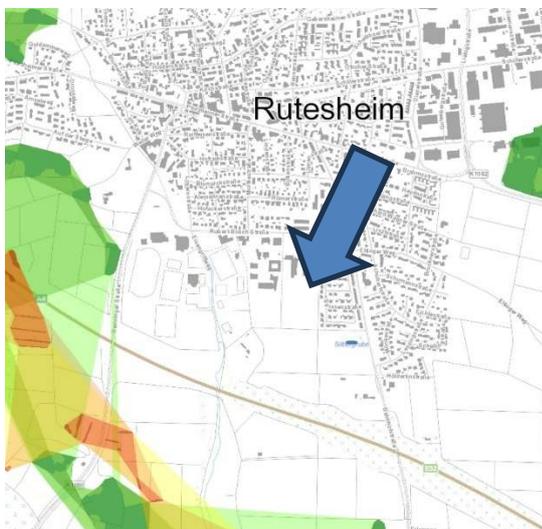


Abb 5. Biotopverbund und Generalwildwegeplan, Quelle: LUBW Kartendienst, 10/2023

Bodenschutz und Landwirtschaft

Die Flurbilanz stellt die Fläche als Vorbehaltsflur I dar, in der Flächenbilanz wird sie als Vorrangfläche 2 geführt.

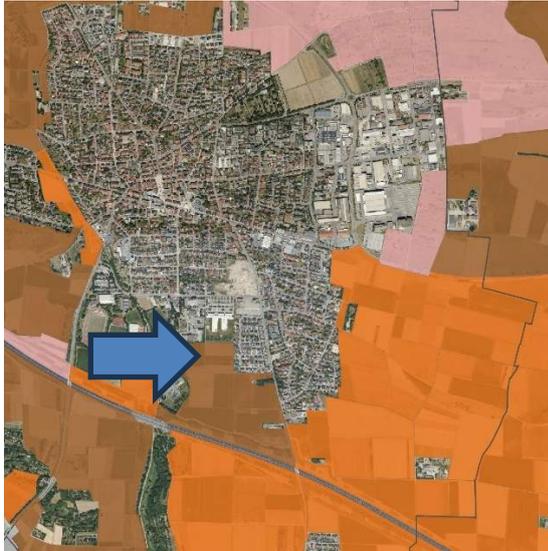


Abb 5. Flurbilanz



Flächenbilanz

Vorkommen von Altlasten sind im Gebiet nicht bekannt, ebenso keine Bodendenkmale.

Gewässer- und Grundwasserschutz, Hochwasserschutz

Das Gebiet liegt nicht im Wasserschutzgebiet (Im FNP findet sich noch eine entsprechende Signatur, das WSG wurde jedoch aufgehoben).

Die Hochwasserrisikokarte verzeichnet keine Betroffenheit für das Plangebiet.

Bei Starkregen Szenario ‚extrem‘ fließt Regenwasser oberirdisch über die Fläche in Richtung Westen, wo es sich sammelt und über die südwestliche Ecke abfließt.



Abb 7. Starkregengefahr Ausschnitt Spissen II, Ausschnitt starkregengefahr.de Glemsregion 10/2023

Nutzung Erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Windkraftpotenzialflächen sind im Abstand von rd. 1 km südlich, westlich und nördlich verzeichnet.

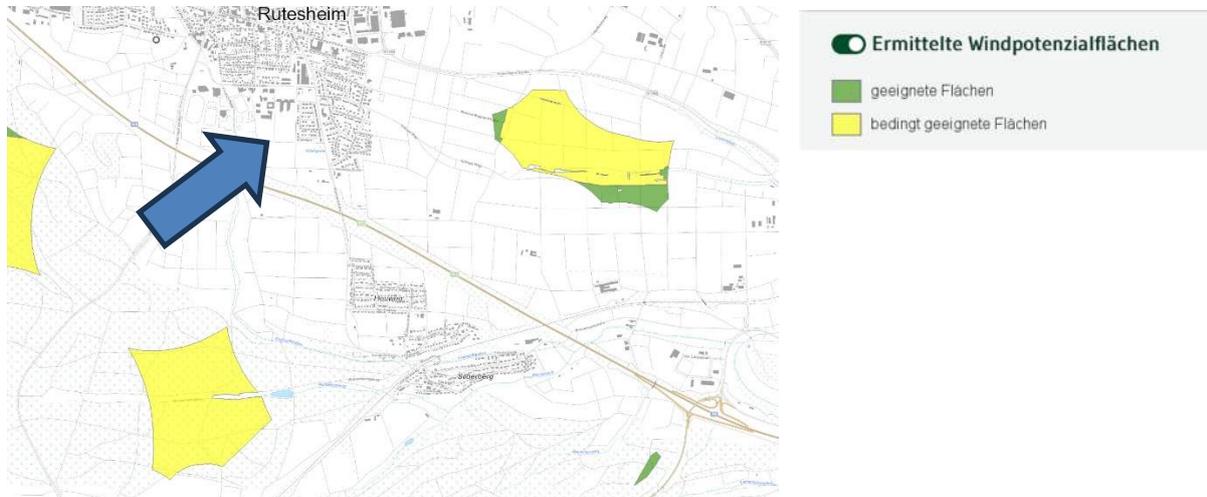


Abb 8. Ermittelte Windpotenzialflächen, Quelle: LUBW Kartendienst, 10/2023

Im Plangebiet kann lt. LUBW mit einer Globalstrahlung von durchschnittlich 1.100 kWh/m² gerechnet werden. Der Wert steht für die mittlere jährliche Solarstrahlung auf horizontalen Flächen. PV-Anlagen auf Dachflächen lassen sich daher grundsätzlich effizient betreiben. Konversionsflächen mit guter Eignung für PV-Freiflächenanlagen befinden sich entlang der A 8.



Abb 9. PV-Freiflächenpotenzial auf Konversionsflächen, Quelle: LUBW Kartendienst, 10/2023

Eine gemeinschaftlich oder kommunal betriebene Biomasse-Feuerungsanlagen zur Versorgung des Gebiets existieren bislang nicht. In unmittelbarer Nachbarschaft ist jedoch eine Heizzentrale zur Nahwärmeversorgung auch des Gebiets Spissen II in Planung.

2 LANDSCHAFTSANALYSE UND BEWERTUNG

2.1 LAGE UND AKTUELLE NUTZUNG

Das Plangebiet grenzt im Norden an das Schulgelände des Rutesheimer Gymnasiums mit parkartiger Bepflanzung an. Östlich schließt sich das bestehende Wohngebiet Spissen I an. Im Süden und Westen liegen Flächen, die wie das Plangebiet landwirtschaftlich als Äcker genutzt werden.

2.2 NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN, TOPOGRAPHIE

Der Geltungsbereich liegt in der Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten im Naturraum Neckarbecken in einer Höhenlage zwischen ca. 447 und 439 m ü. NN. Das Gelände fällt in Richtung Süden/Südwesten ab.

Die potenzielle natürliche Vegetation wäre hier ein submontaner Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Hainsimsen-Buchenwald.

2.3 UNTERSUCHUNGSRAUM UND UNTERSUCHUNGSTIEFE

Bei der Abgrenzung des Untersuchungsraums werden je nach Erfordernis Vorhabensort, Wirkraum und Kompensationsraum berücksichtigt.

Einige Einflüsse z.B. auf bestimmte Bodenfunktionen beschränken sich lediglich auf den Vorhabensort (Geltungsbereich), während z.B. bei den (Teil-) Schutzgütern Grundwasser, Klima, Landschaftsbild, Arten, Biotope und biologische Vielfalt die landschaftsökologischen und gestalterischen Bezüge zwischen Plangebiet und Umgebung mitberücksichtigt werden müssen.

Sollte Bedarf an Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen entstehen, muss bei der Suche nach geeigneten Maßnahmen der Untersuchungsraum ggf. bis auf die Grenzen des Naturraums ausgeweitet werden.

2.4 SCHUTZGUT ARTEN UND BIOTOPE, BIODIVERSITÄT, BIOTOPVERBUND

Im Plangebiet kommen fast ausschließlich Biotoptypen geringer und sehr geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit vor. Die Biodiversität wird infolge der Biotopausstattung ebenfalls als gering eingeschätzt.

Eine artenschutzrechtliche Voruntersuchung (Habitatpotenzial-Analyse HPA) wurde im Jahr 2023 erstellt und durch eine Brutvogelkartierung ergänzt. Fazit: Innerhalb des Plangebiets sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht zu erwarten. Im näheren Umfeld brüten jedoch verschiedene Vogelarten, darunter auch Arten der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste. Konflikte können durch geeignete Maßnahmen voraussichtlich vermieden werden. Ausnahme ist der Konflikt mit Feldlerchen-Brutrevieren im südlichen Kontaktbereich. Da die Art größere Abstände zu möglichen Ansitzwarten von Raubvögeln (z.B. auch Gebäuden) hält, würde ein Teil des vorhandenen Lebensraums durch Heranrücken der Bebauung entwertet.

Für den Biotopverbund ist die Fläche ebenfalls nur von untergeordneter Bedeutung.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Fehlen hochwertiger Biotoptypen. Trennwirkung durch vielbefahrene Straße. Hohe Störungsintensität durch angrenzende Siedlung. Intensive Landwirtschaft. Insgesamt sehr hoher Zerschneidungsgrad.

Infolge des geringwertigen Bestands und der hohen Vorbelastung ist die Empfindlichkeit der Fläche gegenüber einer Überbauung gering. Ausnahme: Vorkommen von Feldlerchen, deren Lebensraum auch durch kumulierende Vorhaben zunehmend eingeschränkt wird.

2.5 SCHUTZGUT BODEN

Im Untersuchungsgebiet kommen laut Kartendarstellung der LGBR Freiburg (BK50) Terra fusca, Braunerde-Terra fusca und Terra fusca-Braunerde aus geringmächtiger lösslehmreicher Fließerde über periglazial umgelagertem Rückstandston der Karbonatgesteinsverwitterung vor.

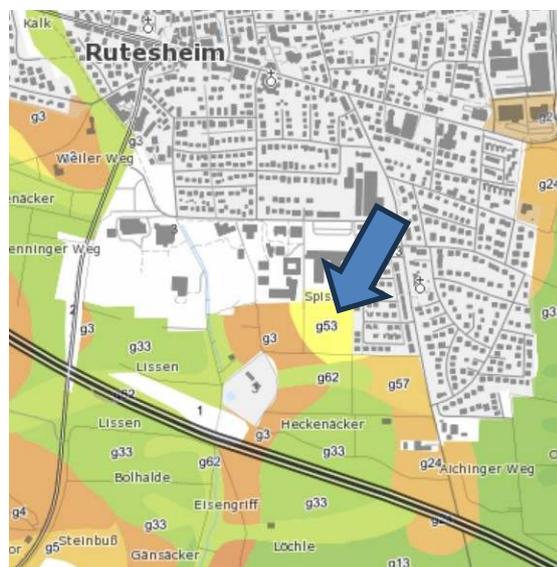


Abb. 10. Ausschnitt aus der BK50, Gesamtbewertung unter landwirtschaftlicher Nutzung, Quelle Kartendienst LGRB Freiburg 10/2023

Die BK50 weist für das Plangebiet folgende Bewertungen der Bodenfunktionen aus:

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2.0)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: mittel (2.0)	Wald: hoch (3.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: hoch bis sehr hoch (3.5)	Wald: hoch bis sehr hoch (3.5)
Gesamtbewertung	LN: 2.50	Wald: 2.83

Eine differenzierte Bewertung in Anlehnung an die Bodenschätzungen (L 4 62/60, L 5 Vg 48/47). Ergibt gemäß dem Heft Bodenschutz 23 folgende Werte für die Bodenfunktionen (Skala von 0 bis 4):

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: 3 und 2 (hoch, bzw. mittel)
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: 2 und 1 (mittel bzw. gering)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: 3 und 2 (hoch bzw. mittel)
- Standort für naturnahe Vegetation: keine Relevanz, da kleiner 3

Die Gesamtbewertungen werden im vorliegenden Fall als Durchschnitt aus den drei erstgenannten Funktionsbewertungen ermittelt und ergeben eine Einstufung von 2,67 (hoch bis mittel) bzw. 1,67 (mittel bis gering).

Für die übrigen, bereits überformten bzw. versiegelten Flächen sind geringere Werte anzusetzen:

- Versiegelte Flächen: 0 (keine Funktion)
- Verdichtete Randflächen und Graswege: 1 (gering)

Geotope sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ebenso wenig gibt es Anhaltspunkte für Altlasten.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch bestehende Versiegelungen und Teilversiegelungen.

Böden sind empfindlich gegenüber dem kompletten oder teilweisen Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung, Umlagerungen, Verdichtungen und Schadstoffeinträgen.

2.6 SCHUTZGUT WASSER

Laut Planauskunft der LUBW liegt das Plangebiet im Übergang der Hydrogeologischen Einheit Gipskeuper und Unterkeuper (GWL/GWG) zur Einheit Oberer Muschelkalk (GWL).



Abb 11. Hydrogeologische Einheiten. Quelle: LUBW Kartendienst, 10/2023

Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Vorhabengebiet liegt in einem nach Südwesten mit ca. 4 % geneigten Hangbereich. Bei Starkregen fließt mäßig viel Wasser über die Fläche ab.

Es befinden sich keine Überflutungsflächen im Planbereich.

Wasserbilanz

Die Vorschrift DWA-A 102-2 über die Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen (...) schreibt vor, dass im langjährigen Mittel die Wasserbilanzgrößen

Direktabfluß, Grundwasserneubildung und Verdunstung im bebauten Zustand denen des unbebauten Zustands soweit wie möglich angenähert werden sollen. Die Kenngrößen im unbebauten Zustand lauten für das Plangebiet wie folgt:

Bei einer mittleren korrigierten jährlichen Niederschlagshöhe von 801-900 mm/m²/a und einer mittleren jährlichen tatsächlichen Verdunstungshöhe von 576-600 mm/m²/a beträgt die mittlere jährliche klimatische Wasserbilanz im Plangebiet 201-300 mm/m²/a. Dieser Wert liefert einen Anhaltspunkt für den Verbleib des Niederschlagswassers und teilt sich auf in Oberflächenabfluss und Versickerung. Laut Angaben des Hydrologischen Atlas Deutschland beträgt die Mittlere jährliche Abflusshöhe 201-300 mm/a. Das bedeutet, dass der überwiegende Teil des Niederschlagswassers oberflächlich abfließt. Dies deckt sich mit der Angabe für die geringe Grundwasserneubildungsrate von (151-200 mm/a).

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Die Grundwasserneubildung ist bereits gering. Für das Schutzgut besteht eine geringe Empfindlichkeit gegenüber bei Bauvorhaben üblichen Bodeneingriffen.

2.7 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT

Im Klimaatlas der Region Stuttgart wird das Plangebiet als Freiland-Klimatop geführt. Freiland-Klimatope sind u.a. durch einen ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte charakterisiert. Zusätzlich wird das Gebiet als Kaltluftproduktionsgebiet und bodeninversionsgefährdetes Gebiet bezeichnet.

Im Plangebiet findet flächige Kaltluftproduktion statt (>10-15 m³/(m s)). Sie fließt Richtung Osten ab und ist damit auch siedlungsrelevant. Es bilden sich Kaltluft-Mächtigkeiten von 20-60 m.

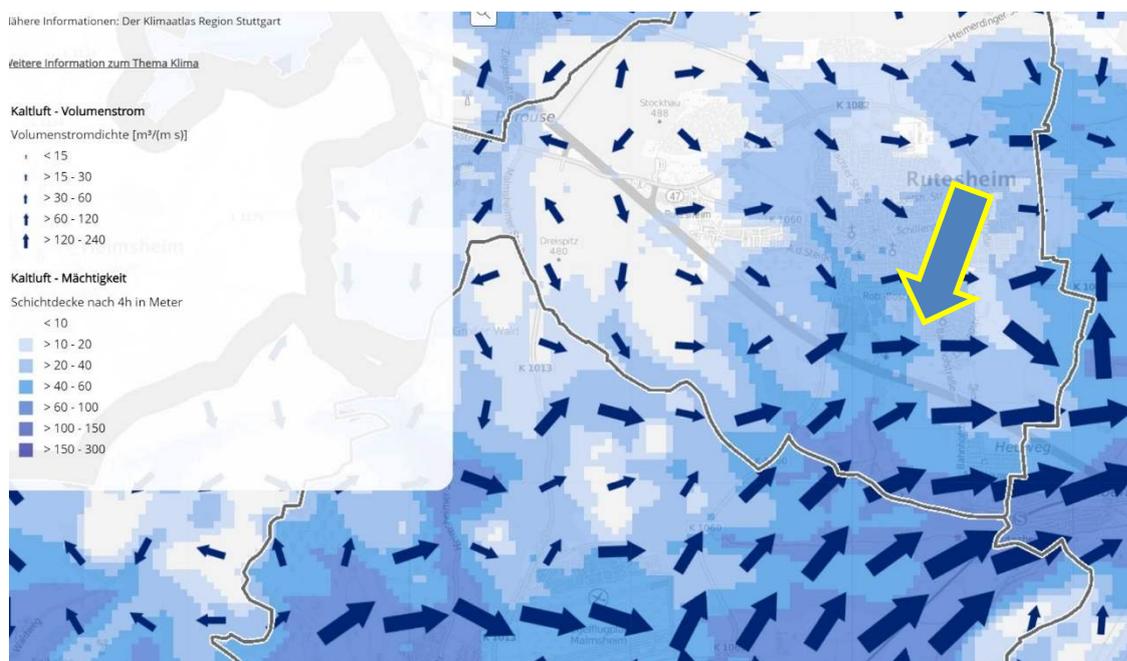


Abb 12. Kaltluft-Mächtigkeit und Volumenstrom. Quelle: Webgis Region Stuttgart 10/2023

Vegetationsstrukturen, welche die Lufthygiene nennenswert positiv beeinflussen gibt es im Plangebiet nicht.

Böden sind - abhängig vom Humusgehalt - wichtig als CO₂-Speicher. Bei Ackernutzung ist die Speicherfähigkeit jedoch nur etwa halb so groß wie unter Grünlandnutzung.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Eine Grundbelastung aus Emissionen durch Hausbrand und Verkehr besteht durch die Umgebungsbebauung und Emissionen des Fahrzeugverkehrs. Das Gebiet besitzt eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber weiteren Versiegelungen, da bioklimatisch aktive Flächen verloren gehen. Boden in seiner Funktion als CO₂-Speicher ist empfindlich gegen Veränderungen des Bodengefüges (Umlagerungen, Abgrabungen).

2.8 SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD

Die maßgeblichen Kriterien zur Beurteilung der Schönheit sind die Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes. Daneben fließen Kriterien wie Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit mit ein.

Beim Plangebiet handelt es sich um eine Fläche mit einförmiger Nutzung. Elemente mit landschaftstypischem und prägendem Charakter sind nicht vorhanden und es weist eine geringe Naturnähe auf.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Fehlen wertgebender Strukturen. Wenig eingegrünter Siedlungsrand im Osten. Das Landschaftsbild besitzt nur geringe Empfindlichkeit gegenüber weiterer anthropogener Überformung.

2.9 SCHUTZGUT MENSCH

Die Bedeutung des Plangebiets für Menschen besteht vorwiegend in seiner Erholungseignung, der Bedeutung als landwirtschaftliche Nutzfläche sowie seiner Wirkung auf die menschliche Gesundheit.

Landschaftsbezogene Erholung

Die Erholungswirksamkeit wird maßgeblich durch die Attraktivität des Landschaftsbildes bestimmt und zusätzlich durch Kriterien wie Erreichbarkeit und Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und Infrastruktur beeinflusst. Die Planfläche ist zwar siedlungsnah gelegen, weist jedoch keine erholungsrelevante Infrastruktur auf. Verkehrslärm der Autobahn ist deutlich vernehmbar.

Gesundes Wohnumfeld

Relevante Straßenlärmbelastungen reichen laut Lärmkartierung 2022 der LUBW bis in das Plangebiet hinein. Die Schallimmissionsprognose, welche im Vorfeld erarbeitet wurde, bestätigt dies. Bei freier Schallausbreitung werden die anzustrebenden Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nicht eingehalten.

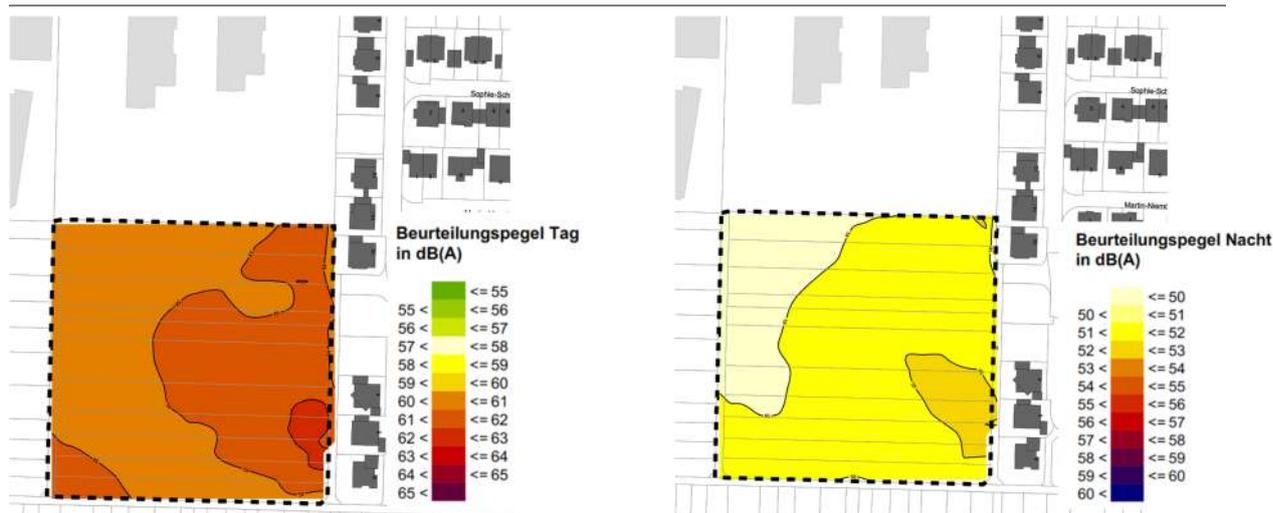


Abb 13. Ausschnitt Rasterlärmkarten für 2. OG (9 m) für Straßenverkehrsgeräusche. Links tags, rechts nachts. Quelle: Schallimmissionsprognose BS Ingenieure

Zu Luftschadstoffbelastungen liegen keine konkreten Daten vor. Für NO₂ (Stickstoffdioxid) wird von leicht überdurchschnittlichen Werten ausgegangen aufgrund der Nähe zur Autobahn, ebenso für PM₁₀ (Feinstaub). Laut Prognosen der LUBW ist mit einer Abnahme der Belastung in den nächsten Jahren zu rechnen.

Etwa 100-200 m südwestlich des Plangebiets befindet sich die Kläranlage Rutesheim. Sie liegt laut den umgebenden synthetischen Windrosen in der Hauptwindrichtung zum Plangebiet. Ob aus dieser Quelle relevante Geruchsemissionen auf das Plangebiet einwirken, ist nicht bekannt.

Landwirtschaft

In der Flurbilanz 2022 werden landwirtschaftliche Flächen in 5 Stufen unterteilt. In die Bewertung fließen zahlreiche boden- und standortbezogene Kriterien ein. Dabei wurde die Planfläche in die zweithöchste Kategorie - als Vorbehaltsflur I - eingestuft. Diese landbauwürdigen Flächen sind der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Straßenverkehrslärm ist deutlich vernehmbar und erholungsrelevante Infrastruktur fehlt. Mit der landwirtschaftlichen Nutzung sind Lärm, aber auch Geruchs- und Staubemissionen sowie Abdrift von Spritzmitteln verbunden.

Die Empfindlichkeit von Wohngebieten gegenüber Lärm orientiert sich an DIN 18005 Schallschutz im Städtebau. Dort sind als Orientierungswerte für Allgemeines Wohngebiet tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) angegeben

Die Landwirtschaftliche Ertragsfunktion ist empfindlich gegenüber dem Verlust als Produktionsstandort und der Verknappung von Flächen.

2.10 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Neben den Auswirkungen auf natürliche Ressourcen sind laut BauGB auch umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zur berücksichtigen. Dies betrifft vor allem kulturhistorisch interessante Landschaftsbestandteile oder Bodennutzungen, archäologische Bodendenkmäler und schutzwürdige Einzelstrukturen.

Im Plangebiet befinden sich keine solch schutzwürdigen Kultur- oder Sachgüter.

3 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG UND PLANUNGSAalternativen

3.1 STANDORTALTERNATIVEN

Die Aktivierung von Potenzialen der Innenentwicklung sowie Nachverdichtung wurden soweit derzeit möglich ausgeschöpft. Verschiedene Standortalternativen wurden im Rahmen der Flächennutzungsplanung ausführlich geprüft und bewertet. Aufgrund der absehbaren Entwicklungsdauer und Flächenverfügbarkeit soll aktuell das Wohngebiet Spissen II entwickelt werden.

3.2 NULLVARIANTE

Die Nichtdurchführung der Planung würde bedeuten, dass das Plangebiet im jetzigen Zustand belassen würde und die aktuelle Nutzung als Acker beibehalten würde.

4 VORHABENBEDINGTE WIRKFAKTOREN BEI UMSETZUNG DER PLANUNG

Bei der Umsetzung von Vorhaben, für die der Bebauungsplan den Rahmen setzt, werden in der Regel baubedingte (z.B. Lärm-/Staubemissionen durch Baufahrzeuge), anlagebedingte (Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung) und betriebsbedingte Auswirkungen (z.B. Lichtemissionen, Verkehrszunahme) entstehen. Diese werden mit Fortschreiten der Planung noch erhoben und beschrieben.

5 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Für eine aussagekräftige Prognose der Auswirkungen müssen im weiteren Verlauf der Planung die Festsetzungen des Bebauungsplans erst noch konkretisiert werden. Auf dieser Basis wird auch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg erfolgen.

6 AUSGLEICHSMaßnahmen

Ob Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, und für welche Schutzgüter ist das Ergebnis des vorigen Kapitels und wird entsprechend den Ergebnissen im Verlauf des weiteren Verfahrens erarbeitet.

7 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 HINWEISE AUF FEHLENDE INFORMATIONEN UND KENNTNISLÜCKEN

Zum jetzigen Stand liegt noch kein geologisches Gutachten oder Untersuchungen der Qualität des Oberbodens vor. Daraus ließen sich wichtige Informationen zur Menge anfallenden Materials und dessen Eignung zur Wiederverwendung auf landwirtschaftlichen Flächen ableiten. Auch zur Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf könnte eine verlässlichere Einstufung vorgenommen werden. Entsprechende Erkundungen werden daher empfohlen.

8 ZUSAMMENFASSUNG

9 LITERATUR-/ QUELLENANGABEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG), Fassung vom 1.03.2010 zuletzt geändert am 08. Dezember 2022.

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.06.2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 7. Februar 2023.

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5.3.2010, zuletzt geändert am 20.11.2023

Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz BW (LBodSchAG), Fassung vom 14.12.2004, geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17.12.2020

Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24.02.2012, geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02. März 2023

DWA-Regelwerk/BWK-Regelwerk: Arbeitsblatt DWG-A 102/BWK-A 3-2 Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer - Teil 4

BS Ingenieure: Schalltechnische Untersuchung, Stadt Rutesheim, Bebauungsplan „Spissen II“; Ludwigsburg 15.08.2023

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 2. Auflage Dezember 2012

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2012): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Reihe Bodenschutz Heft 23, Karlsruhe

LfU (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) 2002: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Das richtige Grün am richtigen Ort, Von Thomas Breunig et al

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung - ÖKVO), 12/ 2010

StadtLandFluss: Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung, von Prof. Dr. C. Küpfer, Wofschlugen, Stand August 2010

Mquadrat, Artenschutz-Voruntersuchung/ HPA (Habitat-Potenzial-Analyse) zum Bebauungsplan „Spissen II“ in Rutesheim, 02/2024

Verwendete Internet-Seiten:

<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/> Umweltdaten- und Karten online

<https://maps.lgrb-bw.de/> Geodatenviewer Landesamt für Geologie und Rohstoffe Freiburg

<https://www.kea-bw.de/klimaschutzgesetz> Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg

<https://webgis.region-stuttgart.org/portal/apps/storymaps/stories/6a5273a36b6a46c9861804b7670ecce7> Verband Region Stuttgart Festlegungen Raumnutzung, Landschaftsplanung (Kaltluft, Landschaftsbild, Grundwasserneubildung, Klimatope)

<https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/HAD/index.html?lang=de> Hydrologischer Atlas Deutschland

<https://www.starkregengefahr.de/baden-wuerttemberg/glems/> Starkregengefahrenkarte Glemsregion