



Gemeinde Steinenbronn, Landkreis Böblingen



UMWELTBERICHT - VORENTWURF

zu Teil IV, Begründung zum Bebauungsplan „Gubser II, Nord“

18.06.2024



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
1.3	Entwicklung bei Nichtdurchführung und Planungsalternativen.....	8
2	Landschaftsanalyse und Bewertung	9
2.1	Lage und aktuelle Nutzung.....	9
2.2	Naturräumliche Gegebenheiten, Topographie	9
2.3	Untersuchungsraum und Untersuchungstiefe.....	9
2.4	Schutzgut Arten und Biotope, Biodiversität, Biotopverbund	10
2.5	Schutzgut Boden.....	12
2.6	Schutzgut Wasser	13
2.7	Schutzgut Klima/Luft	14
2.8	Schutzgut Landschaftsbild.....	15
2.9	Schutzgut Mensch.....	15
2.10	Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	17
3	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung und Planungsalternativen	17
3.1	Standortalternativen	17
3.2	Nullvariante	17
4	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren bei Umsetzung der Planung	17
5	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	18
6	Ausgleichsmaßnahmen	18
7	Zusätzliche Angaben	18
7.1	Hinweise auf fehlende Informationen und Kenntnislücken.....	18
8	Zusammenfassung	18
9	Literatur-/ Quellenangaben	19

1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Die zukünftige Wohnentwicklung der Gemeinde Steinenbronn findet schwerpunktmäßig im westlichen Bereich der Gemeinde statt. Hierfür wurde in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans u.a. die Fläche „Gubseräcker“ als neue Wohnbaufläche aufgenommen. Im Jahr 2020 wurde eine Gesamtentwicklungskonzept für diese Fläche erarbeitet. Mit dem Bebauungsplan „Gubser II, Nord“ sollen nun zunächst im nördlichen Abschnitt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Wohnraum geschaffen werden.

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. Ausschnitt aus Lageplan um Aufstellungsbeschluss vom 27.03.2024

Das Plangebiet umfasst ca. 1,04 ha und befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Steinenbronn. Der städtebauliche Entwurf sieht sowohl verdichtetes Wohnen in Mehrfamilienhäusern als auch lockere Bebauung mit Einfamilien- und Doppelhäusern vor. Die Haupt-Erschließung erfolgt über den Dornröschenweg. Die Streuobstwiese bleibt als Grüngürtel am südlichen Rand erhalten. Zusätzlich ist die Durchgrünung durch Baumpflanzgebote vorgesehen.



Abb 2. Der städtebauliche Entwurf vom März 2024 deutet auch potenzielle Verbindungen zu weiteren Teilabschnitten und eine mögliche Anbindung an die Seilerstraße an. Quelle: mquadrat.

1.2 ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

Übergeordnete Pläne und Programme

Regionalplanung/Landschaftsrahmenplan

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans 2009 des Verbands Region Stuttgart besitzt die Fläche eine Signatur als landwirtschaftliche Fläche. In den nördlichen Teil ragt eine Kennzeichnung als Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaftspflege.

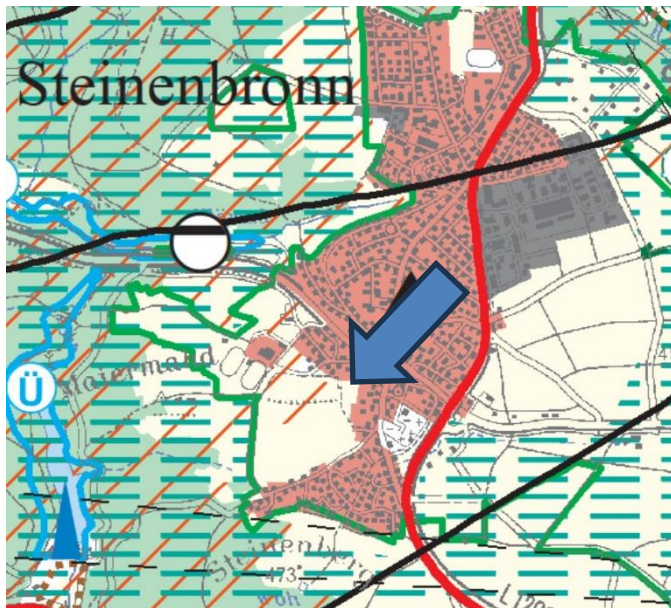


Abb 3. Ausschnitte aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans. Quelle: RegioRISS, 06/2024

Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Teil einer geplanten Wohnbaufläche S1 enthalten.

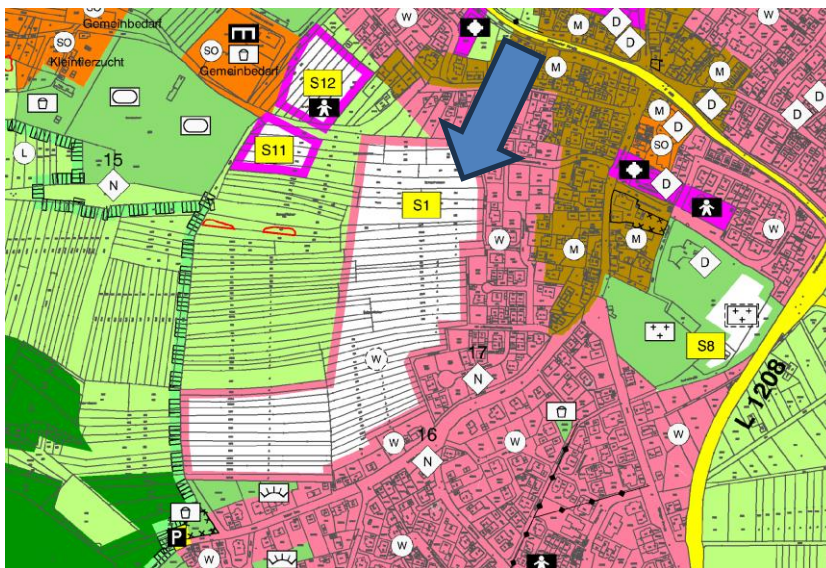


Abb 4. Ausschnitt aus der Flächennutzungsplan Waldenbuch Steinenbronn 2030

Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz

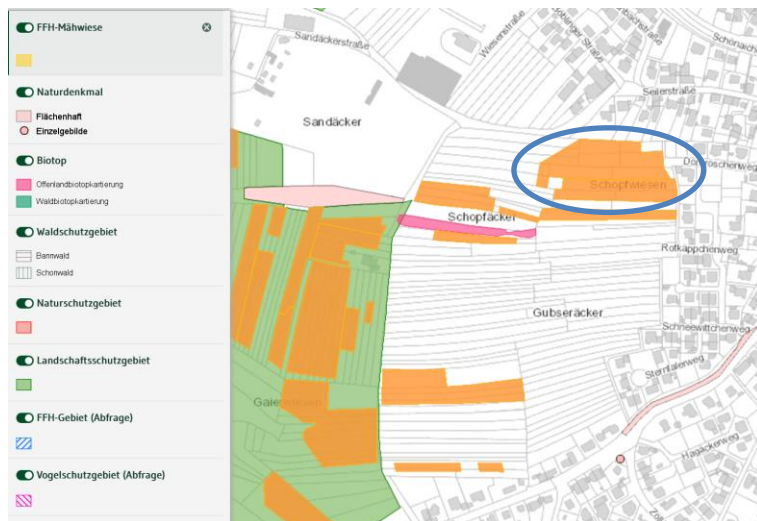


Abb 5. Übersicht Schutzgebiete und Biotope, Quelle: LUBW Kartendienst, Abruf 07/2024

Im Jahr 2022 wurden auf der Fläche Magere Flachland-Mähwiesen i(C-Zustand) kartiert. Diese sind seit dem 1.3.2022 nach NatSchG BW als Biotop geschützt.

Weiterhin befinden sich auf den Flurstücken 778/1 und 778/2 Streuobstbäume, welche zu einem weitläufigeren Bestand gehören, der sich v.a. westlich ausbreitet und dort auch Bestandteil des ca. 150 m westlich gelegenen LSG „Glemswald“ wird. Streuobstbestände ab 1.500 m² sind in Baden-Württemberg ebenfalls geschützt sowie nach § 30 BNatSchG als Biotop.

Biotopverbund

Während das Plangebiet in der Fachkarte des Landschaftsrahmenplans vollständig als Kernfläche ‚Offenland trocken‘ gekennzeichnet ist – wohl aufgrund der artenreichen Wiesen – wird beim landesweiten Biotopverbund das Augenmerk eher auf die halboffene Landschaft mit Grünland zwischen vorhandenem Streuobstbestand gelegt und ebenfalls als Kernfläche definiert. Grundsätzlich soll durch Erhalt der Kernflächen ein Netz an ‚Trittsteinen‘ verbleiben, dessen Zwischenräume von mobilen Arten (Vögel, Schmetterlingen usw.) überwunden werden können, um so den Austausch zwischen Populationen zu ermöglichen.



Abb 6. Biotopverbund und Generalwildwegeplan, Quelle: RegioRISS Region Stuttgart (Links) LUBW Kartendienst (rechts), 06/2024

Bodenschutz und Landwirtschaft

In der Flurbilanz ist die gesamte Fläche Bestandteil einer Vorbehaltsflur II. Die Beschreibung weist solche Gebiete als überwiegend landbauwürdige Flächen aus, die der landwirtschaftlichen Nutzung größtenteils vorzubehalten sind.

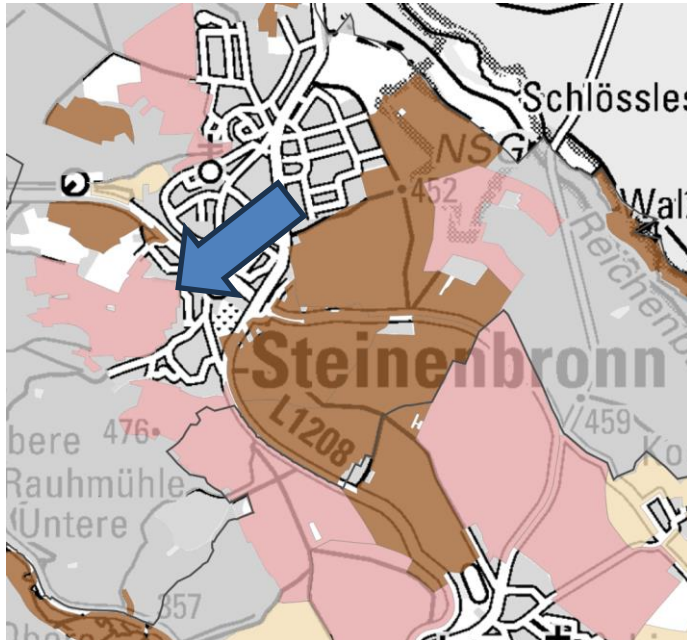


Abb 7. Ausschnitt Flurbilanz 2022 Lkr. Böblingen, Quelle: LEL, Abfrage, 06/2024

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

Gewässer- und Grundwasserschutz, Hochwasserschutz

Das Gebiet liegt nicht im Wasserschutzgebiet. Auf der Fläche besteht keine Überschwemmungsgefahr ausgehend von Fließgewässern. Die Hochwasserrisikokarte verzeichnet daher keine Betroffenheit für das Plangebiet.

Eine Planung für ein kommunales Starkregenrisikomanagement liegt für die Gemeinde noch nicht vor.

Nutzung Erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die nächstgelegene Windkraftpotenzialfläche (bedingte Eignung) befindet sich im Abstand von rd. 1,5 km im Wald südlich des Plangebiets.

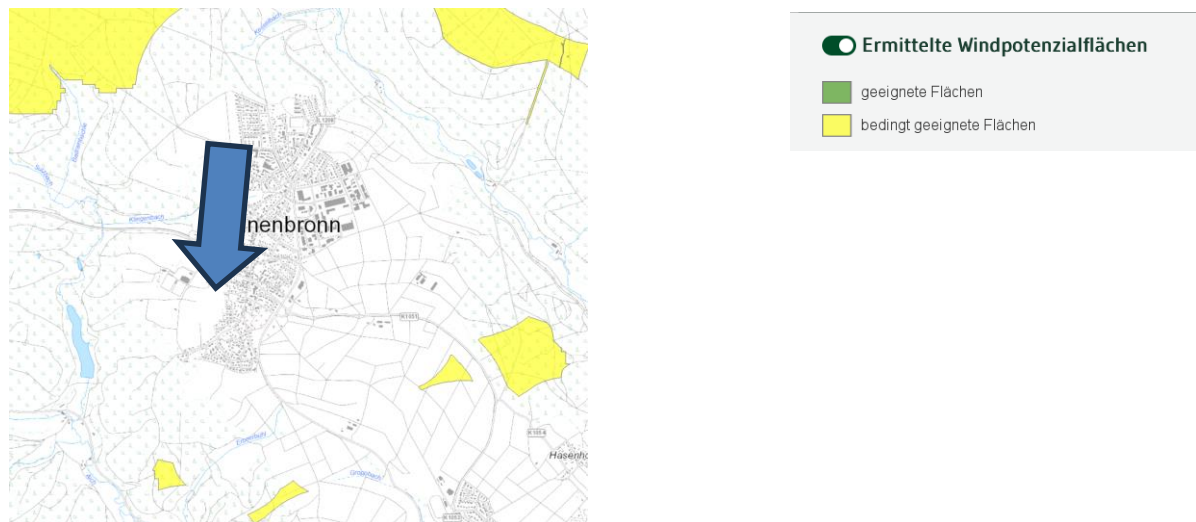


Abb 8. Ermittelte Windpotenzialflächen, Quelle: LUBW Kartendienst, Abfrage 06/2024

Im Plangebiet kann lt. LUBW mit einer Globalstrahlung von durchschnittlich 1.112 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 nicht im Plangebiet. Die gesamte Fläche fällt jedoch in die Kategorie ‚benachteiligte Gebiete‘ und kann damit theoretisch nach der Freiflächenöffnungsverordnung mit einer Freiflächen-PV-Anlage bebaut werden.

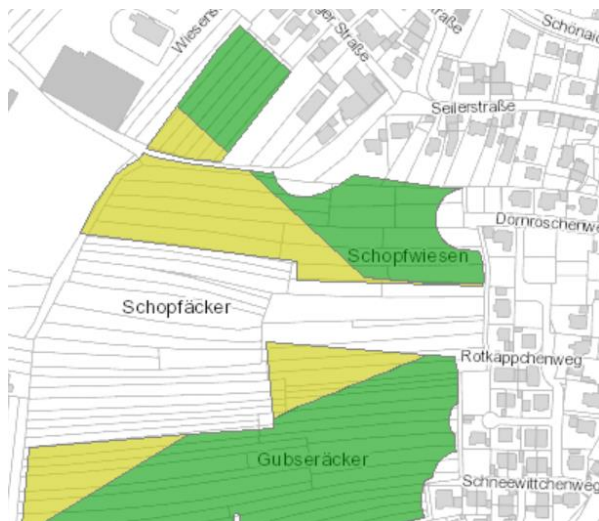


Abb 9. PV-Freiflächenpotenzial in benachteiligten Gebieten, Quelle: LUBW Kartendienst, 06/2024

Gemeinschaftlich oder kommunal betriebene Biomasse-Feuerungsanlagen zur Versorgung des Gebiets existieren bislang nicht.

1.3 ENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG UND PLANUNGSAalternativen

Die Prüfung von Standortalternativen fand im Rahmen der Flächennutzungsplanung statt. Dabei wurde das Plangebiet gegenüber dem Vergleichsgebiet ‚Innere Solwiesen/Soläcker‘ für geeigneter befunden.

Tabelle 7: Alternativen zur Wohnbaufläche „Gubseräcker“, Steinenbronn

	Größe (ha)	Pflanzen und Tiere	Boden	Wasser	Klima, Luft	Landschaft	Natura 2000	Mensch	Kultur- und Sachgüter	Emissionen, Abfall, Abwasser	Energie	Umweltpläne	Luftqualität
Baufläche													
Gubseräcker	6,4						-	-	-	-	-	-	-
Alternativen													
Innere Solwiesen / Soläcker	10,0						-	-	-	-	-	-	-

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

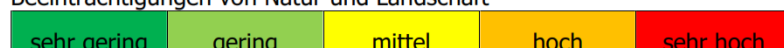


Abb 10. Ausschnitt aus der Umweltprüfung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans GVV Waldenbuch-Steinenbronn. Zu beachten: der Vergleich bezieht sich auf das Gesamtgebiet Gubseräcker, welches deutlich weiter nach Süden reicht.

2 LANDSCHAFTSANALYSE UND BEWERTUNG

2.1 LAGE UND AKTUELLE NUTZUNG

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand von Steinenbronn und wird an zwei Seiten (nördlich und östlich) von bestehender Wohnbebauung begrenzt. Nach Westen und Süden grenzt es an die freie Landschaft. Die Flächen werden landwirtschaftlich als Grünland genutzt, auf den Flurstücken 778/1 und 778/2 stehen zusätzlich Streuobstbäume.

2.2 NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN, TOPOGRAPHIE

Der Geltungsbereich liegt in der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land im Naturraum Schönbuch und Glemswald in einer Höhenlage zwischen ca. 428 und 435 m ü. NN. Das Gelände steigt in Richtung Süden zunehmend mit einer mittleren Hangneigung von ca. 10 % an.

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.

Die Begehungen fanden zwischen Mitte März und Ende August 2023 statt und bezogen sich auf den ursprünglich größer gefassten Geltungsbereich, welcher sich bis einschließlich Flurstück 788 erstreckte.

Kurz zusammengefasst kam es zu folgenden Ergebnissen:

Im direkten Eingriffsbereich wurde die Kohlmeise als Brutvogel kartiert. Sie ist in Baden-Württemberg aktuell nicht gefährdet. Es bedarf daher keiner besonderen¹ Schutzmaßnahmen. Die Streuobstwiese im Plangebiets wird u.a. als Jagdhabitat durch Rotmilan, Turmfalke und Steinkauz genutzt. Geht man von einer (v.a. bauzeitlichen) Entwertung für diese Arten aus, entsteht bei einem Anteil von unter 2 Prozent am gleichermaßen geeigneten, westlich angrenzenden Streuobstgebiet, kein essenzieller Verlust eines Nahrungshabitats.

Die Untersuchung von Fledermausarten belegte ebenfalls die Bedeutung des Streuobstbestands: 6 Arten nutzen diesen für ihre Jagdflüge. Eine engere Bindung scheinen Zwerg- und Mückenfledermaus zu haben, die einen Apfelbaum mit Höhlung ggf. als sommerliches Tagesversteck nutzen. Da vorgesehen ist, den Streuobstbestand zu erhalten, bedarf es aktuell keiner weiteren Maßnahmen.

Weiterhin wurden 2 Teilpopulationen von Zauneidechsen gefunden. Sie haben ihre Habitate schwerpunktmäßig in Randbereichen des Plangebiets, welche nicht oder nur bauzeitlich beeinträchtigt werden. Um Tötungen während der Bauzeit zu vermeiden, muss das Hineinlaufen ins Baufeld durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.

Die Wiesen des Plangebiets sind für die geschützten Tagfalterarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling von besonderer Bedeutung, da es dort zur Fortpflanzung benötigte Bestände des Großen Wiesenknopfes (Wirtspflanze für Eiablage) gibt. Mit Umsetzung der Planung entstünde durch die Zerstörung eines Fortpflanzungshabitats ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 3 BNatSchG. Um die Populationen im räumlichen Zusammenhang dennoch stabil zu halten, bedarf es vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen. Dies kann z.B. die Schaffung zusätzlicher Fortpflanzungsstätten sein, indem in nahegelegenem Grünland das Vorkommen der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf gefördert wird (z.B. durch angepasste Bewirtschaftung). Details bedürfen einer Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Grundsätzlich sind aufwertbare Flächen im Gemeindegebiet vorhanden und erfasst.

Vorkommen von Totholz-Käfern konnten aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen ausgeschlossen werden.

Geschützte Pflanzenarten gem. Anhang II, IV oder V der FFH-RL wurden nicht gefunden.

Biodiversität und Biotopverbund

Die Biodiversität wird infolge der Biotopausstattung als überdurchschnittlich eingeschätzt. Für den Biotopverbund ist die Fläche als Kernfläche ebenfalls von Bedeutung.

¹ Nach § 39 BNatSchG gilt eine Gehölzschonzeit von 1. März bis 30. September. Diese schützt dadurch automatisch auch gehölzbrütende Vögel.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Fehlende Nachpflanzungen im Streuobstbestand, Einsaat Weidelgras in Mähwiesen. Gewisse Störungsintensität durch angrenzende Siedlung.

Die Empfindlichkeit der Mähwiesen und des Streuobstbestands mit ihrer überdurchschnittlichen Biodiversität und seltenen Arten gegenüber einer Bebauung ist hoch.

Während der Mageren Flachland-Mähwiese bei Umsetzung des Vorhabens ein Totalverlust droht, soll der Streuobstbereich als solcher erhalten werden. Da für den Biotopstatus als Streuobstwiese keine Festlegung zu Innenbereich/Außenbereich gilt, steht dieser nicht im Widerspruch zur Lage innerhalb des Geltungsbereichs des zukünftigen BPlans.

Die Empfindlichkeit im Hinblick auf Biotopverbund wird als mittel eingestuft, da das Gebiet am Rande der Kernfläche liegt und ein Flächenverlust die Vernetzung nicht direkt beeinträchtigt.

2.5 SCHUTZGUT BODEN

Im Untersuchungsgebiet kommen laut Kartendarstellung der LGBR Freiburg (BK50) Pelosol-Braunerde Pseudogley-Braunerde und Braunerde-Pelosol aus geringmächtiger lösslehmreicher Fließerde über tonreicher Unterjura-Fließerde vor.

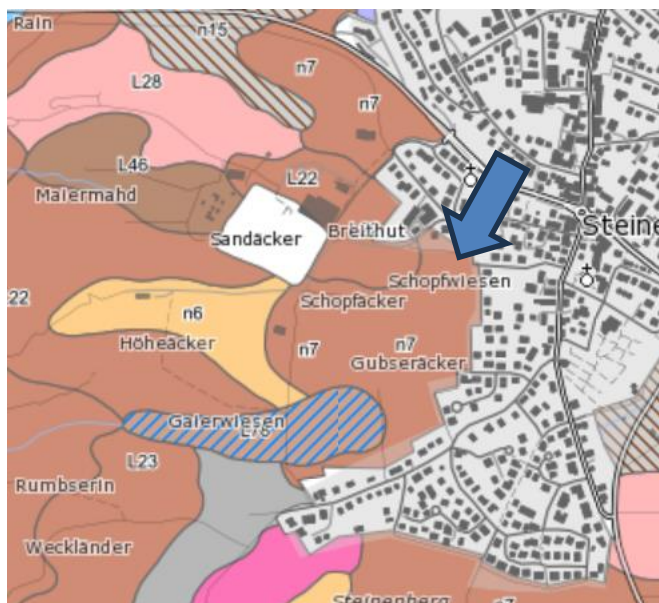


Abb 12. Ausschnitt aus der BK50, Bodenkundliche Einheiten, Quelle Kartendienst LGRB Freiburg 10/2023

Die Bodenschätzung weist das Klassenzeichen L II a 2 aus: Im westlichen Teilbereich mit einer Grünlandzahl von 58, im östlichen Teil von 63.

Für die Bewertung der Bodenfunktionen bedeutet dies gemäß dem Heft Bodenschutz 23 folgende Einstufung:

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

Im Durchschnitt ergibt sich für den westlichen Bereich ein Wert von 2,67 und für den östlichen Bereich von 3.

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

- Versiegelte Flächen: 0 (keine Funktion)
- Verdichtete Randflächen und Graswege: 1-1,5 (gering)

Geotope oder Böden mit Bedeutung als landschaftsgeschichtliche Urkunde sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ebenso wenig gibt es Anhaltspunkte für Altlasten.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch bestehende Versiegelungen und Teilversiegelungen. Die Nutzung als Grünland statt Acker und nur mittlere Bewertung in der landwirtschaftlichen Flurbilanz sind evtl. einer ausgeprägten feuchteabhängigen Quell- und Schrumpfdynamik und infolge derer einer Neigung zur Staunässebildung geschuldet. Bei der chemischen Analyse zweier Proben aus etwas weiter südlich gelegenen Schürfgruben wurden geogen bedingt erhöhte Arsenwerte festgestellt.

Böden sind grundsätzlich sehr empfindlich gegenüber dem kompletten oder teilweisen Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung, Umlagerungen, Verdichtungen und Schadstoffeinträgen. Sie sind nur in historischen Zeiträumen regenerierbar.

2.6 SCHUTZGUT WASSER

Fließ- und Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es befinden sich keine Hochwasser-Überflutungsflächen im Planbereich.

Laut Planauskunft der LUBW liegt das Plangebiet in der Hydrogeologischen Einheit Mittel- und Unterjura (GWG). Die Bedeutung für die Grundwasserneubildung ist bei einem Wert von 50-100 mm/a sehr gering.

Grundsätzlich sind Böden unter Freiflächen geeignet, in ihrem Porenraum Wassermengen aufzunehmen, bevor sie verzögert in Vorfluter gelangen oder verdunsten. Diese Fähigkeit mindert u.a. Hochwasserspitzen. Die Bodenbewertung weist dem Plangebiet hierfür eine hohe Funktionserfüllung zu. Das Vorhabengebiet liegt jedoch in einem nach Norden mit ca. 10 % geneigten Hangbereich. Bei Starkregen kann es daher aktuell dazu kommen, dass Wasser über die Fläche abfließt.

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 so weit 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 größer 650 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 Oberflächenab-

einen mittleren Humusgehalt im Oberboden auf. Konkrete Daten liegen hierzu jedoch nicht vor.

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. Empfindlichkeit besteht auch gegenüber einer Planung (z.B. riegelartige Bebauung), welche den Luftstrom zu den angrenzenden Siedlungsgebieten unterbinden würde. 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 typischer Nutzung, von mittlerer Naturnähe und Strukturvielfalt. Als Element mit besonders landschaftstypischem und prägendem Charakter kann der Streuobstbestand angesehen werden. Die folgende Beschreibung für Landschaftsbilder mittlerer Bedeutung (aus KÜPFER) trifft für das Plangebiet zu: Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt. Landschaftstypische Eigenart ist vorhanden (z.B. Restflächen von Stufe B, durchschnittliche Kulturlandschaften).

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Wenig eingegrünter Siedlungsrand im Osten. Das Landschaftsbild besitzt eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber einer weiteren anthropogenen Überformung, insbesondere mit geringer Durchgrünung und fehlender Eingrünung des Siedlungsrandes.

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. Ein Wegenetz zur Erschließung für Spaziergänger fehlt. Sie liegt zudem in der Anflug-/Abflugzone des Flughafen Stuttgart und ist entsprechend Fluglärm ausgesetzt. Positiv wirken die Attraktivität des großflächigen Streuobstbestands, welcher dem westlich gelegenen Wald vorgelagert ist.

Gesundes Wohnumfeld

Lärm:

Steinenbronn liegt in der An-/Abflugschneise des ca. 6 km (Luftlinie) entfernten Flughafen Stuttgart womit entsprechender Fluglärm verbunden sind. Weitere Schallquellen sind ca. 150-200 m westlich des Plangebiets vorhanden:

- Restaurant Sandäcker mit Parkplätzen (Gewerbelärm)
- Sandäckerhalle (Veranstaltungshalle) mit Parkplätzen (Freizeitlärm)
- Außenbereich Sportanlagen mit Parkplatz (Sportlärm)

Um mögliche Konflikte und Überschreitungen im Vorfeld zu erkennen, wurde eine Geräuschimmissionsprognose durch das Büro rw Bauphysik erstellt. Das Ergebnis lautet kurz zusammengefasst, dass die sich ergebenden Grenzwertüberschreitungen nicht mit einer Wohnbebauung des Gebiets Gubser kollidieren. Diese treten lediglich in der Kategorie Freizeitlärm (z.B. bei besonders lauten Konzerten) auf, bleiben jedoch im Rahmen „seltener Ereignisse“, welche zu tolerieren sind.

Luftschadstoffe:

Im Auftrag der LUBW, Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, wurden mittels Ausbreitungsrechnungen und unter Verwendung des landesweiten Emissionskatasters 2016 der LUBW sowie unter Berücksichtigung von gemessenen Immissionsdaten die durchschnittlichen Belastungen für die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub PM₁₀, Ozon und Ammoniak (NH₃) die sogenannte Immissionsbelastung für das gesamte Gebiet von Baden-Württemberg ermittelt. Die Immissionsbelastung kennzeichnet dabei im Allgemeinen die vorhandene Immissionsbelastung auf regionaler Skala ohne den Immissionsbeitrag, der lokal durch einen weiteren Emittenten verursacht wird. Die Immissionsbelastung in einem Gebiet setzt sich dann zusammen aus der Immissionsbelastung und der Immissionszusatzbelastung, letztere verursacht durch die lokalen Emittenten.

Das Bezugsjahr für die dargestellte Immissionsbelastung ist 2016. Dieses Jahr wurde ausgewählt, da es die durchschnittlichen Belastungen für die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub PM₁₀, Ozon und Ammoniak (NH₃) gut wiedergibt. Bei den Berechnungen wurden neben der allgemeinen Hintergrundbelastung auch die Emissionen von bestehenden Anlagen, dem Kfz-Verkehr und der Landwirtschaft berücksichtigt.

Das Plangebiet weist für keinen der beobachteten Schadstoffe auffällige Werte auf. Es befindet sich zumeist im durchschnittlichen (mittleren) Wertebereich, z.T. auch darunter.

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 Kategorie - als Vorbehaltsflur II - eingestuft. Diese überwiegend landbauwürdigen Flächen sollten der landwirtschaftlichen Nutzung größtenteils vorbehalten werden. Faktoren wie Parzellengrößen, Zufahrt und Entfernung von Hofstellen wirken sich für das Plangebiet vermutlich negativ aus.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Fluglärm ist deutlich vernehmbar und erholungsrelevante Infrastruktur sowie ein dichteres Wegenetz fehlen.

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 zu berücksichtigen. Dies betrifft vor allem kulturhistorisch interessante Landschaftsbestandteile oder Bodennutzungen, archäologische Bodendenkmäler und schutzwürdige Einzelstrukturen.

Als solche befindet sich im Plangebiet lediglich die Streuobstwiese, welche bei der UNESCO seit März 2021 als immaterielles Kulturerbe geführt werden.

Vorbelastungen und Empfindlichkeit

Allgemeiner Rückgang der Streuobstwiesen, teils schlechter Pflegezustand, Fehlen von Nachpflanzungen.

Schleichender Verlust von typischen Elementen der Kulturlandschaft und damit in Verbindung stehendem Wissen, traditionellen Handwerkstechniken und Bräuchen.

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 geprüft und bewertet.

3.2 NULLVARIANTE

Die Nichtdurchführung der Planung würde bedeuten, dass das Plangebiet im jetzigen Zustand belassen würde und die aktuelle Nutzung als Grünland beibehalten würde. Weitere vorstellbare Optionen wären die Entwicklung hochwertiger Naturschutzflächen oder die gemäß der Öffnungsklausel grundsätzlich zulässige Nutzung für Freiflächen-Photovoltaik.

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

Im Vorfeld wurden für das Gesamtgebiet Gubser II Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Die Erkundung fand jedoch im südlichen Bereich statt und bislang ohne Untersuchungen der Qualität des Oberbodens. Für den aktuellen Planbereich sollten daher weitere örtliche Daten erhoben werden. Daraus ließen sich wichtige Informationen zur Qualität und Menge anfallenden Materials und dessen Eignung zur Wiederverwendung auf landwirtschaftlichen Flächen ableiten. Entsprechende Erkundungen werden daher empfohlen.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Zum aktuellen Stand werden v.a. die Schutzgüter Arten und Biotop (wertvolle Wiesenvegetation mit Ameisenbläuling), Boden (hohe Funktionserfüllung), Wasser (Ausgleichsfunktion) und Klima (Temperaturausgleich und Frischluftzufluss) als erheblich betroffen eingeschätzt. Durch Weiterentwicklung der Planung und Konkretisierung der Festsetzungen lassen voraussichtlich sich die Eingriffe jedoch reduzieren (Dachbegrünung, nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung, Stellung der Baukörper, bauzeitliche Schutzmaßnahmen etc.) bzw. durch Ausgleichsmaßnahmen kompensieren.

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.

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

rw Bauphysik mbH & Co KG: Geräuschemissionsprognose zu den Plangebieten Breithut und Gubser II der Gemeinde Steinenbronn. Schwäbisch Gmünd, 04/2022.

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

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, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „Gubser II Nord“ in Steinenbronn, 11/2023, Ergänzungen 06/2024

GeoTech Kaiser GmbH, Machbarkeitsuntersuchung Baugebiet "Gubser II", Steinenbronn, Baugrundgutachten. Rottweil, 08/2017.

BWU Institut für Hydrogeologie und Umweltgeologie: Baugrundgutachten Erschließung des Neubaugebiets „Gubser I“ in 71144 Steinenbronn. Kirchheim/Teck, 02/2006.

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://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