

Umweltbericht
zur Bebauungsplanung
„Hetzel Erweiterung“
in Schmalfelden, Schrozberg



**Umweltbericht
inklusive Biotoptypenkartierung
und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung**

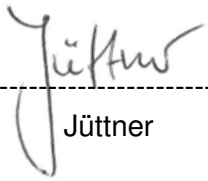
**zur Bebauungsplanung
„Hetzel Erweiterung“
in Schmalfelden, Schrozberg**

Auftraggeber: **Stadt Schrozberg**
Kraillshausener Str. 15
74575 Schrozberg
Fon: 07935/707-0
Fax: 07935/707-50
info@schrozberg.de
www.schrozberg.de

Auftragnehmer: **Büro für Umweltplanung
Katharina Jüttner**
Kupferhof 1
74582 Gerabronn
Tel. 07952 / 5603
info@umweltplanung-juettner.de

Bearbeitung: **Katharina Jüttner** (Dipl. Landschaftsplanerin)

gefertigt: Kupferhof, den 29.09.2025



Jüttner

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einleitung	5
1 a	Beschreibung des Vorhabens	5
1 b	Grundlagen.....	5
1 b 1	Rechtsgrundlagen	5
1 b 2	Arbeitsgrundlagen und Fachplanungen	6
1 b 3	Ziele des Umweltschutzes	6
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB)	6
2 a	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB)	6
2 a 1	Untersuchungsrahmen	6
2 a 2	Tiere, Pflanzen,	8
2 a 3	Fläche, Boden	12
2 a 4	Wasser	17
2 a 5	Luft, Klima	18
2 a 6	Wechselwirkungen	18
2 a 7	Landschaft	18
2 a 8	Natura 2000-, Schutzgebiete	19
2 a 9	Mensch, Gesundheit	20
2 a 10	Kultur- & Sachgüter	20
2 a 11	Emissionen	20
2 a 12	Erneuerbare Energien	20
2 a 13	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	20
2 b	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB) bei Durchführung der Planung	21
2 b 1	Umsetzung der Planung	21
2 b 2	Tiere, Pflanzen,	22
2 b 3	Fläche, Boden	23
2 b 4	Wasser	23
2 b 5	Luft, Klima	23
2 b 6	Wechselwirkungen	24
2 b 7	Landschaft	24
2 b 8	Natura 2000-, Schutzgebiete	24
2 b 9	Mensch, Gesundheit	24
2 b 10	Kultur- & Sachgüter	24
2 a 11	Emissionen	24
2 b 12	Erneuerbare Energien	25
2 b 13	Benachbarte Plangebiete	25

2 c	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen in Bau- und Betriebsphase	26
2 c 1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	26
2 c 2	Unvermeidbare Beeinträchtigungen & Ausgleichsmaßnahmen	26
2 c 3	Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung	29
2 c 4	Monitoring	31
2 d	Alternativenprüfung	32
2 e	Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen	32
3	Zusätzliche Angaben	33
3 a	Angewandte Untersuchungs- & Bewertungsverfahren bei der Umweltprüfung.....	33
3 b	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt	34
3 c	Zusammenfassung	34
3 d	Quellen, Literatur	35

1 Einleitung

1 a Beschreibung des Vorhabens

Im Osten von Schmalfelden, einem Teilort der Gemeinde Schrozberg, ist die Ausweisung von Wohnbauflächen im Rahmen der Bebauungsplanung „Hetzel, Erweiterung“ auf Acker und Grünland sowie den flächenbegleitenden Straßen und Fahrwegen in einer Größe von 1,8 ha im Gewann Hetzel vorgesehen.

Bei der Planfläche handelt es sich um Ackerfläche im Osten der Planfläche und einen eingezäunten Weidebereich mit einer lockeren randlichen Baumreihe im Westen des Plangebietes. Befestigte Straßen und Fahrwege grenzen die Acker- und Grünflächen ein. Das Regenrückhaltebecken ist in ca. 300 m südöstlicher Entfernung im Bereich einer derzeitigen Ackerfläche vorgesehen.

Nördlich, östlich und südlich grenzen weitere Acker- und Grünflächen an, nach Nordwesten, Westen und Südwesten hin Wohnbauten der Ortschaft Schmalfelden.

Für die Bebauungsplanung sind die Erstellung eines Umweltberichtes sowie eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung notwendig.

1 b Grundlagen

1 b 1 Rechtsgrundlagen

- Für Bauleitpläne muss im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht erstellt werden (Art. 5 und Anlage 1 der europäischen SUP-Richtlinie sowie § 2 Abs. 4, § 2a, Anlage zu § 2, Abs. 4 und § 2a BauGB in der Fassung vom 23.09.2004 (BGBl. I, S. 2414), Novellierung vom 12. Mai 2017 (BGBl. Teil I Nr. 25, S. 1057 ff.).
- Nach § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten, unselbstständigen Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf (§ 2a BauGB), dessen wesentlichen Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4 c BauGB und Anlage 1 der SUP-Richtlinie)
- In den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 2 Abs. 1 BNatSchG sind die grundsätzlichen Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes genannt, die in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als sogenannte Schutzgüter zu berücksichtigen und zu bewerten sind.

1 b 2 Arbeitsgrundlagen und Fachplanungen

Folgende Planwerke und Arbeiten sind Grundlage des Umweltberichtes:

- Bebauungsplan „Hetzel Erweiterung“ in Schmalfelden, (Käser Ingenieure, 13.03.2025),
- Relevanzprüfung zum Umfang der artenschutzrechtlichen Untersuchungen und naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zur Bebauungsplanung „Hetzel Erweiterung“ in Schmalfelden, Schrozberg (Büro für Umweltplanung, Katharina Jüttner, 10.07.2023),
- Flächennutzungsplan „Schrozberg 2020“ (05.04.2012),
- Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 (Satzungsbeschluss 24.03.2006 incl. Erweiterungen).

1 b 3 Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und Fachplanungen, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan wird die Fläche als geplante Wohnbaufläche ausgewiesen.

Regionalplan Heilbronn-Franken 2020

Der Regionalplan Heilbronn-Franken weist auf der Fläche keine Vorrang- oder Vorbehaltgebiete aus.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB)

2 a Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB)

2 a 1 Untersuchungsrahmen

Das Plangebiet mit zwei Teilflächen in einer Größe von 1,8 ha befindet sich im östlichen Anschluss an die Ortschaft Schmalfelden.

Die Größe des Untersuchungsraumes variiert in Abhängigkeit der zu untersuchenden Schutzgüter. Über die Grenzen des Plangebiets hinausreichende Wirkungsmöglichkeiten sind bei den folgenden Aspekten zu erwarten: Ortsbild, Landschaftsbild, Bodenversiegelung und Wasserhaushalt, Emissionen sowie Klima / Luft.

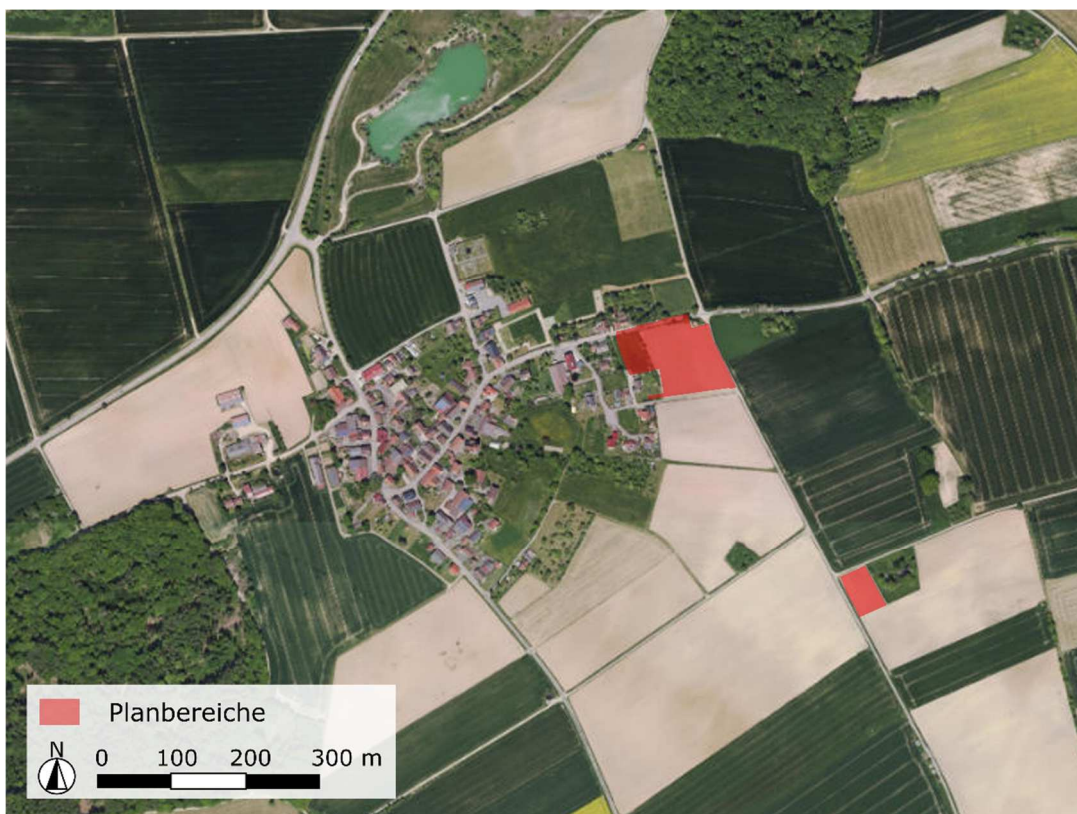


Abb. 1: Lage der Planbereiche (Kartengrundlage Luftbild)

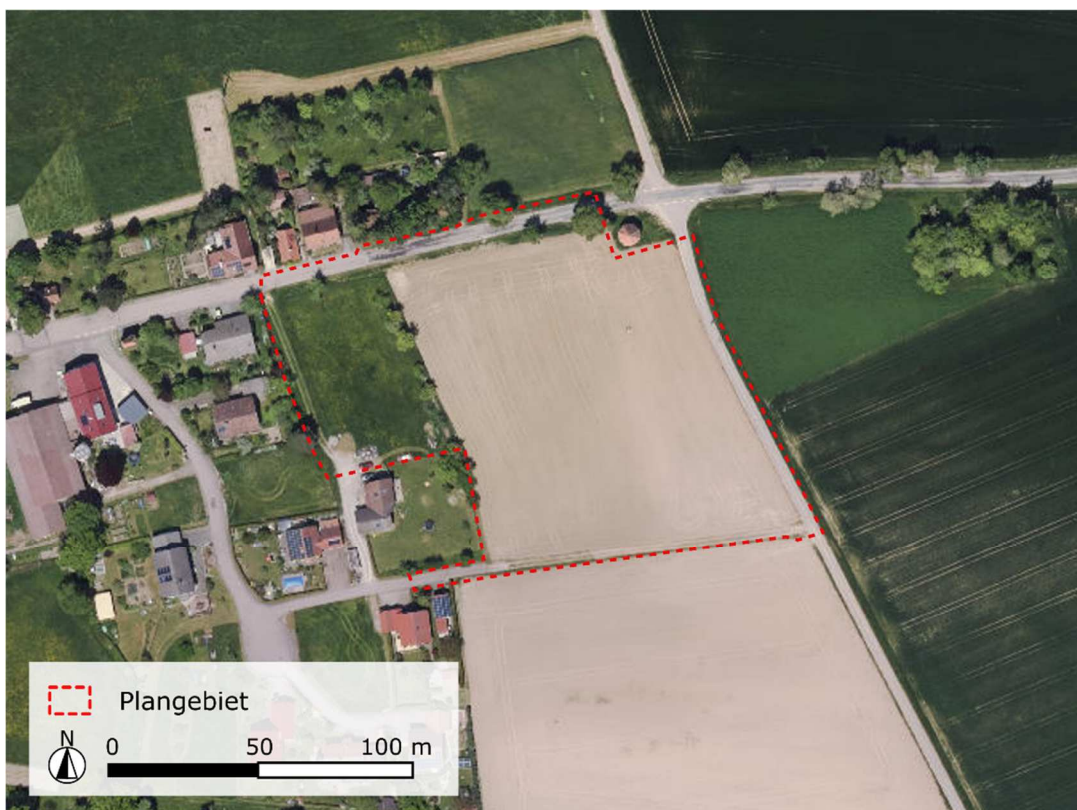


Abb. 2: Abgrenzung des nördlichen Planbereiches (Kartengrundlage Luftbild)



Abb. 3: Abgrenzung des südlichen Planbereiches (Kartengrundlage Luftbild)

2 a 2 Tiere, Pflanzen

Fauna

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für das Plangebiet „Hetzel Erweiterung“ wurden 2023 auf Basis der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Relevanzeinschätzung die Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse sowie der Schmetterlinge und Falter für die nördliche Teilfläche untersucht. Im Rahmen der Untersuchungen wurde 1 Revier der planungsrelevanten Feldlerche im Bereich des Plangebietes festgestellt. Insgesamt wurden 14 Vogelarten im Plangebiet als Brutvögel und Nahrungsgäste nachgewiesen.

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen und Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wurden im Zuge der Untersuchungen nicht festgestellt. Im Rahmen der Untersuchungen ergaben sich auch keine weiteren Hinweise auf Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder nach nationalem Recht "streng geschützten Arten" (§ 15 BNatSchG).

Die Planfläche ist als Wildtierkorridor nicht von Bedeutung.

Die südliche Teilfläche wurde im Zusammenhang mit der Suche nach Ausgleichsflächen für die Feldlerche untersucht. Die Umwandlung der derzeitigen Ackerfläche in Grünland und ein Regenrückhaltebecken wirkt im westlichen Anschluss an das gesetzlich geschützte Biotop „Weiher südöstlich Schmalfelden“, Biotopnr. 166261270074 naturschutzfachlich aufwertend.

Flora, Biotoptypen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich aktuell folgende Biotoptypen:

Biotop- typennr.	Name	Fläche in m ²
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	900
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	2.550
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	12.500
45.20b	Baumreihen, Baumgruppen auf mittelwertigen Biotoptypen	-
60.21	Weg oder Platz versiegelt	1000
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter	500
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	550

Beschreibung der Biotoptypen:

33.41 Fettwiese mittlerer Standorte

Entlang der nördlich und östlich im Plangebiet verlaufenden Straßen befinden sich randlich auf insgesamt 900 m² Fettwiesenbereiche mittlerer Standorte. Die Flächen liegen zum Teil im Bereich der Straßenböschungen, verlaufen aber auch eben und darüber hinaus. Die Bestände sind mittelhoch- bis hochwüchsig und dicht mit Arten der typischen Glatthaferwiesen aber auch Ruderalarten im Bestand. Die Flächen sind von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

33.52 Fettweide mittlerer Standorte

Auf 2.250 m² befindet sich im Westen der Fläche eine eingezäunte Weide mittlerer Standorte mit zahlreichen Gänseblümchen, Weißklee, Scharfem Hahnenfuß und Spitzwegerich im Bestand. Im östlichen Grenzbereich stockt eine Gehölzreihe aus Obstbäumen und Ziersträuchern (vgl. 45.20). Die Fläche ist von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung

37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation

Auf 1 ha befinden sich im Zentrum und Osten des nördlichen und auf 2.500 m² des südlichen Teils der Planfläche ackerbaulich genutzte Flächen von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

45.20b Baumreihen, Baumgruppen auf mittelwertigen Biotoptypen

Entlang der nördlichen Straße stocken beidseitig 4 Obstgehölze (Birne und Apfel) mit Stammbrusthöhendurchmessern von 30 bis 90 cm. Bei den Gehölzen im Bereich der östlichen Weide handelt es sich sowohl um 10 Obstgehölze als auch um mehrstämmige Sträucher (bis zu vier Hauptstämme) mit durchschnittlich 10 cm Durchmessern der Stämme in Brusthöhe. Die Gehölze werfen die darunter liegenden Grünflächen auf.

60.21 Weg oder Platz versiegelt

Auf 1.00 m² verlaufen im Norden und Osten der Planfläche versiegelte Verkehrsflächen. Die versiegelten Flächen sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter

Auf 500 m² verläuft im Süden der Planfläche ein befestigter Weg.

60.24 Unbefestigter Weg oder Platz

Im westlichen Grenzbereich des Plangebietes verläuft ein unbefestigter Weg von Nord nach Süd und befinden sich im südwestlichen Bereich im Bereich der Weide unbefestigte Stell- und Lagerflächen.

Geschützte Pflanzenarten wurden im Zusammenhang mit der Biototypenaufnahme nicht festgestellt.



Abb. 4-5: Blicke über die nördliche Teilfläche von Nordosten aus gesehen



Abb. 6-7: Blicke über die nördliche Teilfläche von Nordwesten aus gesehen

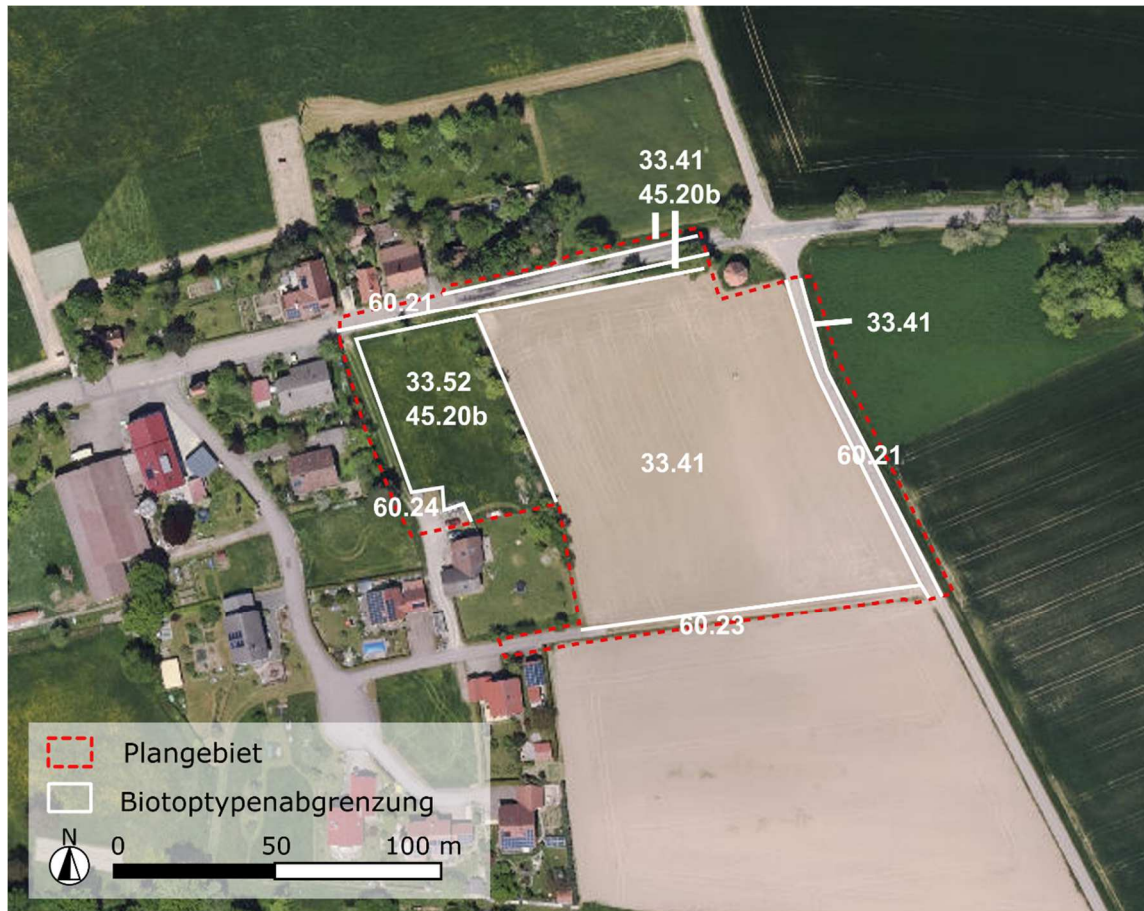


Abb. 8: Biototypen im nördlichen Teil des Plangebietes (Kartengrundlage Luftbild)



Abb. 9: Blick über den Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens /südliche Teilfläche von Süden aus

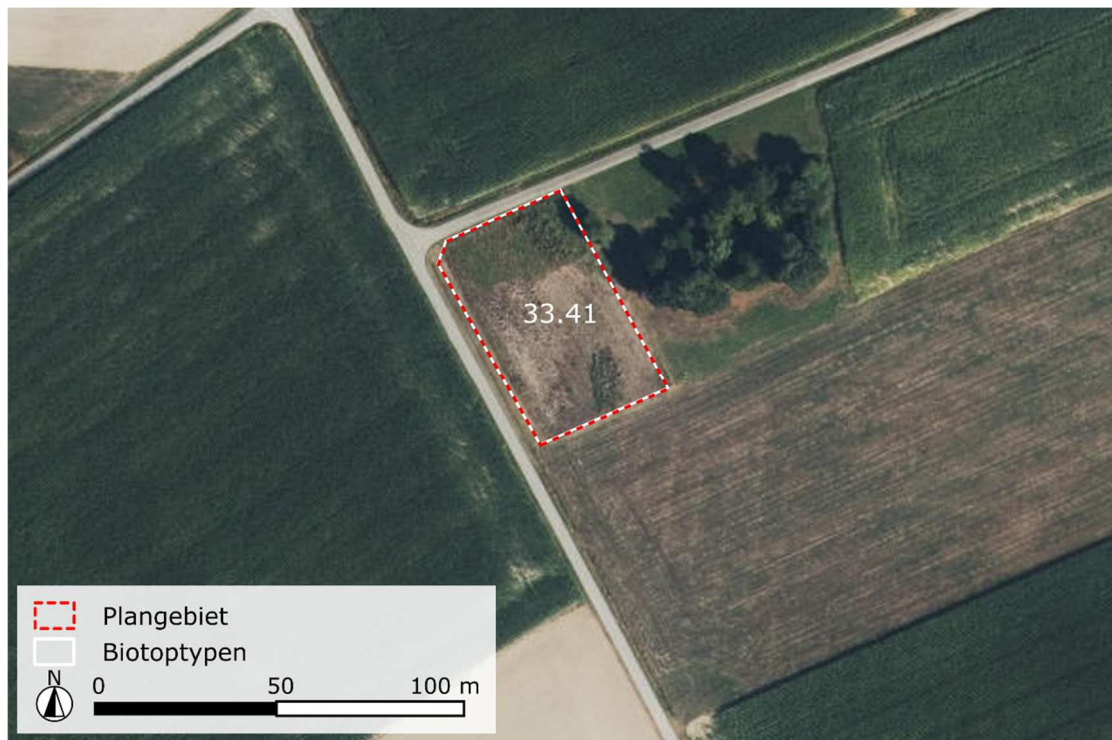


Abb. 10: Biototypen im südlichen Teil des Plangebietes (Kartengrundlage Luftbild)

Geschützte Biotope und Lebensraumtypen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine geschützten Biotope und Lebensraumtypen.

120 m südwestlich und 220 m östlich befinden sich als gesetzlich geschützte Biotope geschützte Feldhecken: „Feldhecken bei Schmalfelden“ Biotop Nr. 166261270076 und „Feldhecken westlich Großbärenweiler“, Biotop Nr. 166261270078.

In 250 m östlicher bis südlicher Entfernung der nördlichen Teilfläche befinden sich gesetzlich geschützte Dolinen und ein Weiher: Zwei „Dolinen östlich von Schmalfelden“, Biotop Nr. 166261270275 und „Doline südöstlich von Schmalfelden“, Biotop Nr. 166261270271 sowie „Weiher südöstlich Schmalfelden“, Biotop Nr. 166261270074.

Östlich der südlichen Teilfläche befindet sich das Biotop Nr. 166261270074, „Weiher südöstlich Schmalfelden“.

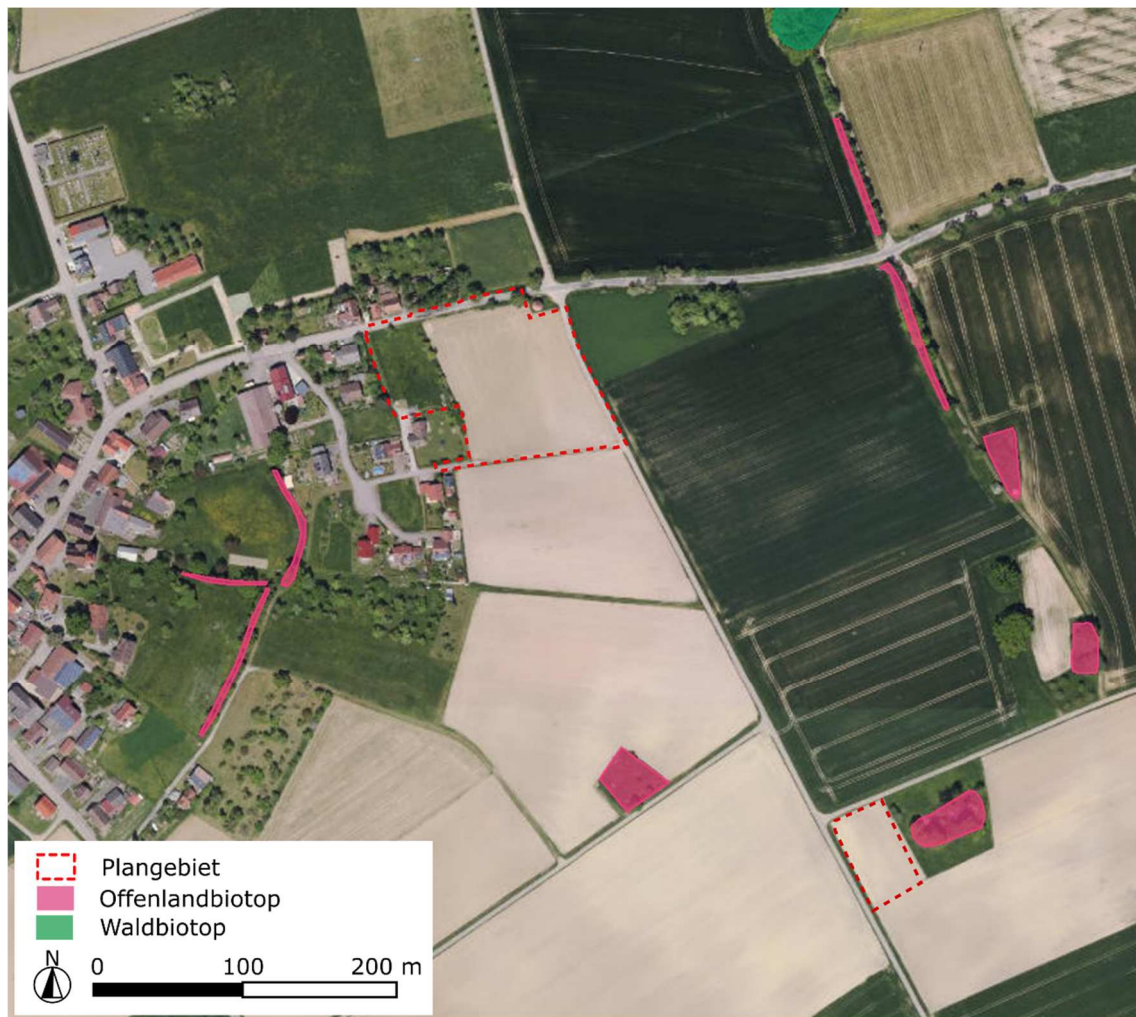


Abb. 11: gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld des Plangebietes (Kartengrundlage LUBW)

Biotopverbund

Für den Biotopverbund sind die Flächen nicht von Bedeutung.

Naturdenkmale

Naturdenkmale befinden sich nicht im Plangebiet. Im näheren Umfeld des Plangebietes befindet sich 240 m nordöstlich der nördlichen Planfläche das flächenhafte Naturdenkmal „Dolinenkette im Gewann Lehlen“, Schutzgebietsnummer 81270750062, 270 m südöstlich „1 Linde“, Schutzgebietsnummer 81270750005 sowie, Östlich an die südliche Teilfläche schließt sich das flächenhafte Naturdenkmal „Teich östlich Schmalfelden“ Schutzgebietsnummer 81270750016 an.

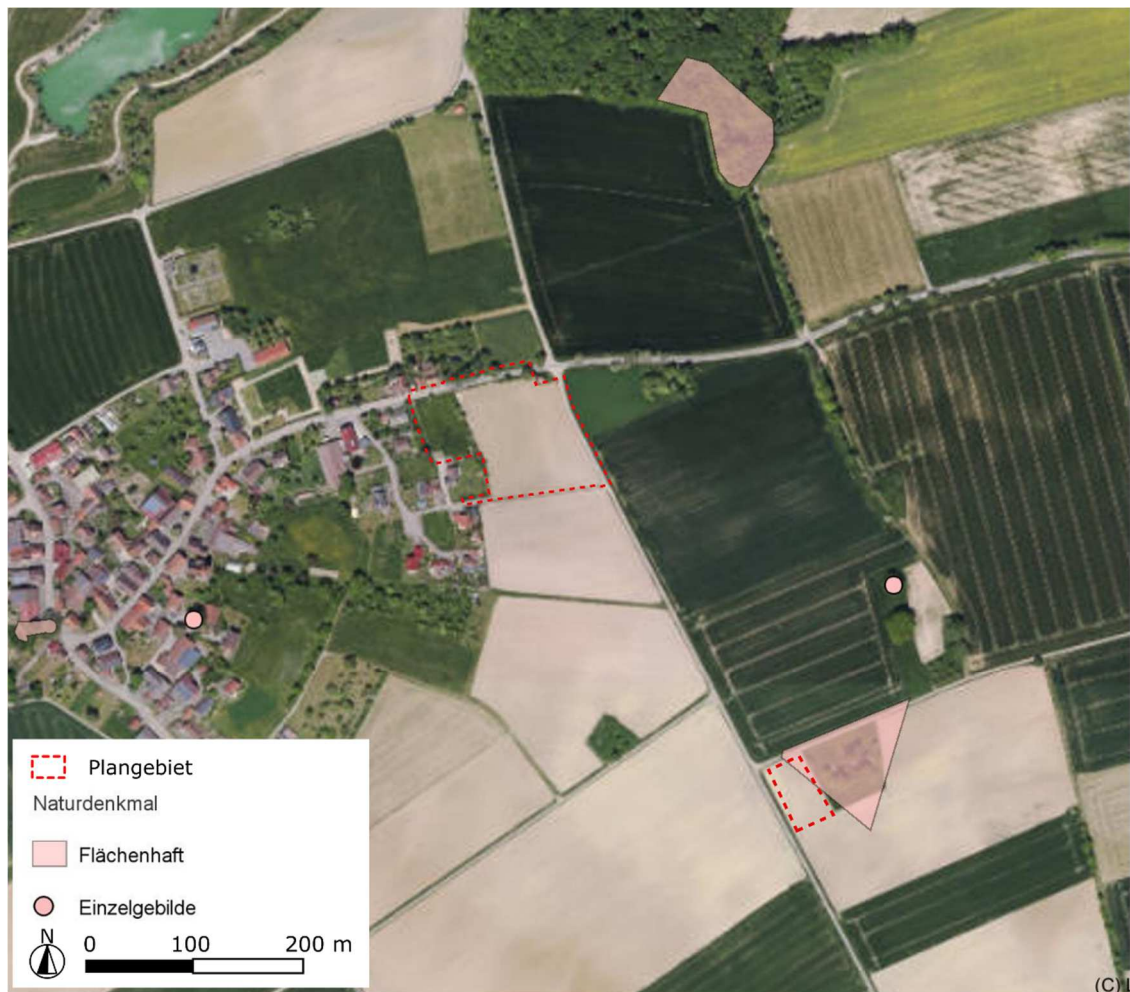


Abb. 12: Naturdenkmale im Umfeld des Plangebietes (Kartengrundlage LUBW)

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" wird insgesamt betrachtet als mittel eingestuft.

2 a 3 Fläche, Boden

Für das Schutzgut Boden wird entsprechend des Bodenschutzgesetzes die natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Pufferwirkungen für Schadstoffe sowie der Standort für die natürliche Vegetation betrachtet. Die genannten Funktionen werden jeweils einzeln bewertet.

Geologie und Böden, Topographie

Bei dem Boden im Bereich des Plangebietes handelt es sich im Bereich der nördlichen Teilfläche um Pseudogley-Parabraunerde und Pelosol-Parabraunerde aus Fließerden und im Bereich der südlichen Teilfläche um Parabraunerde-Pseudogley und Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden.

Die relativ ebenen Flächen befinden sich auf 480 m ü. N.N.. Aktuell sind 1000 m² der nördlichen Teilfläche befestigt.

In ca. 20 m Tiefe der nördlichen Teilfläche verläuft eine Röhre des Höhlensystems „Fuchslabyrinth“.

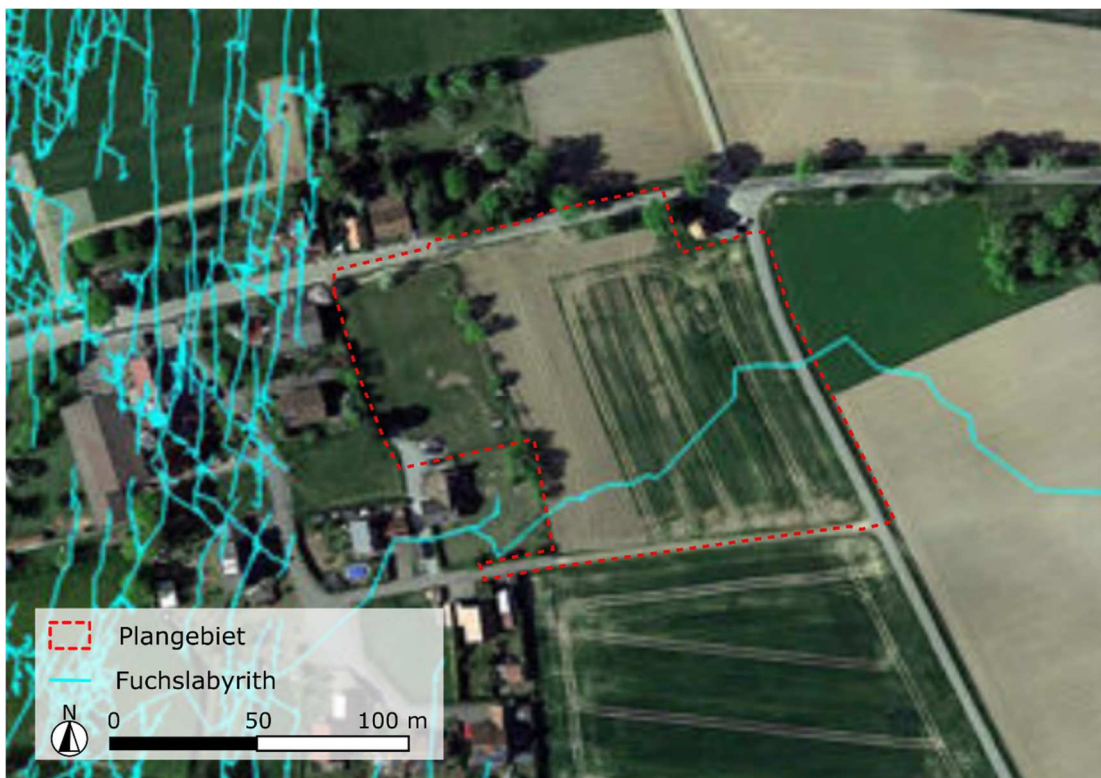


Abb. 13: Höhlensystem Fuchslabyrinth (Kartengrundlage Stadt Schrozberg)

Altlasten sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt.

Funktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit des vorkommenden Bodens ist im unversiegelten Bereich mittel bis hoch.

Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt

Boden kann je nach Bodenart, Vegetation, Hangneigung und Grundwasserstand unterschiedlich viel Wasser speichern und trägt zu einer Verminderung des Oberflächenabflusses bei. Versiegelte Böden sind dieser wichtigen Funktion beraubt.

Die Funktion der Böden im Plangebiet als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt ist gering bis hoch.

Der Beitrag zur Verminderung des Oberflächenabflusses bei Starkregen ist auf Grund der ebenen Fläche als mittel einzustufen.

Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe

Böden bilden im ökosystemaren Kreislauf ein natürliches Reinigungssystem. Die Pufferkapazität eines Bodens lässt sich anhand des Ton- und Humusgehalts abschätzen. Der vorkommende Boden besitzt eine mittlere bis hohe Pufferkapazität.

Funktion als Standort für die natürliche Vegetation

In die Bewertung fließen die Standorteigenschaften, die Seltenheit und der Grad der anthropogenen Veränderung des Standorts ein. Es wird davon ausgegangen, dass Standorte mit "extremen" Eigenschaften seltener vorkommen und das Potenzial für die Entwicklung seltener Biotope besitzen. Für Böden mittlerer Standorte (z.B. frische Böden mit mittlerer Ausprägung der Standorteigenschaften) trifft dies hingegen nur in eingeschränktem Umfang zu (UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2006).

Der vorkommende, unbefestigte Boden in der vorliegenden Ausprägung und Umgebung ist von geringer Bedeutung als Standort für die natürliche Vegetation.

Bewertung

Fläche und Boden werden zusammenfassend als von mittlerer bis hoher Bedeutung im Gebiet eingestuft.

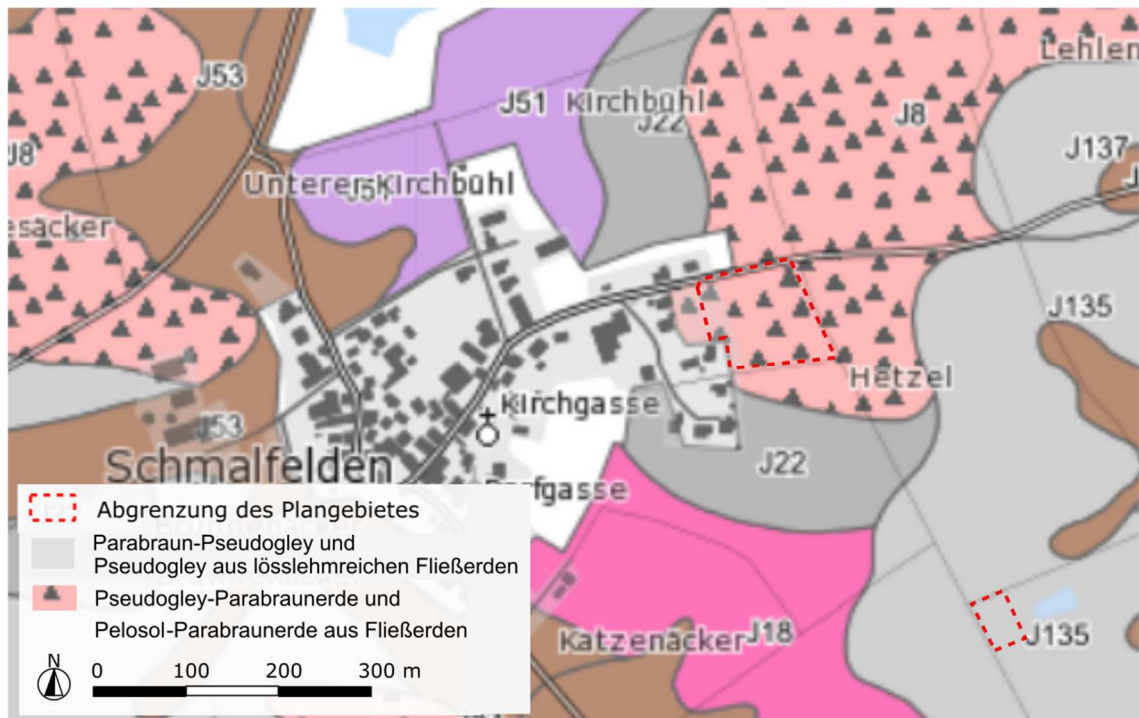


Abb. 13: Böden im Bereich des Plangebietes

2 a 4 Wasser

Für das Schutzgut Wasser wird sowohl die Funktion von Oberflächengewässern bewertet als auch das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung.

Wasserschutzgebiete

Im Bereich des Plangebietes und den umliegenden Flächen sind keine Wasserschutzgebiete verzeichnet.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer befinden sich nicht im näheren Umfeld des Plangebietes.

Grundwasserdaten

Die Wasserdurchlässigkeit der Böden im Untersuchungsgebiet ist als sehr gering bis gering einzustufen, die nutzbare Feldkapazität als mittel bis hoch.

Eine Grundwassergefährdung durch Stoffeinträge geht vom Untersuchungsraum aktuell nicht aus.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser wird als gering eingestuft.

2 a 5 Klima / Luft

Im Rahmen der klimatischen Betrachtung wird das Planungsgebiet hinsichtlich seiner bioklimatischen Funktionen und seiner Immissionsschutzfunktionen eingeschätzt.

Wärmeverhältnisse, Klima

Der Naturraum „Hohenloher-Haller-Ebene“, in dem das Plangebiet liegt, zählt zur warmgemäßigten mitteleuropäischen Klimazone. Die jährliche Durchschnittstemperatur beträgt in Schrozberg 9,2 °C, der jährliche Durchschnittsniederschlag liegt aktuell bei ca. 830 mm.

Kaltluftentstehung und –transport

Freiflächen haben eine allgemeine Bedeutung als lokalklimatische Ausgleichsräume. Von Vegetation bedeckte Flächen kühlen in den Nächten ab und dienen der Bildung von Kaltluft.

Bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion

Wälder, insbesondere großflächige, stimulieren die Luftzirkulation und filtern Luftschadstoffe. Mit den wenigen Gehölzen hat die Fläche derzeit keine größere Bedeutung als bioklimatische Ausgleichs- und Filterfunktion.

Starkregenrisiko

Überflutungen bei Starkregenereignissen sind bis in Höhen von 0,5 m möglich.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Klima/Luft wird auf Grund nur weniger Gehölze als gering-mittel eingestuft.

2 a 6 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen der vorhergehenden Schutzgüter treten zwischen den Biotoptypen und den Schutzgütern Boden, Wasser und Lokalklima auf.

2 a 7 Landschaft

Das Landschaftsbild eines Gebietes wird hauptsächlich hinsichtlich seines visuellen Eindrucks auf die Eigenart und Schönheit des Gebietes hin betrachtet.

Naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturraumes "Hohenloher-Haller-Ebene".

Landschaftsbild

Bei der Fläche handelt es sich um mäßig strukturiertes Offenland, welches an bestehende Bebauungen angrenzt und momentan den Übergang von der örtlichen Bebauung in das umgebende Offenland darstellt und einen Offenlandbereich randlich eines Weihers.

Bewertung

Die Bedeutung der Fläche wird im Zusammenhang mit der Umgebung als mittel eingestuft.

2 a 8 Natura 2000-, Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Nordöstliche Hohenloher Ebene“, Schutzgebiets-Nr. 6726341 liegt in 260 m nördlicher Entfernung des Plangebietes.

Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht im Umfeld der Planung.

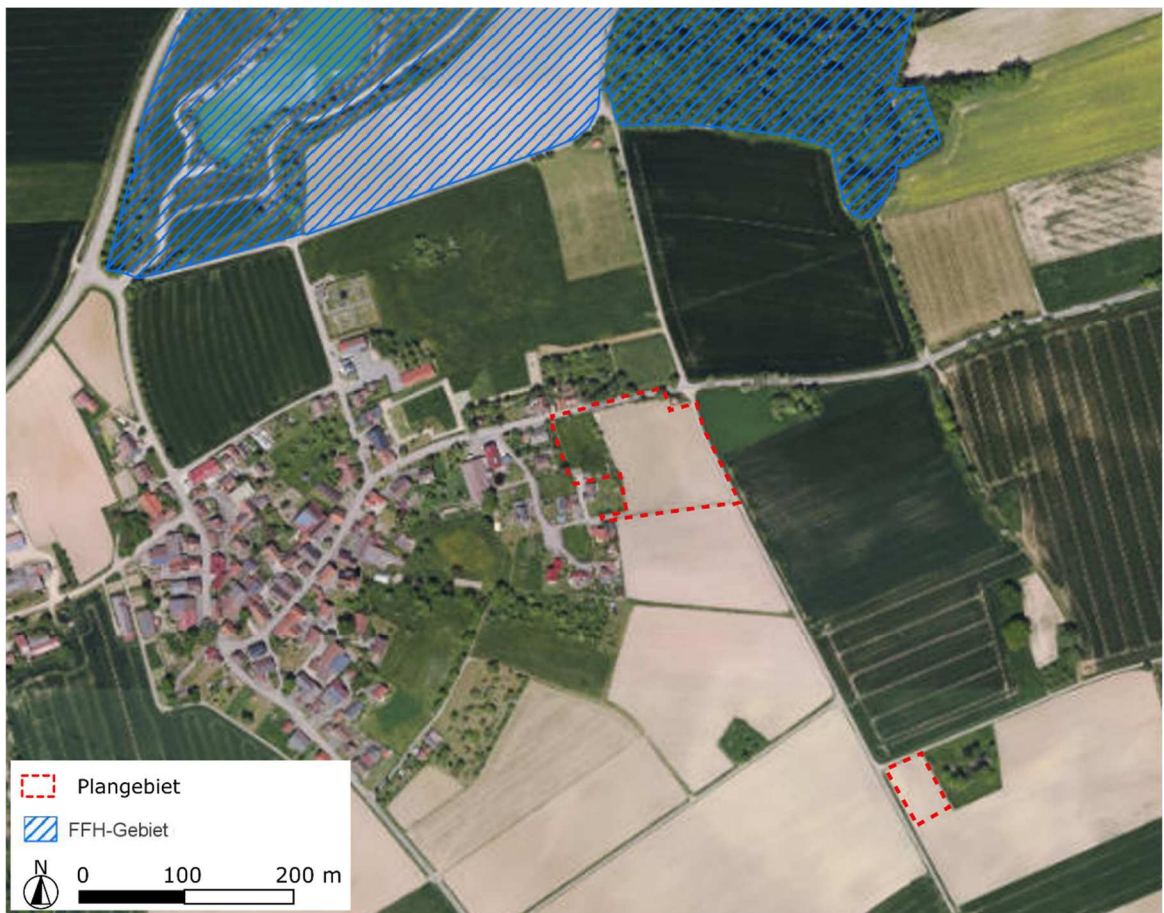


Abb. 14: FFH-Gebiet nördlich des Plangebietes

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes ist für Schutzgebiete von sehr geringer Bedeutung.

2 a 9 Mensch, Gesundheit

Im Vordergrund der Betrachtung stehen die Aspekte Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit und Wohlbefinden. Flächen im Wohnumfeld von bis zu 1000 m werden von Anwohnern bevorzugt für die Naherholung genutzt. Besonders hoch ist die Erholungsfunktion, wenn das Gebiet strukturreich und durch Freizeiteinrichtungen bereichert ist.

Die Wege im Bereich und randlich des Plangebietes werden als Wege zur Naherholung genutzt, die Freiflächen sind Teil der Landschaftskulisse im Übergang zwischen Ortschaft und Offenland.

Bewertung

Die Bedeutung der Fläche für das Schutzgut Mensch und Gesundheit wird als mittel bewertet.

2 a 10 Kultur- & Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Dazu können Kunstobjekte als auch Bau- und Bodendenkmale gehören.

Kultur- und Sachgüter sind nicht im Bereich des Plangebietes verzeichnet.

Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes für „Kultur- und Sachgüter“ ist von sehr geringer Bedeutung.

2 a 11 Emissionen

Derzeit gehen keine Emissionen von der Fläche aus.

2 a 12 Erneuerbare Energien

Im Rahmen erneuerbarer Energien wird der Planbereich aktuell nicht genutzt.

2 a 13 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Flächen weiterhin wie bisher als Acker- und Grünlandfläche mit partiellem Baumbestand genutzt werden.

2 b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (gem. § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB) bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung beinhaltet die Abschätzung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben unter anderem durch die Nutzung natürlicher Ressourcen wie Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, die Entstehung von Emissionen und Abfällen, Auswirkungen auf den Menschen, benachbarte Gebiete und das Klima.

Die Auswirkungen beziehen sich laut § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben.

2 b 1 Umsetzung der Planung

Bei Umsetzung der Planung, der Nutzung der nördlichen Fläche als Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und der Anlage eines Regenrückhaltebeckens im Bereich der südlichen Teilfläche ergeben sich unvermeidbare Umweltauswirkungen.



Abb. 15: Bebauungsplan Hetzel Erweiterung (Käser Ingenieure, 13.03.2025)

2 b 2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit Umsetzung der Planung wird die Fläche erschlossen und bebaut. Es werden kleinflächig Grünflächen mit Gehölzen zwischen den geplanten Wohnbauten angelegt.

Innerhalb des Plangebietes werden sich bei Umsetzung der Planung folgende Biotoptypen befinden:

Biotop- typennr.	Name	Fläche in m²
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	2.750
35.63	Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte	1.000
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	300
45.20/30 ab	Baumreihen, Baumgruppen auf mittelwertigen Biotoptypen	-
60.10/ 21	Von Bauwerken bestandene Flächen, Weg oder Platz versiegelt	7.350
60.60	Garten	6.600

Beschreibung der Biotoptypen:

33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (Bestand und Neuanlage)

Auf 2.750 m² werden die Fettwiesenbereiche randlich der Straßen im Bereich des nördlichen Plangebietes erhalten und erweitert sowie im Bereich der südlichen Teilfläche im Umfeld des Regenrückhaltebeckens angelegt werden. Die Flächen sind von mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit.

35.63 Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte

Auf 1.000 m² wird sich im Bereich der Regenrückhaltebeckens eine Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte entwickeln. Die Fläche ist von mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit.

41.22 Feldhecke mittlerer Standorte

Auf 300 m² ist die Pflanzung einer Feldhecke im Osten der Planfläche zur Eingrünung des Wohngebietes zum Offenland hin vorgesehen. Die Fläche ist von mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit.

45.20/30ab Baumgruppen und Einzelbäume auf gering- und mittelwertigen Biotoptypen (Bestand und Planung)

2 der bestehenden Gehölze sollen im Zuge der Planung im Norden erhalten werden. Die Pflanzung 40 zusätzlicher Gehölze zur Eingrünung der Planfläche ist vorgesehen. Die Gehölzpflanzungen werden die Pflanzbereiche auf.

60.10 / 21 Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Weg, Platz völlig versiegelt

Zusätzlich zu den bestehenden versiegelten Flächen auf 1000 m² werden im Zuge der Planung weitere 6.350 m² im Zuge der Erschließung und der Bebauung versiegelt werden.

Die zukünftig versiegelten 7.350 m² sind von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

60.60 Garten

Auf 6.600 m² werden im Bereich des Plangebietes Gärten um die Wohnhäuser angelegt werden. Die Flächen sind durchschnittlich betrachtet von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut "Tiere und Pflanzen" sinkt im Rahmen der Planung auf die Wertstufe sehr gering-gering.

2 b 3 Fläche, Boden

Während der Bauphase wird Boden umgelagert. Eine Fläche von 6.350 m² wird neu versiegelt werden. In diesen Bereichen gehen alle Bodenfunktionen verloren.

Bewertung

Auf Grund der Neuversiegelung sinkt die Wertigkeit des Schutzgutes Boden in Bezug auf die Gesamtfläche auf gering-mittel

2 b 4 Wasser

Durch die Neuversiegelung wird die Grundwasserneubildung auf diesen Flächen verhindert. Kreisläufe von Wasser und Wärmehaushalt im Boden werden unterbunden bzw. eingeschränkt.

Die Errichtung des Regenrückhaltebeckens im südlichen Teil des Plangebietes mindert den oberirdischen Abfluss des Regenwassers.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Wasser sinkt auf Grund des Neuversiegelungsanteils auf sehr gering.

2 b 5 Luft, Klima

Durch die Bebauung gehen weitere von Vegetation bedeckte Flächen verloren.

Schädliche Emissionen sind bei aktuellem Planungsstand nicht zu erwarten.

Bewertung

Die Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Klima/Luft sinkt auf Grund des Neuversiegelungsanteils auf gering.

2 b 6 Wechselwirkungen

Zu berücksichtigen sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen.

Die Neuerrichtung von Gebäuden und die Gehölzpflanzungen werden das Mikroklima stark beeinflussen.

2 b 7 Landschaft

Durch die Bebauung gehen Freibereiche verloren. Die Funktion der Fläche als Bindeglied zur offenen Landschaft geht verloren

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen des Plangebietes sinkt durch die Planung auf sehr gering.

2 b 8 Natura 2000-, Schutzgebiete

Durch die Bebauung gehen keine Schutzgebietsbereiche verloren. Die Bebauung hat keinen Einfluss auf das benachbarte FFH-Gebiet.

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen des Gebietes wird insofern auch nach dem Eingriff als sehr gering eingestuft.

2 b 9 Schutzgut Mensch

Durch die zusätzliche Bebauung verschiebt sich das Offenland weiter nach Osten.

Bewertung

Durch die veränderte Nutzung sinkt die Wertigkeit des Schutzgutes auf gering.

2 b 10 Kultur- & Sachgüter

Bei Hinweisen auf eventuell im Baubereich vorkommenden Bodendenkmälern kann die Denkmalschutzbehörde hinzugezogen werden.

Bewertung

Die Bedeutung der Flächen wird weiterhin als sehr gering eingestuft.

2 b 11 Emissionen

Emissionen werden sich im Zuge der konkreten Nutzungsgenehmigungen an die gesetzlichen Grenzwerte gebunden.

2 b 12 Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist im Zuge der Neubauten verpflichtend.

2 b 13 Benachbarte Plangebiete

In der Nachbarschaft finden aktuell keine laufenden Planungen statt.

2 c Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen in Bau- und Betriebsphase

Entstehende negative Auswirkungen auf Grunde des Baus können durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation eingeschränkt werden.

2 c 1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung reduzieren die Eingriffserheblichkeit. Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten im Zuge der Bebauung umgesetzt werden:

- Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. (Schutzgut Boden)
- Im Zuge der Bebauung ist darauf zu achten, dass keine Schadstoffe in den Boden eingetragen werden. (Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen)
- Es ist generell sinnvoll Regenwasser auf der Fläche aufzufangen und zu speichern bzw. versickern zu lassen. Bodenbeläge sind wo möglich, wasserdurchlässig zu gestalten. (Schutzgut Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen)
- Fällungen, Rodungen von Gehölzen und Baufeldfreimachung dürfen zum Schutz der Brutvögel nicht während der Brutzeit und Aufzuchtzeit der Jungvögel zwischen Anfang März bis Ende September vorgenommen werden. Alternativ kann die Baufeldfreimachung nach Mitte Februar durch regelmäßiges Grubbern der Fläche in mindestens 10-tägigen Zeitabständen als auch durch das Stellen von mind. 2 m hohen Stangen mit 1,5 m langen Flatterbändern in einem 25 m Raster innerhalb des Planbereiches zeitlich nach hinten verschoben werden. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Wo möglich, sollten Gehölze erhalten bzw. im Umfeld der Bauten ersetzt werden. Randliche gepflanzte Gehölze gestalten den Ortsrand. Es sollten überwiegend heimische Gehölze für Pflanzungen verwendet werden. (Schutzgut Tiere und Pflanzen, Mensch, Landschaftsbild)
- Es sind insektenfreundliche Beleuchtungsmittel zu verwenden. (Schutzgut Tiere und Pflanzen)

2 c 2 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen & Ausgleichsmaßnahmen

Eingriffe in die verschiedenen Schutzgüter lassen sich zum Teil durch bestimmte Maßnahmen minimieren aber nicht komplett vermeiden, so dass die Umsetzung der Planung zu einer Beeinträchtigung bei einzelnen Schutzgütern führt. Nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sind „unvermeidbare erhebliche Eingriffe innerhalb einer zu bestimmenden Frist auszugleichen. Eine Beeinträchtigung ist dann ausgeglichen, "[...], wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist."

Sind besonders oder streng geschützte Arten durch die Baumaßnahme betroffen, sind zur Vermeidung des Verstoßes gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nach § 44 Abs. 5 vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den Planbereich kommt zu dem Ergebnis, **das vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz der Feldlerche notwendig werden**. Folgende Maßnahmen sind möglich:

Zum Ausgleich des Verlustes der Habitatflächen von 1 Brutpaar können **Lerchenfenster in 2 ha** Wintergetreide angelegt werden. Pro ha sollten mindestens zwei Fenster, jedes ca. 20 m² groß, mit Abstand zu den Fahrgassen und mindestens 25 m vom Feldrand entfernt eingerichtet werden. In Wintergetreide sind die Lerchenfenster also schon im Vorjahr des Eingriffs bei der Aussaat anzulegen. Die Ausgleichsmaßnahme ist auf Dauer durch entsprechende vertragliche Vereinbarungen zu sichern.

Spontan begrünte oder mit einer Samenmischung aus Wildkräutern eingesäte Saumbiotop im Ackerland, sogenannte **Buntbrachen**, eignen sich für die Feldlerchen besonders als Brutstätten und Futterplatz. Die mehrjährigen Streifen dürfen weder gedüngt noch mit Pestiziden behandelt werden. Vor allem nach der Erstbrut verschieben die Feldlerchen ihre Reviere in die Buntbrachenflächen. Mit ihrer heterogenen Struktur sind Buntbrachen jedoch während der ganzen Brutperiode ein sehr geeignetes Nist- und Nahrungshabitat. Optimal ist ein Anteil von ca. 10 % Buntbrache, mosaikartig verteilt in den Ackerbaugebieten.

Geht man davon aus, dass sich der Bruterfolg durch die Buntbrachen ähnlich wie durch die oben genannten Lerchenfenster erhöhen lässt, müssen zum Ausgleich von 1 Brutrevier mindestens **2000 m² Buntbrachestreifen** in mindestens 20 m Breite, verteilt auf maximal 1,5 ha Ackerfläche angelegt werden. Die Mindestbreite von 20 m ist notwendig, da bei schmalen Streifen eine hohe Gefahr für die dort lebenden Vogelarten besteht, Prädatoren wie Fuchs und Iltis zum Opfer zu fallen (Oppermann et al. 2008).

Grundsätzlich ist ein artenschutzrechtlicher Ausgleich auch durch eine **extensivierte Grünlandnutzung** möglich. Die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Schwäbisch Hall hat für die Anerkennung eines Ausgleichs auf Grünland folgende Bedingungen formuliert:

- Es muss sich um Intensivgrünland handeln, das vorher offensichtlich für Offenlandbrüter unattraktiv war.
- Die Fläche muss von der Lage her attraktiv für Offenlandbrüter sein, z.B. möglichst Kuppenlage, nicht zu steil, keine querenden Hochspannungsleitungen etc.
- Für den Ausgleich muss die festgelegte Fläche umgebrochen und mit niederwüchsigen Gras- und / oder Kräuterarten angesät werden. Ggf. muss Umbruch und Neueinsaat nach einigen Jahren wiederholt werden, falls Aufwuchs zu dicht. Ob im Randbereich höherwüchsige Arten, z.B. Großer Wiesenknopf, angesät werden können, ist jeweils zu prüfen.
- Flächengröße: mindestens 0,2 ha für 1 Revier, wobei die Flächenbreite mindestens 10 m beträgt (optimal 10 – 20 m); max. 1 Revierersatzmaßnahme pro 2,0 ha Fläche (Reviergröße)
- Pflege: max. 2 Schnitte pro Jahr, von denen die erste Mahd je nach Witterung Anfang bis Mitte Juni erfolgt.

- Mindestabstand der Maßnahmenfläche zu Kulissen mit Höhenwirkung (Bäume, Gebäude): 80 m, 50 m zu Straßen; die Maßnahmen dürfen entlang von Feldwegen und Wassergräben angelegt werden.

Außerdem können als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen für entfallende Reviere von Offenlandbrütern folgende Maßnahmen anerkannt werden, wenn sie den o.g Ansprüchen bzgl. Lage, Flächengröße, Kulissen etc. genügen:

- Die Neuaufnahme von ganzjähriger Beweidung auf Intensivgrünlandflächen.
- Extensivierung von Intensivwiesen auf ehemals mageren Standorten. Extensivierung muss weitestgehend abgeschlossen sein für Anerkennung, sodass die Attraktivität für Offenlandbrüter gegeben ist.
- Die Extensivierung von Ackerschlägen durch erweiterten Drillreihenabstand (3fach). Bei gleichzeitigem Verzicht auf Pestizide ggf. zusätzliche Anrechnung gemäß naturschutzrechtlicher oder baurechtlicher Eingriffsregelung (Aufwertung durch Ackerwildkräuter).

Hier müssen ggf. weitere Festlegungen erfolgen, z.B. bzgl. Intensität der Beweidung, möglichen Feldfrüchten etc.

Grundsätzlich sollte bei allen Maßnahmen die Eignung von einem Gutachter/Fachperson bestätigt und muss die Eignung von der Unteren Naturschutzbehörde vor der Anerkennung geprüft werden. Ein Monitoring der Maßnahme kann von der Unteren Naturschutzbehörde festgesetzt werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen müssen sich innerhalb des Lebensraums der lokalen Population befinden. Die Kulissenmeidung der Feldlerche und die Effektdistanzen um Straßen sind zu berücksichtigen. Zu bewaldeten oder bebauten Gebieten wird ein Mindestabstand eingehalten, der je nach Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig ist und mindestens 60-120 m beträgt. Ausgesprochene Hanglagen werden nur im übersichtlichen oberen Teil besiedelt. Auch zu vielbefahrenen Straßen sollte ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten werden, bei Autobahnen eher 300 m. Einzelgebäude, einzelnstehende Bäume, Baumreihen, Gebüschstreifen und Hochspannungsleitungen stehen einer Ansiedlung nicht im Wege, beeinträchtigen jedoch die Siedlungsdichte.

Als Lebensraum der zugehörigen lokalen Population ist die Gemeinde Schrozberg anzusehen.

Die Buntbrache wird im Bereich des Flurstückes 798 in der Gemarkung Schmalfelden angelegt.

Die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen bezüglich der Schutzgüter Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild und Mensch und Gesundheit müssen im Weiteren nicht gesondert ausgeglichen werden, da die Schutzgüter nicht von besonderer Bedeutung sind und die Beeinträchtigungen damit durch die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des Schutzgutes Biotop miterfasst werden.

2 c 3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Schutzgut Biotope

Die Bewertung erfolgt nach der Ökokontoverordnung des Landes Baden-Württemberg.

Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung

Bestand								
Biotop-Nr.	Biotoptyp	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche (m²)	Bilanzwert	
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	8-19	straßenbegleitend mit Ruderalarten	11	900	9.900	
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	13	8-19		13	2.550	33.150	
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	4-8		4	12.500	50.000	
45.20b	Baumreihen, Baumgruppen auf mittelwertigen Biotoptypen	6	3-6	Anzahl der Bäume x durchschn. Stammumfang in cm x Wert (14 x 110 x 6)	6	-	9.240	
60.21	Weg oder Platz versiegelt	1	1		1	1000	1000	
60.23	Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies, Schotter	2	2-4		2	500	1000	
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	3	3-6		3	550	1.650	
Summe Bestand						18.00	105.940	
Planung								
Biotop-Nr.	Biotoptyp	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale	Biotopwert	Fläche (m²)	Bilanzwert	
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte Bestand und Neuanlage	13	8-19	straßenbegleitend mit Ruderalarten sowie Neuanlage	11	2.750	30.250	
35.63	Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte	11	9-11		11	1.000	11.000	
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	14	10-17		14	300	4.200	
45.20b	Baumreihen, Baumgruppen auf mittelwertigen Biotoptypen	6	3-6	Anzahl der Bäume x durchschn. Stammumfang in cm x Wert (2 x 190 x 6)	6	-	2.280	

	Bestand						
45.20-30b	Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume auf gering- und mittelwertigen Biotoptypen Planung	6-8	4-8	Anzahl der Bäume x durchschn. Stammumfang in cm x Wert (40 x 80 x 7)	7	-	22.400
60.10 60.21	Von Bauwerken bestandene Fläche / Straße, Platz völlig versiegelt	1	-		1	7.350	7.350
60.60	Garten	6	-		6	6.600	39.600
Summe Planung						18.000	117.080
Bilanz Planung – Bestand							11.140

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung der Biotoptypen ergibt einen Bilanzwert von plus 11.140 Punkten.

Schutzgut Boden

Die Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit erfolgt nach dem gleichnamigen Leitfaden der LUBW (2010) sowie der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (LUBW, 2012). Mit Hilfe von Kenngrößen des Bodens werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt.

Eine wesentliche Änderung der Bodenfunktionen ist auf den neu versiegelten Flächen auf 6.350 m² zu erwarten.

Der Umfang des Eingriffsdefizits wird aus der Differenz der Wertstufen vor und nach dem Eingriff ermittelt.

Als Ausgangsboden verzeichnet das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau BW im Bereich der Neuversiegelungsflächen Pseudogley-Parabraunerde und Pelosol-Parabraunerde aus Fließerden mit folgenden Eigenschaften:

Zustand des Bodens	Bestand	Planung
Natürliche Fruchtbarkeit	2,5 (mittel-hoch)	0
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	2,5 (mittel-hoch)	0
Filter und Puffer für Schadstoffe	2,5 (mittel-hoch)	0
Wertstufe (Gesamtbewertung des Bodens)	2,5 (mittel-hoch)	0

Dadurch ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für den durch die Planung zu erwartenden Eingriff in das Schutzgut „Boden“ in Höhe von 15.900 Wertpunkten ($6.350 \times 2,5$).

Die Umrechnung der Wertpunkte von Böden in Ökopunkte pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufe mit dem Faktor 4: $15.875 \text{ Wertpunkte} \times 4 = 63.500 \text{ Ökopunkte}$.

Gesamt-Bilanzierung

Schutzgut	Ausgleichsbedarf in Ökopunkten
Biotope (dauerhafte Verbesserungen)	-11.140
Boden (dauerhafte Beeinträchtigungen)	63.500
Summe Gesamtbilanzierung	52.360

Die Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung ergibt einen Gesamtausgleichsbedarf von 52.360 Ökopunkten.

Der Ausgleichsbedarf wird über das Ökokonto der Stadt Schrozberg ausgeglichen.

2 c 4 Monitoring

Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Durch das Monitoring (gem. Anlage zu §2 Abs.4 und §2a BauGB, Nr.3 Buchstabe b) werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung überwacht, um erhebliche unvorhergesehene Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu schaffen. Entsprechend des Muster-Einführungserlass zum Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau Mustererlass) vom 24.06.2004 sind Auswirkungen dann unvorhergesehen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. Es wird sich entsprechend des EAG-Bau Mustererlass auf die Überwachung solcher Umweltauswirkungen konzentriert, die bereits dem Umweltbericht zugrunde lagen, bei denen aber Prognoseunsicherheiten bestanden.

Die Überwachung wird durch die Gemeinde Schrozberg durchgeführt.

Allgemeine Überwachungsmaßnahmen:

Entsprechend des EAG-Mustererlasses ist davon auszugehen, dass entsprechend der Informationspflicht der Fachbehörden (§ 4 Abs. 3 BauGB) von diesen über unerwartete erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen deren bestehenden Überwachungssysteme informiert wird. Im Rahmen der allgemeinen Überwachungspflicht werden die eingehenden Informationen über erhebliche Umweltauswirkungen ausgewertet und geeignete Abhilfemaßnahmen veranlasst.

Die allgemeine Überwachung setzt erst dann ein, wenn die Festsetzungen des Planes zumindest teilweise realisiert sind. Es ist davon auszugehen, dass die geplante Bebauung zeitnah umgesetzt wird.

Die Überwachung für den Bebauungsplan sollte nach Baubeginn und letztmals nach Abschluss der Baumaßnahmen durchgeführt werden. Wenn sich die Realisierung verzögert, sollte die Überwachung jeweils nach 5 Jahren erfolgen.

2 d Alternativenprüfung

Alternativflächen wurden, da die Planung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt wurde, nicht geprüft.

2 e Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 7 Nr. 6 Bst. j BauGB)

Im Rahmen der geplanten Bebauung ist nicht mit schweren Unfällen oder Katastrophen zu rechnen, soweit bei der Umsetzung die Sicherheitsvorschriften beim Bau eingehalten werden.

3 Zusätzliche Angaben

3 a Angewandte Untersuchungs- & Bewertungsverfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltbelange bezüglich der einzelnen Schutzgüter wurden auf Basis folgender Datengrundlagen und Methoden beurteilt:

verwendete Datengrundlagen	Methodisches Vorgehen und Inhalte
Tiere und Pflanzen	
Schutzgebietsausweisungen, artenschutzrechtliches Gutachten, Ortsbegehung zur Biotoptypenkartierung	Bewertung der Artenschutzfunktion, Lebensraumfunktion und Biotopverbundfunktion
Boden	
Geologische Grundlagendaten	Bewertung der Bodenfunktionen gemäß BodSchG: natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für natürliche Vegetation
Wasser	
Geologische Grundlagendaten, Biotoptypenkartierung	Bewertung der Funktion der Oberflächengewässer, Abschätzung des Grundwasservorkommens, und Bewertung der Grundwasserneubildung
Klima / Luft	
klimatologische Grundlagendaten, Topographie des Geländes	Bewertung der lokalklimatischen Verhältnisse, der bioklimatischen Ausgleichsfunktion und Immissionsschutzfunktion
Mensch	
Ortsbegehung, touristische Infrastruktur	Betrachtung der Aspekte Wohnumfeld / Erholung, Gesundheit, Wohlbefinden
Landschaft	
Ortsbegehung	Bewertung des Landschaftsbildes hinsichtlich Eigenart und Vielfalt
Kulturelle Güter und Sachgüter	
Ortsbegehung Grundlagendaten der LUBW	Bewertung der kulturellen Güter und Sachgüter im Plangebiet

3 b Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt

Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt beschränken sich auf das unter 2c4 beschriebene Monitoringkonzept.

3 c Zusammenfassung

Im Osten von Schmalfelden, einem Teilort der Gemeinde Schrozberg, ist die Ausweisung von Wohnbauflächen im Rahmen der Bebauungsplanung „Hetzel, Erweiterung“ auf Acker und Grünland sowie den flächenbegleitenden Straßen und Fahrwegen inklusiver der Anlage eines Regenrückhaltebeckens südlich der Wohnbaufläche in einer Größe von 1,8 ha im Gewinn Hetzel vorgesehen.

Bei Umsetzung der Planung des Bauvorhabens wird nicht von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgegangen, sofern die aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie externe Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden.

3 d Quellen, Literatur

- BREUNIG, T. et. al. (2009): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten - 4. Auflage 2009, Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (LfU) (2003): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.
- LUBW (Hrsg.) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung - Arbeitshilfe - 2. überarbeitete Auflage, Karlsruhe.
- LUBW (Hrsg.) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren - 2. völlig neu überarbeitete Auflage, Karlsruhe.
- LUBW (Hrsg.) (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung - abgestimmte Fassung, Karlsruhe.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. – 1. Auflage, Arbeitshilfe des Umweltministerium Baden-Württemberg, Stuttgart.
- BADEN-WÜRTTEMBERG, RP FREIBURG, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU:
<https://maps.lgrb-bw.de/>