

Gemeinde Wimsheim

Landkreis Enzkreis

Umweltbericht

**gem. § 2a BauGB
mit Grünordnungsplan**

zum Bebauungsplan

„Breitlohweg / Falltor“

Entwurf 24.09.2024

INHALTSVERZEICHNIS:

1	Einleitung	3
1.1	Anlass	3
1.2	Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf	3
2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	4
2.1	Lage	4
2.2	Geplante Nutzung	5
2.3	Umfang der Planung / Bedarf an Grund und Boden	5
3	Zielvorgaben	6
3.1	Allgemeine Zielvorgaben des Umweltschutzes	6
3.2	Vorgaben übergeordneter Planungen	8
4	Bestandsbeschreibung und Umweltauswirkungen der Planung	12
5	Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	36
6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Alternativenprüfung	37
7	Zusätzliche Angaben	38
7.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	38
7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	38
7.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung (Monitoring)	38
8	Zur Übernahme in den Bebauungsplan empfohlene Maßnahmen und deren Begründung	39
9	Eingriffs-Ausgleichsuntersuchung	47
9.1	Erfordernis und Verfahren	47
9.2	Bilanz	48
9.3	Bilanzierungsergebnis	50
10	Planexterne Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	51
10.1	Übersichtsplan der externen Maßnahmen	51
10.2	Beschreibung der externen Maßnahmen	52
10.3	Ergebnis	73
11	Zusammenfassung	73
12	Verwendete Unterlagen und Daten	76

ANHANG: Bewertung Bestandsbäume

ANLAGEN:

Karte: Bestand	M 1:1000
Karte: Planung	M 1:1000

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Gemeinde Wimsheim möchte aufgrund der großen Nachfrage am südöstlichen Ortsrand neue Wohnbauflächen entwickeln. Hierzu soll der Bebauungsplan „Breitlohweg / Falltor“ aufgestellt werden.

1.2 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht soll Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben betroffen werden können und als Grundlage für die Abwägung dienen.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 sowie in § 1a BauGB benannt. Unter anderem handelt es sich hierbei um die Auswirkungen des Plans auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde den Umfang und den Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung fest. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise erwartet werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Zur Absicherung ihrer Entscheidungen und zur Prüfung, ob die vorliegenden Informationen und Daten für das Verfahren geeignet sind, sind die Gemeinden in § 4 Abs. 1 BauGB verpflichtet, die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, ggf. auch anerkannte Naturschutzverbände und zuständige Einheiten der gemeindlichen Verwaltung, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zu informieren und deren Stellungnahmen einzuholen (Scoping).

Die Inhalte des Umweltberichts sind in der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB) geregelt.

Nach § 2 Abs. 4 letzter Satz BauGB sind Bestandsaufnahmen und Bewertungen von Landschaftsplänen oder sonstigen Plänen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g BauGB in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden auch Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen („Monitoring“) der Bauleitplanung dargestellt. Sie dienen dazu, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung frühzeitig zu ermitteln und rechtzeitig geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Anforderungen zur Überwachung ergeben sich aus der Vorschrift nach § 4c BauGB.

Gemäß § 1 a BauGB sowie § 15 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch Bebauungspläne verursacht werden, auszugleichen. Die Eingriffsdimension sowie die Maßnahmen, die zum Ausgleich des Eingriffs notwendig sind, werden im Rahmen dieser Untersuchung ermittelt und erhalten durch die Übernahme in den Bebauungsplan Rechtskraft.

Da die Inhalte von Umweltprüfung, Grünordnungsplan und Eingriffs-Ausgleichsuntersuchung in weiten Teilen aufeinander aufbauen, wurden die einzelnen Untersuchungen im Rahmen dieses Umweltberichts zusammengefasst.

2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

2.1 Lage

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Wimsheim, an einem leicht nach Norden geneigten Hang.



Abb. 1: Lage des Bebauungsplangebiets (rote Abgrenzung)
(Quelle: Ausschnitt aus der digitalen Amtlichen topografischen Karte TK25, LVA BW)

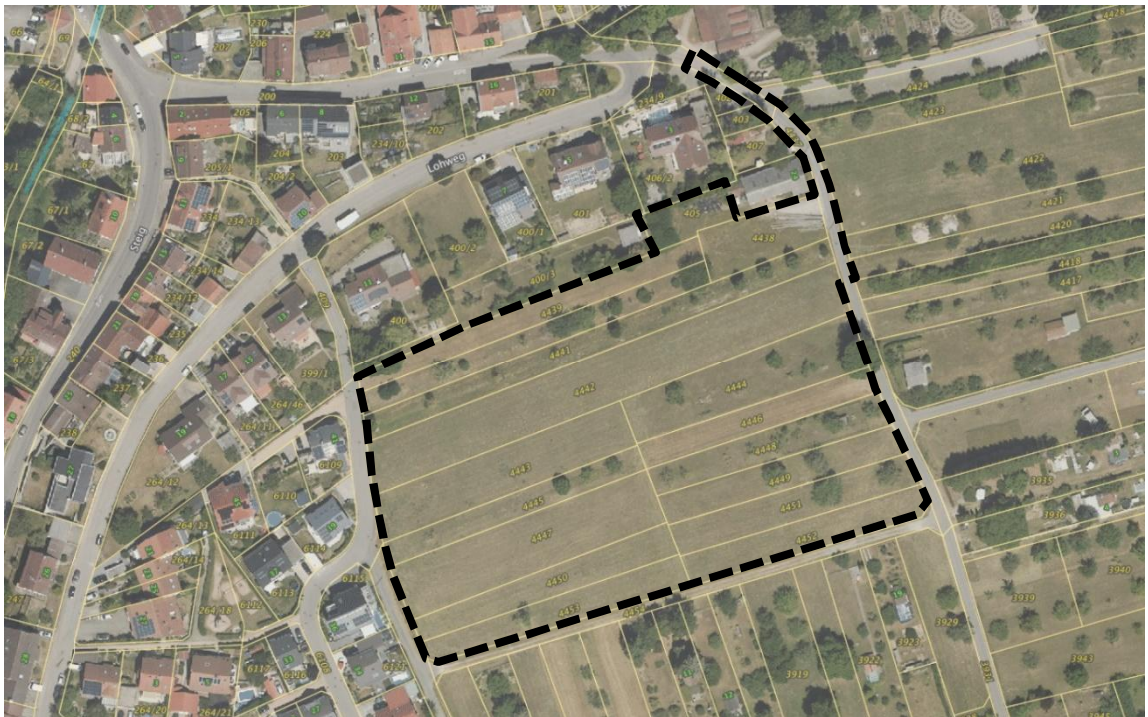


Abb. 2: Luftbild mit Bebauungsplangebiet
(Quelle: Geoportal Baden-Württemberg, <https://www.geoportal-bw.de/> (2023))

2.2 Geplante Nutzung

Das Städtebauliche Konzept sieht für den Bereich „Breitlohweg / Falltor“ eine lockere Bebauung mit Einfamilien-, Doppel- und Kettenhäusern vor. Insgesamt sind 52 Wohneinheiten vorgesehen. Diese setzen sich im Detail zusammen aus 15 Mehrfamilienhäusern, 12 Kettenhäusern, 10 Doppelhäusern und 15 Wohneinheiten in Einfamilienhäusern. Für die Einzelhäuser sind (außer bei den Mehrfamilienhäusern) jeweils zwei Wohneinheiten zulässig. Die Zusammensetzung der Gebäudetypen wurde mittlerweile aufgrund der Zuteilungsgespräche geringfügig angepasst.

Betont werden die Mündungsbereiche der Stichstraßen durch drei Mehrfamilienhäuser, um der Nachfrage nach Wohnraum gerecht zu werden und auch kleinteilige Wohnungen anbieten zu können.

Das städtebauliche Konzept orientiert sich hinsichtlich der Bebauung an dem angrenzenden Wohngebiet. Vorgesehen sind in der Regel zwei Vollgeschosse plus Dachgeschoss / Staffelgeschoss, dabei wechseln sich Satteldächer und Flachdächer ab. Der Ortsrand ist großteils durch Satteldächer geprägt.

Neben der topographischen Situation wurde auch der Übergang zur freien Landschaft durch eine Eingrünung und Auflockerung der geplanten Bebauung berücksichtigt.

Der Bebauungsplan setzt die Nutzungen **Allgemeines Wohngebiet** (WA, GRZ 0,4 bzw. 0,5), **öffentliche Verkehrsflächen** (Straße, öffentliche Parkierung, Fußweg, Verkehrsgrünfläche), **private Verkehrsfläche** und **öffentliche Grünfläche** (Fläche für die Rückhaltung von Niederschlagswasser / Retention unterirdisch) fest.

2.3 Umfang der Planung / Bedarf an Grund und Boden

Gemäß den aktuellen Planunterlagen umfasst das Gebiet des Bebauungsplans eine Fläche von insgesamt **19.680 m² (1,968 ha)**.

Nutzung	Fläche Bestand	Fläche Planung
Grünlandnutzung / Wiese	16.223 m²	0 m²
Private Grünfläche / Fläche für Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Ausgleichsfläche, Entwässerungsgraben	2.157 m²	0 m²
Nutzgarten	320 m²	0 m²
Öffentliche Grünfläche (Retention)	0 m²	380 m²
Sonstige Grünfläche	380 m²	60 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	493 m²	3.570 m²
Private Verkehrsfläche	107 m²	70 m²
Allgemeines Wohngebiet (WA)	0 m²	15.600 m²
Gesamtfläche Bebauungsplan	19.680 m²	19.680 m²

3 Zielvorgaben

3.1 Allgemeine Zielvorgaben des Umweltschutzes

Die allgemeinen Ziele zum Schutz von Umwelt, Natur und Landschaft sind im Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG), Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) formuliert.

Schutzgut	Allgemeine Zielvorgaben	Berücksichtigung der Zielvorgaben
Fläche	Baugesetzbuch: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	- Minimierung des Flächenverbrauchs durch dichte Bebauung
Mensch	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen: Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen	- Berücksichtigung der Anforderungen des Immissionsschutzes.
	TA Lärm: Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
	DIN 18005: Schallschutz als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse. Verringerung von Beeinträchtigungen insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung	
Arten und Biotope	Bundesnaturschutzgesetz: Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.	- Berücksichtigung der Anforderungen des Artenschutzes und Biotopverbunds - Anpflanzung von standortgerechten Bäumen und Sträuchern - Extensive Dachbegrünung - Neuanlage von Streuobstwiesen (Verlagerung der festgesetzten Ausgleichsfläche) - Aufwertung von Wiesenflächen zu Magerwiesen als Ausgleich für FFH-Wiesen - Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (extern)
	Landesnaturschutzgesetz: Alle öffentlichen Planungsträger haben bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Die Biotopverbundelemente sind durch Biotopgestaltungsmaßnahmen und durch Kompensationsmaßnahmen mit dem Ziel zu ergänzen, den Biotopverbund zu stärken.	
	Baugesetzbuch: Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.	
Boden	Bundesbodenschutzgesetz: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen	- Fachgerechter, schonender Umgang mit Bodenmaterial

Schutzgut	Allgemeine Zielvorgaben	Berücksichtigung der Zielvorgaben
	Bundesnaturschutzgesetz: Böden so erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können; Pflanzendecken sichern bzw. standortgerechte Vegetationsentwicklung ermöglichen; Vermeidung von Bodenerosionen	- Rekultivierung von Flächen mit Bodenabtrag - Begrünung von Flächen auf denen Bodenmodellierungen notwendig werden (Bepflanzung, Wiesenansaat)
	Landeskreislaufwirtschaftsgesetz: Erdmassenausgleich durch die Festlegung von Straßen und Gebäudeniveaus, so dass die bei der Bebauung zu erwartenden anfallenden Aushubmassen vor Ort verwendet werden	- Straßenniveaus und Gebäude-Bezugshöhen werden höher als das bestehende Gelände geplant
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz: Bei Maßnahmen mit Einwirkungen auf Gewässer Verunreinigung des Wassers oder sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften vermeiden; sparsame Verwendung des Wassers; Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes erhalten; Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses vermeiden. Europäische Wasserrahmenrichtlinie: Grundwasser: Guter quantitativer und chemischer Zustand, Umkehr von signifikanten Belastungstrends, Schadstoffeintrag verhindern oder begrenzen, Verschlechterung des Grundwasserzustandes verhindern.	Rückhaltung des Oberflächenwassers durch Dachbegrünung Zentrale Rückhaltung von Oberflächenwasser in unterirdischer Retentionsanlage Begrenzung der Oberflächenversiegelung Berücksichtigung der Festsetzungen der Wasserschutzgebietsverordnung
Luft	TA Luft: Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen: Schutz der Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen	- Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Verbesserung der Lufthygiene und Verminderung von Aufheizung versiegelter Flächen - Extensive Dachbegrünung - Begrenzung der Oberflächenversiegelung - Nutzung der Dachflächen für Photovoltaikanlagen
Klima	Bundesnaturschutzgesetz: Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas, besonders durch regenerative Energienutzung; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Wald und sonstigen Gebieten mit günstiger klimatischer Wirkung sowie von Luftaustauschbahnen	
Erholung / Landschaftsbild	Bundesnaturschutzgesetz: Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- oder Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden.	- Eingrünung des Gebietsrandes - Anpflanzung von heimischen und standortgerechten Bäumen - Neuanlage von Streuobstwiesen
Kultur- und Sachgüter	Bundesnaturschutzgesetz: Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.	- Sicherung von Bodendenkmälern, falls erforderlich

3.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

3.2.1 Regionalplan / Landschaftsrahmenplan

Regionalplan

Im rechtsverbindlichen Regionalplan Nordschwarzwald 2015 [1] (rechtswirksam seit dem 21.03.2005) sowie im Teilregionsplan Landwirtschaft (überarbeitete Raumnutzungskarte, März 2017) ist die Fläche „Breitlohweg / Falltor“ als Flur dargestellt sowie als „Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus“. Gemäß Plansatz 3.3.5 G (2) ist in solchen Gebieten die natürliche und nutzungsbezogene Erholungsfunktion zu sichern.

Der im Regionalplan noch als „Siedlung Planung“ dargestellte, westlich des Plangebiets liegende Bereich ist mittlerweile aufgesiedelt.

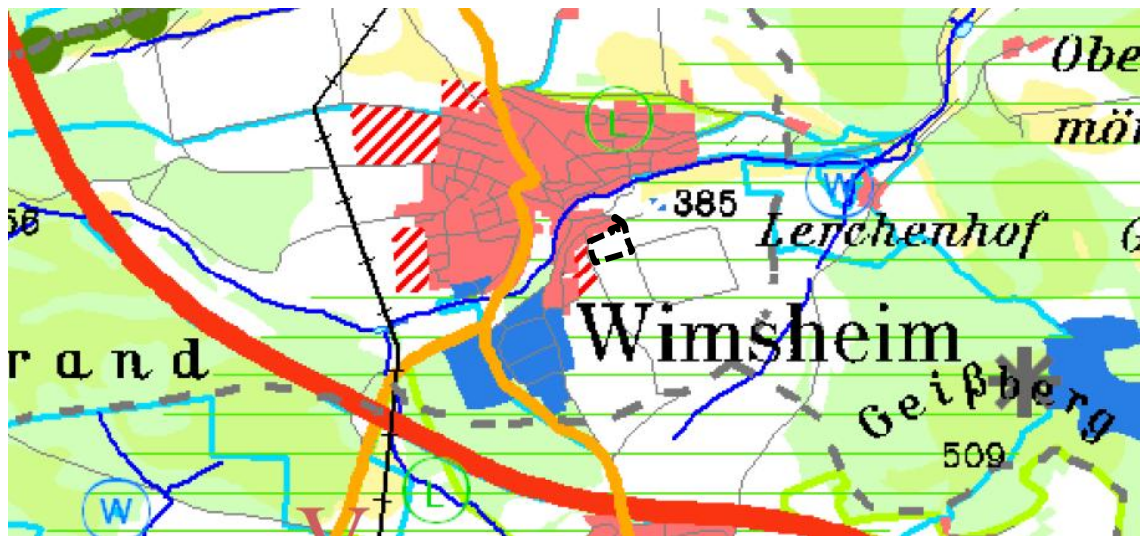


Abb. 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Nordschwarzwald 2015

Landschaftsrahmenplan

In der Karte „Ziel- und Entwicklungskonzept“ des Landschaftsrahmenplans Nordschwarzwald (Stand 11/2018) [2] ist dargestellt:

- Erhaltung und Weiterentwicklung der wertvollen Lebensraumkomplexe des Offenlands für die Biodiversität
- Erhaltung und Weiterentwicklung der Kernräume des Biotopverbunds im Offenland

3.2.2 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Flächennutzungsplan

Die rechtswirksame Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2025, Gemeindeverwaltungsverband Heckengäu, vom 24.07.2012 (genehmigt am 31.10.2012) [3], stellt die Fläche „Breitlohweg / Falltor“ überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dar. Im nördlichen Bereich ist zudem eine Grünfläche „Obstwiese“ / Fläche für Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.

Die Entwicklung des Plangebietes aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist nicht gegeben. Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig.

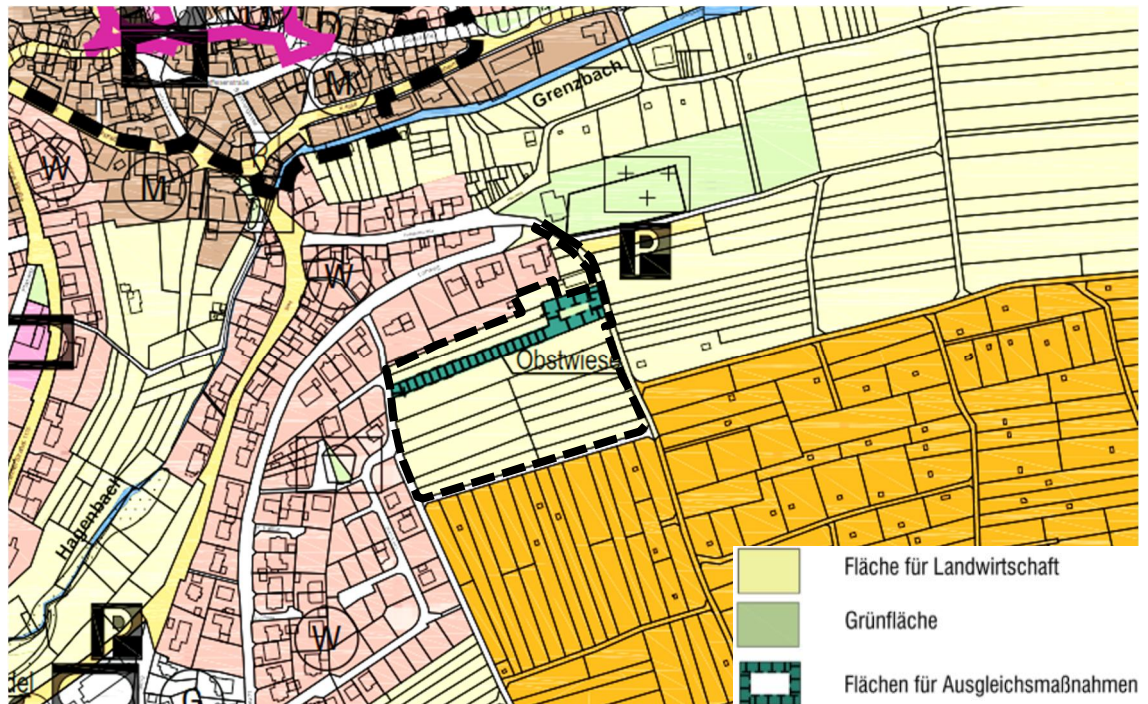


Abb. 4: Auszug aus der Fortschreibung Flächennutzungsplan 2025 mit dem Plangebiet

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan 2025 des GVV Heckengäu [4] ist das Planungsgebiet als Streuobstwiesengebiet dargestellt. Darüber hinaus werden keine Aussagen getroffen.



Abb. 5: Auszug aus der Karte „Maßnahmen“ des Landschaftsplans 2025

Der rechtsverbindliche Bebauungsplan „Lohweg“, i.K.g. am 15.04.2005, grenzt im Westen an das Plangebiet an und ragt im nördlichen Bereich in das Plangebiet hinein. Festgesetzt sind für die Flurstücke Nr. 4441 und 4438 eine private Grünfläche „Obstbaumwiesen“ bzw. eine Fläche für Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Ausgleichsfläche. In diesem Bereich verläuft zudem der Entwässerungsgraben für das Wohnbaugebiet „Lohweg“. Für die entfallende Ausgleichsfläche muss ein Ausgleich an anderer Stelle erstellt werden.

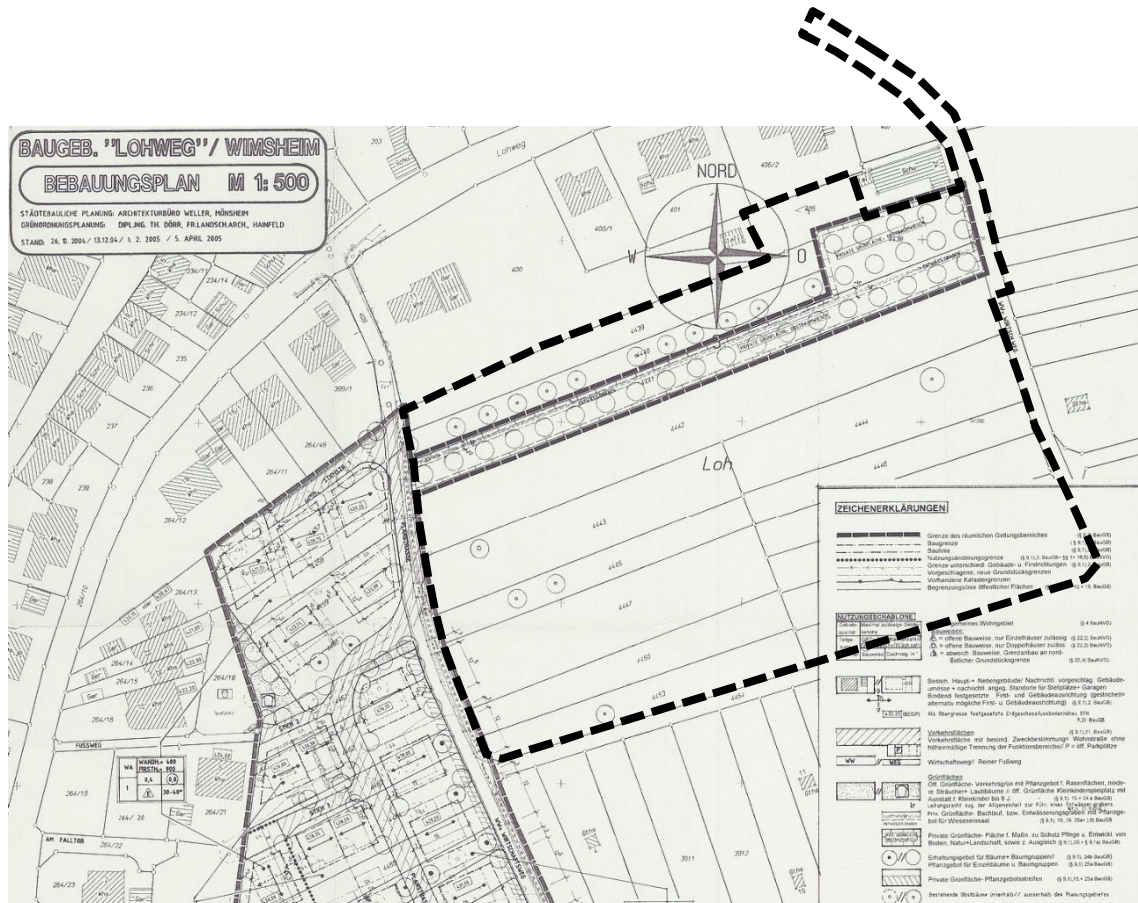


Abb. 6: Auszug aus dem Bebauungsplan „Lohweg“ mit Plangebietsüberschneidung

Im Bereich des Untersuchungsgebiets befinden sich folgende Schutzgebiete bzw. geschützte Objekte [5]:

Mit der Gesetzesänderung zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland am 1. März 2022 wurden die Mageren Flachland-Mähwiesen in den Katalog der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG aufgenommen.

- FFH-Wiese: Flachland-Mähwiesen im Gew. Loh SO Wimsheim (MW-Nr.: 6510023646186769)
- FFH-Wiese: Flachland-Mähwiesen im Gew. Loh SO Wimsheim XIII (MW-Nr.: 6510023646187865)
- FFH-Wiese: Flachland-Mähwiesen im Gew. Loh SO Wimsheim I (MW-Nr.: 6510023646186770)
- FFH-Wiese: Flachland-Mähwiese im Gew. Loh SO Wimsheim X (MW-Nr.: 6510023646187311)

Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete sind:

- ca. 1,9 km südöstlich: FFH-Gebiet „Calwer Heckengäu“ (SG-Nr. 7218341)
- ca. 2,8 km östlich: FFH-Gebiet „Strohgäu und unteres Enztal“ (SG-Nr. 7119341)
- ca. 3,8 km nordwestlich: FFH-Gebiet „Würm-Nagold-Pforte“ (SG-Nr. 7118341)

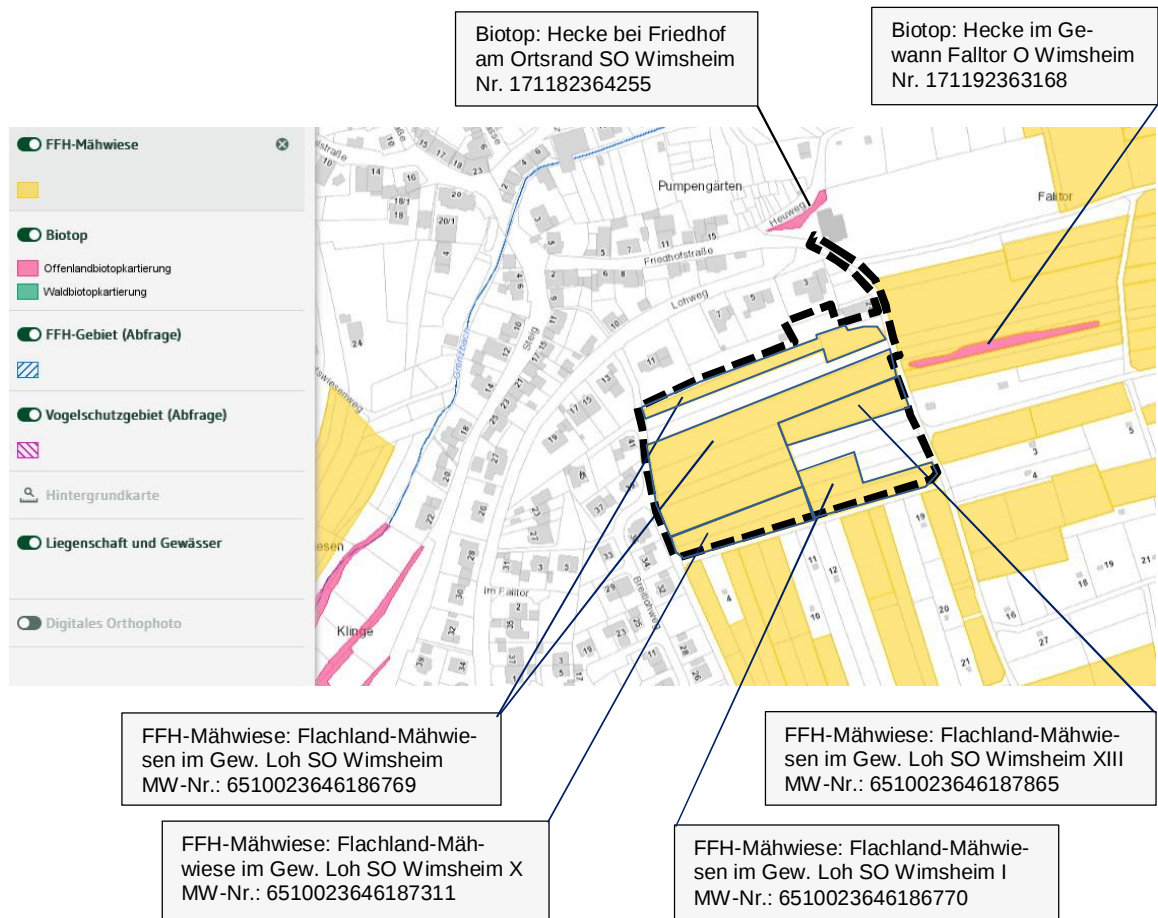


Abb. 7: Schutzgebiete (Quelle: LUBW – Umwelt-Daten und –Karten Online (UDO) 2023)

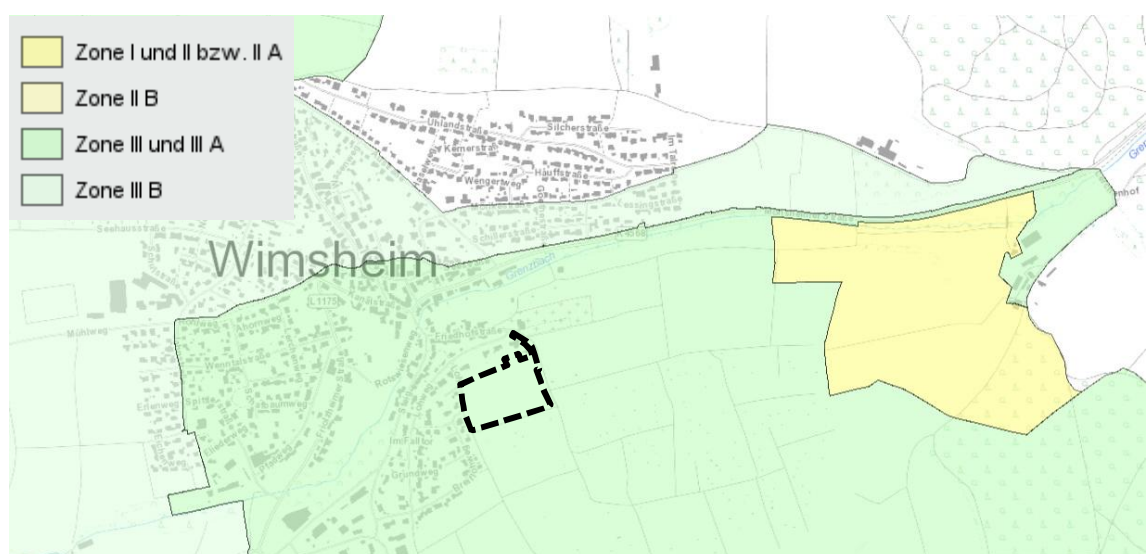


Abb. 8: Karte Wasserschutzgebietszonen mit Lage Planungsgebiet (Quelle: LUBW – Umwelt-Daten und –Karten Online (UDO) 2023)

Wasserschutzbereich

- Wasserschutzbereich "Quelle und TB Lerchenhof" Zweckverbandes "Wasserversorgung Frielzheim - Wimsheim", Zone III (WSG-Nr. 236.123, Datum der Rechtsverordnung 15.09.1994, Landratsamt Enzkreis)

4 Bestandsbeschreibung und Umweltauswirkungen der Planung

4.1 Schutzgut Fläche

4.1.1 Bestand

Das Bebauungsplangebiet hat eine Gesamtfläche von **19.680 m² (1,968 ha)**.

Das Planungsgebiet überschneidet sich auf einer Fläche von 2.157 m² mit dem westlich angrenzenden Bebauungsplan „Lohweg“, i.K.g. am 15.04.2005, der mit einem langen, schmalen Streifen in das Gebiet ragt. Er setzt für die Flurstücke Nr. 4441 und 4438 eine private Grünfläche „Obstbaumwiesen“ bzw. eine Fläche für Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Ausgleichsfläche fest. In diesem Bereich verläuft zudem der Entwässerungsgraben für das Wohnbaugebiet „Lohweg“.

Landwirtschaftliche Nutzung

Das Planungsgebiet besteht nahezu vollständig aus Grünland, stellenweise mit Obstbäumen, wobei viele Flurstücke bereits jetzt nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden. Es sind keine Ackerflächen von der Planung betroffen.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden gemäß der Digitalen Flurbilanz 2022 der Vorbehaltsflur II (Wertstufe III) zugeordnet. [6]

Definition: Die Vorbehaltsflur II umfasst überwiegend landbauwürdige Flächen (mittlere Böden), die der landwirtschaftlichen Nutzung größtenteils vorzubehalten sind. Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen bleiben.

Auf der alten Wirtschaftsfunktionenkarte waren die betroffenen Flurstücke als Grenzflur dargestellt.

Bisherige Nutzung:

- Grünlandnutzung / Wiese	16.223 m ²
- FNL / Ausgleichsfläche	2.157 m ²
- Nutzgarten	320 m ²
- Sonstige Grünfläche	380 m ²
- Öffentliche Verkehrsfläche	493 m ²
- Private Verkehrsfläche	107 m ²

4.1.2 Vorbelastung

Eine Teilfläche dient bereits als öffentliche Verkehrsflächen.

4.1.3 Empfindlichkeit / Bewertung Bestand

Mittlere Bedeutung als landwirtschaftliche Nutzfläche (Grünland).

4.1.4 Auswirkungen der Planung

Anlagebedingt:

Geplante Nutzung gesamt:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| - Öffentliche Grünfläche (Retention) | 380 m ² |
| - Sonstige Grünfläche | 60 m ² |
| - Öffentliche Verkehrsfläche | 3.570 m ² |
| - Private Verkehrsfläche | 70 m ² |
| - Allgemeines Wohngebiet (WA) | 15.600 m ² |

4.1.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Nutzung bestehender Straßen (Friedhofstraße, Breitlohweg) für die Haupterschließung des Gebiets.
- Verwendung von Stichstraßen für die innere Erschließung.
- In dem allgemeinen Wohngebiet wird die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung der Baunutzungsverordnung zugelassen um die Flächen im Sinne des sorgsamsten Umgangs mit Grund und Boden effektiv zu nutzen
- Dichte Bebauung mit 52 Wohneinheiten (15 Mehrfamilienhäuser, 12 Kettenhäuser, 10 Doppelhäuser und 15 Einfamilienhäuser (mit zwei zulässigen Wohneinheiten)).

4.1.6 Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch Minimierung der Erschließungsflächen und Bebauungsdichte.

4.2 Schutzgut Mensch

4.2.1 Bestand

Lärmimmissionen

Es bestehen derzeit weder Lärmeinwirkungen auf das Gebiet, noch gehen von diesem Emissionen aus.

Wohnnutzung

Das leicht nach Norden geneigte Gebiet ist sehr gut für Wohnnutzung geeignet. Bestehende Wohngebiete grenzen westlich und nördlich an. Die Ortsmitte befindet sich in einer Entfernung von ca. 250 m nordwestlich des Planungsgebiets.

4.2.3 Empfindlichkeit / Bewertung Bestand

Schutzbedürftige Nutzungen (Wohnnutzung) direkt angrenzend.

4.2.4 Auswirkungen der Planung

Baubedingt:

- Vorübergehende Emissionen von Lärm und Staub durch Baustellenbetrieb und Anlieferungsverkehr

Anlagebedingt: keine Auswirkungen

Betriebsbedingt:

- Zusätzlicher Erschließungsverkehr auf Friedhofstraße und Breitlohweg
- Schallimmissionen durch Wärmepumpen oder Klimaanlage

4.2.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Luft/Wasser-Wärmepumpen, Klimaanlage und vergleichbare Anlagen sind auf den Grundstücksflächen so aufzustellen und zu betreiben, dass in der Nachbarschaft keine erheblichen Belästigungen durch Schallimmissionen hervorgerufen werden.

4.2.6 Beurteilung der Auswirkungen

Die entstehenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind **nicht erheblich**.

4.3 Schutzgut Pflanzen / Tiere

4.3.1 Bestand

Naturraum

Großlandschaft: Neckar- und Tauber-Gäuplatten (Nr. 12)

Naturraum: Neckarbecken (Nr. 123) [5]

Potentielle natürliche Vegetation

Ohne menschlichen Einfluss würde sich in diesem Gebiet ein Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald; örtlich Hainsimsen-Buchenwald ausbilden (Buchenwälder basenreicher bis sehr basenreicher (kalkreicher) Standorte, Ausbildungen mittlerer Feuchtestufen, Höhenstufe: submontan) [5]

Vorhandene Biotoptypen

- Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)
- Magerwiese mittlerer Standorte (FFH-Wiese) (33.43)
- Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64)
- Gebüsch (42.20)
- Gestrüpp (43.10)
- Laub- und Obstbäume auf gering bis hochwertigen Biotoptypen (45.30a bis c)
- Bebaute Fläche (Gartenhütte) (60.10)
- Völlig versiegelte Straße / Weg (60.21)
- Schotterweg (60.23)
- Holz-Lagerfläche (60.41)
- Nutzgarten (60.60)

Ausgleichsfläche Bebauungsplan „Lohweg“

Eine Teilfläche des rechtskräftigen Bebauungsplans „Lohweg“ (i.K.g. am 15.04.2005) wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans „Breitlohweg / Falltor“ überplant. Dieser Bereich ist als „private Grünfläche – Obstbaumwiesen“ und „Fläche für Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, sowie zum Ausgleich“ dargestellt. Die Ausgleichsmaßnahme umfasst die Anpflanzung von 29 Obst-Hochstämmen in der Pflanzqualität Stammumfang 8-10 cm. Weiterhin ist ein Entwässerungsgraben dargestellt. Gemäß Bestandskarte des Grünordnungsplans „Lohweg“ wurden die Baumpflanzungen auf einer bereits vorhandenen Glatthaferwiese mit einer Gesamtfläche von 2.160 m² festgesetzt.

Tatsächlich befinden sich aktuell auf dieser Fläche tiefe Wiesenmulden zur Ableitung von Niederschlagswasser aus dem Wohngebiet „Lohweg“ und insgesamt 11 Laub- und Wildobstbäume (1 Linde, 4 Spitzahorn, 2 Vogelkirschen, 4 Vogelbeeren).

Streuobstbestand

Innerhalb des B-Plangebiets gibt es keine geschützten Streuobstbestände, da die Kriterien gemäß § 4 Absatz 7 des Landwirtschafts- und Landeskulturgesetzes (LLG) und des Vollzugserlasses vom 19.04.2022 (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Baden-Württemberg) nicht erfüllt sind. Als Kriterien werden aufgeführt: großteils starkwüchsige, hochstämmige (>1,4m) und großkronige Obstbäume, Mindestfläche von 1500 m²:

Begründung:

- Die lückige Baumreihe auf Flurstück-Nr. 4440 besteht ausschließlich aus Niederstamm-Obstbäumen mit Kronen-Ansatzhöhen von 40 – 90 cm, dazwischen gibt es einzelnen Strauchaufwuchs (Hasel, Hartriegel, Feldahorn).
- Auf der Ausgleichsfläche für den B-Plan „Lohweg“ (Flst.-Nr. 4441) wurde neben den Retentionsmulden eine Reihe aus 1 Linde, 4 Spitzahorn, 2 Vogelkirschen und 4 Ebereschen teilweise mit großen Abständen gepflanzt.
- Die insgesamt 5 Obstbäume mit Stammhöhen größer als 1,4 m stehen einzeln verstreut oder zwischen schwachwüchsigen Niederstamm-Bäumen (Flst.-Nr. 4444 und 4448).
- Die 4 Obstbäume auf Flurstück Nr. 4449 und 4451 haben Stammhöhen zwischen 1,0 und 1,25 m und die zusammenhängende Fläche beträgt 510 m².
- Die Liste mit der Beschreibung der Bestandsbäume befindet sich im Anhang dieses Umweltberichts, die Standorte sind im Bestandsplan dargestellt.

Die Einschätzung, dass es sich bei den Obstbäumen innerhalb des Planungsgebiets nicht um einen geschützten Streuobstbestand handelt, wurde von der Unteren Naturschutzbehörde mit Mail vom 08.02.2023 bestätigt.

Biotopverbund

Das Plangebiet liegt gemäß des mittlerweile überarbeiteten Fachplans Landesweiter Biotopverbund im Offenland (Stand 2020) randlich in einem Biotopverbund mittlerer Standorte. Teilbereiche im Osten und Norden des Gebiets sind als Kernflächen und der Bereich dazwischen als Kernraum dargestellt. Hierbei handelt es sich um Obstwiesen und –Gärten. Die vorhandenen FFH-Wiesen sind in dieser Darstellung des Biotopverbunds nicht berücksichtigt.

Die Bewertung der Kernflächen erfolgt grundsätzlich in drei Wertstufen:

- Wertstufe I: sehr gut
- Wertstufe II: gut
- Wertstufe III: mäßig

Bewertung der betroffenen Kernflächen:

Hauptkriterium1: Habitatqualität/Ausprägung: II gut

Hauptkriterium 2: Flächengröße / Unzerschnittenheit: II gut

Gesamtbewertung: II gut

Ein Wildtierkorridor ist im Umfeld des Planungsgebiets nicht ausgewiesen.



Abb. 9: Karte Biotopverbund (Stand 2020) mit Lage Planungsgebiet [5]
(Quelle: LUBW UDO <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>, ergänzt)

Schutzgebiete

Folgende FFH-Wiesen wurden innerhalb des Bebauungsplangebiets kartiert. Die Erfassungen erfolgten gemäß den Datenauswertebögen, die auf der Internetseite der LUBW [5] abrufbar sind, zwischen Anfang Juni und Ende Juli 2019.



Abb. 10: Bebauungsplangebiet „Breitlohweg / Falltor“ mit vorhandenen FFH-Wiesen (gelbe Flächenfüllung). (Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>, ergänzt)

Nr. 1:
FFH-Wiese Nr: 6510023646186769

Name: Flachland-Mähwiesen im Gew. Loh SO Wimsheim
Lebensraumtyp (LRT) / Flächenanteil: 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (100 %)
Fläche: 8.622 m²
Beschreibung: Auf flachem N-Hang in zwei Teilflächen gelegene, von wenigen Obstbäumen bestockte, regelmäßig spät, früher jedoch häufig mit dem Rasenmäher gemähte, artenreiche, schwachwüchsige Glatthafer-Wiesen mittlerer Ausprägung.
Sehr viel Zottiger Klappertopf zeigt späte Mahd an, Herden von kleinwüchsigen, mahdresistenten Arten (Mittlerer Wegerich, Rauher Löwenzahn, Ausdauerndes Gänseblümchen) die früher häufige Rasenmähermahd.
Aktuell ist die Grasnarbe sehr locker, von Echtem Rotschwingel (Untergras) beherrscht, Mittel- und Obergräser spärlich beigemischt (Glatthafer bzw. Echtes Wiesenrispengras, Gewöhnlicher Goldhafer), so dass eine lichte Schichtung entsteht.
Der Krautanteil deckt über 80%, er enthält weitere wertgebende Arten wie Rundblättrige Glockenblume, Wiesen-Flockenblume, Acker-Witwenblume, Herden von Wiesen-Margerite sowie wertneutrale Kräuter wie Weißes Wiesenlabkraut, Rot-Klee, Spitz-Wegerich u.a., große Bestände von Gewöhnliche Wiesenschafgarbe und Wilder Möhre verweisen auf das Ausbrennen der Wiese im sehr trockenen Vorjahr. Kaum Nitrophyten (etwas Wiesenlöwenzahn) vorhanden.
Allgemein mäßig homogene Ausbildung (Herdenbildung einzelner Arten), Gräser und Kräuter aber trotzdem gut durchmischt.

Bewertung: Arteninventar: B
Habitatstruktur: B
Beeinträchtigung: A
Gesamtbewertung: B
Im Artenspektrum und Vegetationsaufbau gut ausgebildete typische Glatthafer-Wiesen.

Nr. 2:
FFH-Wiese Nr: 6510023646187865
Name: Flachland-Mähwiesen im Gew. Loh SO Wimsheim XIII
Lebensraumtyp (LRT) / Flächenanteil: 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (100 %)
Fläche: 1.453 m²
Beschreibung: Auf flachem N-Hang gelegene, regelmäßig und häufig mit dem Rasenmäher gemähte, sehr locker von Streuobst (Mittelstämme) bestockte, schwach- bis mittelwüchsige, artenreiche Glatthafer-Wiese mittlerer Ausprägung mit lokal starker Tendenz zum trockenen Flügel (Vorkommen von Aufrechter Trespe).
Grasnarbe schütter, mit Ober-, Mittel- und Untergräsern (Glatthafer, Wiesen-Schwingel bzw. Echtes Wiesenrispengras, Gewöhnlicher Goldhafer bzw. Echter Rotschwingel), meist zwei-, selten dreischichtig.
Der Krautanteil deckt über 70% und weist neben stark vertretenen mahdresistenten, kleinwüchsigen Arten wie Kleine Brunelle, Mittlerer Wegerich und Rauher Löwenzahn weitere wertgebende Arten wie Gewöhnlicher Hornklee, Wiesen-Margerite, Wiesen-Flockenblume oder Acker-Witwenblume sowie starke Magerkeitszeiger wie Arznei-Thymian, Kleine Pimpernell, Knolliger Hahnenfuß, Purgier-Lein, Rundblättrige Glockenblume, Scharfer Mauerpfeffer oder Echter Augentrost auf, auch

wertneutrale Kräuter wie Weißes Wiesenlabkraut, Rot-Klee, Spitz-Wegerich u.a. reichlich vorhanden. Nitrophyten fehlen weitgehend (etwas Wiesenlöwenzahn).

Allgemein homogene Ausbildung, Gräser und Kräuter durchmischt.

Bewertung:

Arteninventar: B

Habitatstruktur: C

Beeinträchtigung: A

Gesamtbewertung: B

Im Artenspektrum gut ausgestattete, im Vegetationsaufbau aber durch häufige Rasenmähermahd deutlich eingeschränkte, magere Glatthafer-Wiese mittlerer Ausprägung.

Nr. 3:

FFH-Wiese Nr.: 6510023646186770

Name: Flachland-Mähwiesen im Gew. Loh SO Wimsheim I

Lebensraumtyp (LRT) / Flächenanteil: 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (100 %)

Fläche: 1.837 m²

Beschreibung: Auf sehr flach nach NO abfallender Anhöhe eben gelegene, in der Vergangenheit spät gemähte, aktuell mit Pferden beweidete, mäßig artenreiche, mittelwüchsige, sehr blumenbunte Glatthafer-Wiese mittlerer Ausprägung.

Die sehr schütterte Grasnarbe ist zweischichtig, von Ober- und Mittelgräsern aufgebaut (Glatthafer, Wiesen-Knäuelgras, Wiesen-Schwingel bzw. Echtes Wiesenrispengras, Gewöhnlicher Goldhafer), Echter Rotschwingel (Untergras) kommt nur lokal und schwach deckend vor.

Der Krautanteil deckt etwa 90%, er ist von Zottigem Klappertopf beherrscht, weitere wertgebende Arten wie Acker-Witwenblume, Wiesen-Margerite, Wiesen-Flockenblume, Gewöhnlicher Hornklee und Orientalischer Wiesenbocksbart beigemischt, ebenso wertneutrale Kräuter wie Gewöhnliche Wiesenschafgarbe, Weißes Wiesenlabkraut, Spitz-Wegerich, Rot-Klee u.a. Nitrophyten (Wiesenlöwenzahn) eingestreut, etwas Luzerne zeugt von früherer Einsaat.

Allgemein mäßig homogene Ausbildung, Gräser und Kräuter durchmischt.

Bewertung:

Arteninventar: C

Habitatstruktur: B

Beeinträchtigung: A

Gesamtbewertung: C

Im Artenspektrum und Vegetationsaufbau durch Beweidung mit Pferden eingeschränkte typische Glatthafer-Wiese, deren Defizite im Arteninventar (Leitparameter) stärker gewichtet werden.

Nr. 4:

FFH-Wiese Nr.: 6510023646187311

Name: Flachland-Mähwiese im Gew. Loh SO Wimsheim X

Lebensraumtyp (LRT) / Flächenanteil: 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (100 %)

Fläche: 1.799 m²

Beschreibung: Auf sehr flach nach N abfallender Anhöhe gelegene, regelmäßig gemähte, relativ starkwüchsige, mäßig artenreiche Glatthafer-Wiese mittlerer Ausprägung.

Die Grasnarbe ist von Ober- und Mittelgräsern geprägt (Glatthafer, Wiesen-Schwingel bzw. Echtes Wiesenrispengras, Gewöhnlicher Goldhafer, Wolliges Honiggras), Echter Rotschwingel (Untergras) nur gelegentlich beigemischt, Schichtung daher schwach.

Der Krautanteil deckt bis zu 50% und weist diverse wertgebende Arten wie Wiesen-Flockenblume, Acker-Witwenblume, Gewöhnlicher Hornklee, Zottiger Klappertopf (nicht allzu viel) u.a. auf, daneben reichlich wertneutrale Kräuter wie Weißes Wiesenlabkraut, Wiesen-Storchschnabel, Rot-Klee, Wiesen-Pippau u.a. Nitrophyten (Wiesenlöwenzahn, Wiesen-Bärenklau, Wiesenkerbel) beigemischt, Luzerne verweist auf frühere Einsaat, weitere Störzeiger fehlen.

Allgemein homogene Ausbildung, Gräser und Kräuter durchmischt.

Bewertung:

Arteninventar: C

Habitatstruktur: C

Beeinträchtigung: A

Gesamtbewertung: C

Im Artenspektrum und Vegetationsaufbau deutlich eingeschränkte, etwas mastige typische Glatthafer-Wiese.

Zusammenfassung FFH-Wiesen im Planungsgebiet:

Nr.	FFH-Wiese Nr.	Flurstück Nr.	Bewertung	Flächen- größe
1	6510023646186769	4439 4438 (teilw.) 4442 4443 4445 4447	Gesamtbewertung: B	8.622 m ²
2	6510023646187865	4444	Gesamtbewertung: B	1.453 m ²
Gesamtbewertung B:				10.075 m²
3	6510023646186770	4449 (teilw.) 4451 (teilw.) 4452	Gesamtbewertung: C	1.837 m ²
4	6510023646187311	4450 4453	Gesamtbewertung: C	1.799 m ²
Gesamtbewertung C:				3.636 m²
FFH-Wiesenfläche gesamt:				13.711 m²

Die nächstgelegenen Natura-2000-Gebiete sind:

- ca. 1,9 km südöstlich: FFH-Gebiet „Calwer Heckengäu“ (SG-Nr. 7218341)
- ca. 2,8 km östlich: FFH-Gebiet „Strohgäu und unteres Enztal“ (SG-Nr. 7119341)
- ca. 3,8 km nordwestlich: FFH-Gebiet „Würm-Nagold-Pforte“ (SG-Nr. 7118341)

Artenschutz / Tiere

Anmerkung: Hier wird nur eine kurze Zusammenfassung aus den Artenschutz-Gutachten wiedergegeben:

- Faunistische Sonderuntersuchung (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Haselmaus, Falterarten, Holzbewohnende Käferarten) Bebauungsplan „Breitlohweg/Falltor“, Peter Endl (Dipl. Biol.), Filderstadt, 22.04.2021 [7]
- Fachbeitrag zur Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) Bebauungsplan „Breitlohweg/Falltor“, Peter Endl (Dipl. Biol.), Filderstadt, 30.08.2021 [8]

Vögel

Insgesamt liegen Nachweise von 33 Vogelarten im Plangebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung vor. Von den nachgewiesenen Arten können 5 aktuell als Brutvogelarten gewertet werden. 28 Arten brüten in der näheren Umgebung und nutzen teilweise das Plangebiet zur Nahrungssuche.

(Anmerkung: drei Brutreviere (Amsel, Mönchsgrasmücke und Star) liegen nicht mehr innerhalb des nach der Erstellung des Gutachtens anders abgegrenzten Planungsgebiets. Innerhalb des Planungsgebiets brüten demnach nur je zwei Brutpaare von Blaumeise und Kohlmeise)

Mit 35 Brutpaaren aller Vogelarten / 10 ha weist das Untersuchungsgebiet eine geringe bis mittlere Brutpaardichte auf. Zu beachten ist hier jedoch die geringe Flächengröße des Plangebietes und die sich damit ergebenden hohen Grenzlinieneffekte.

Mit landesweit und / oder bundesweit 10 gefährdeten, bzw. als schonungsbedürftig eingestuft, Vogelarten weist das nähere Umfeld insgesamt eine geringe bis mäßig hohe Zahl gefährdeter Vogelarten auf. Gefährdete Arten bzw. Arten der Vorwarnlisten wurden im Untersuchungsgebiet selbst nicht nachgewiesen.

Der Star (*Sturnus vulgaris*), die Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) und die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) treten als Brutvogelart im Umfeld des Untersuchungsgebietes auf und sind bundesweit oder landesweit als gefährdet eingestuft. Mit Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*) und Rotmilan (*Milvus milvus*) treten weitere Brutvogelarten auf, die in der landes- oder bundesweiten Vorwarnliste geführt sind und im Umfeld des Untersuchungsgebietes auftreten.

Die im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, mehrere Brutvogelarten im Umfeld sind als streng geschützt eingestuft (Grünspecht, Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke).

Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (EWG 1979) wurden mit dem Rotmilan im Umfeld nachgewiesen.

Fledermäuse

Insgesamt wurden im Rahmen der vorliegenden Erhebungen 5 Fledermausarten nachgewiesen. Bartfledermausarten lassen sich über Erfassungen mit Detektor nicht auf Art-niveau trennen. Daher werden diese als Bartfledermausarten zusammengefasst. Die Breitflügelfledermaus, (*Eptesicus serotinus*) und Mausohr (*Myotis myotis*) gelten landesweit als stark gefährdete Arten, während Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) landesweit gefährdet sind. Der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wird landesweit als gefährdete wandernde Art eingestuft. Sämtliche Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt (EU 1997). Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsgebiet mit dem Mausohr nachgewiesen. Quartiere von Fledermäusen konnten in den untersuchten, teilweise als potenzielles Quartier geeigneten, Obstbäumen nicht nachgewiesen werden.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden 101 Detektornachweise erbracht. Als häufigste Art ist dabei die Zwergfledermaus mit 88 Nachweisen einzustufen.

Reptilien

Insgesamt wurde im Rahmen der Erhebungen mit der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) eine Reptilienart nachgewiesen. Hierbei erfolgten zwei Nachweise am nördlichen Rand des Plangebietes. Insgesamt wurden im Untersuchungsjahr 2020 ein subadultes Tier und ein adultes Weibchen nachgewiesen, im Untersuchungsjahr 2021 gelangen hingegen keine Nachweise mehr.

Mit der Zauneidechse ist eine bundesweit gefährdete Art im Untersuchungsgebiet vertreten. Landes- wie bundesweit gilt sie als Art der Vorwarnliste.

Die Zauneidechse gilt nach Bundesnaturschutzgesetz als streng geschützte Art, weiterhin ist sie als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt.

Haselmaus

In Rahmen der Untersuchungen konnte kein Nachweis der Art erbracht werden.

Holzbewohnende Käferarten

Im Untersuchungsgebiet ergaben sich keine Hinweise für, durch den Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) bzw. den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) besiedelte Brutbäume. Sämtliche Bäume mit Großhöhlungen, die als besiedlungsg geeignet einzustufen wären, wurden mit negativem Ergebnis beprobt. Ein Vorkommen des wird daher nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen. Für weitere europarechtlich streng geschützte Arten bzw. national streng geschützte Arten befindet sich in den untersuchten Bereichen kein Habitatpotenzial (Hirschkäfer – *Lucanus cervus*) bzw. liegen keine Nachweise vor (Großer Goldkäfer – *Protaetia aeruginosa*). In zwei Bäumen konnte der Gewöhnliche Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) nachgewiesen werden, welcher in Baden-Württemberg als weit verbreitet und nicht gefährdet gilt.

Falterarten

Im Untersuchungsgebiet konnten weder der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*), der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) noch der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) nachgewiesen werden. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist hierbei das Fehlen der Futterpflanzen (*Sanguisorba officinalis*) ursächlich. Futterpflanzen des Großen Feuerfalters sind in sehr geringem Umfang vorhanden. Dennoch konnte auch die Art, trotz deren Ausbreitungstendenzen, nicht nachgewiesen werden. Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers sowie des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind hingegen nicht vorhanden, auch hier liegen keine Nachweise der Arten vor.

Sonstige Arten

Mit den Mager- und Fettwiesen mittlerer Standorte mit größtenteils extensiver Nutzung, sind im Untersuchungsgebiet geeignete Habitatstrukturen für Tagfalter- und Widderchen-Arten vorhanden. Insgesamt wurden 18 Arten nachgewiesen. Neben allgemein häufigen Arten konnten mit dem Kleinen Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), dem Rotklee-Bläuling (*Cyaniris semiargus*) und dem Weißklee-Gelbling (*Colias hyale*) drei Arten der landesweiten Roten Liste bzw. Vorwarnliste (RL-V, „Vorwarnliste“) festgestellt werden. Neben diesen Arten wurde, in höherer Dichte, auch der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) als weitere bundesweit geschützte Art festgestellt. In der Artengruppe der Heuschrecken wurden mit dem Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) und der Feldgrille (*Gryllus campestris*) wertgebende Arten festgestellt. Beide Arten sind landesweit als Arten der Vorwarnliste geführt, letztere ist bundesweit als gefährdet eingestuft. Weiterhin wurden verschiedenen nach BNatSchG geschützte Wildbienen- und Hummelarten nachgewiesen.

Artenschutz / Pflanzen

Bei den Wiesen im Planungsgebiet handelt es sich überwiegend um mäßig artenreiche bis artenreiche Magerwiesen (FFH-Wiesen mit Arteninventar C und B). Nach BNatSchG geschützte Pflanzenarten oder Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff der Biologischen Vielfalt (oder Biodiversität) versteht man die Vielfalt der Ökosysteme (dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften), die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.

Innerhalb des Gemeindegebiets von Wimsheim und auch in den angrenzenden Bereichen der Nachbargemeinden Mönshheim, Frielzheim und Wurmberg gibt es sehr zahlreiche und auch großflächige FFH-Wiesen. Bedingt durch die überwiegend geringe Bodenqualität handelt es sich in diesem Gebiet um einen häufig vorkommenden Lebensraum und Landschaftsbestandteil. Auch Streuobstwiesen sind insbesondere östlich und westlich von Wimsheim umfangreich vorhanden.

4.3.2 Empfindlichkeit / Bewertung Bestand

Die im Gebiet kartierten FFH-Wiesen sind als Biotope nach §30 BNatSchG geschützt. Gemäß §30 Abs.2 BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von besonders geschützten Biotopen führen können. Die Inanspruchnahme ist nur mit einer Ausnahmegenehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde zulässig.

Schutzgebiete (FFH-Wiesen): Sehr hohe Bedeutung

Artenschutz Tiere: Teilweise hohe Bedeutung als Lebensraum für Zauneidechse. Nicht essentielles Jagdrevier für Fledermäuse und Nahrungshabitat für Vögel.

Artenschutz Pflanzen: Geringe Bedeutung

4.3.3 Auswirkungen der Planung

Baubedingt:

- Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustraßen, Baustelleneinrichtung und Lagerung von Baumaterialien.
- Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen durch Flächeninanspruchnahme bzw. Bautätigkeit
- Lärmimmissionen, visuelle Störungen durch Baubetrieb und Baustellenverkehr
- Schadstoffimmissionen durch Baubetrieb und Baustellenverkehr
- Mögliche baubedingte Störungen sowie Tötung und Verletzung buschbrütender und gehölbewohnender Vogelarten bzw. baumhöhlenbewohnender Fledermausarten in den Baumbeständen im Plangebiet (Konflikt: Tötung oder Verletzung (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bzw. Erhebliche Störung (§44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG))
- Mögliche randliche baubedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogel- und Fledermausarten (Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG))
- Mögliche baubedingte Tötung oder Verletzung streng geschützter Arten (Zauneidechse). (Konflikt: Tötung oder Verletzung (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG))

Betriebsbedingt:

- Betriebsbedingte Schadstoff-, Lärm-, Lichtimmissionen und visuelle Reize
- Betriebsbedingte Kollisionsgefahr

Anlagebedingt:

- Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme, Totalverlust biotischer Faktoren, Überbauung oder Veränderung von Wiesenflächen und Streuobst
- Überbauung der im Bebauungsplan „Lohweg“ festgesetzten Ausgleichsfläche
- Verlust von artenreichen Wiesen (FFH-Mähwiese, geschütztes Biotop nach §30 BNatSchG)
- Durch die randliche Lage im Biotopverbundsystem mit weiteren, großen Kernflächen östlich des Bebauungsplangebiets, wird auch bei einem Entfall der überplanten Flächen der zusammenhängende Biotopverbund nicht unterbrochen.
- Veränderung von Standortbedingungen
- Anlagebedingte Trennwirkung
- Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Niststätten) baumhöhlenbewohnender Vogelarten sowie potenziell baumhöhlen- und spaltenbewohnender Fledermausarten in den Obstbäumen im Plangebiet. Insgesamt ist der Verlust von 9 Bäumen

mit Baumhöhlen- oder -spalten im Plangebiet zu verzeichnen, von denen jedoch nur 4 geeignete Niststätten aufweisen. Betroffene Arten: Blau- und Kohlmeise sowie potenziell baumhöhlenbewohnende Fledermausarten. (Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG))

- Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Niststätten) von Vogelarten, ggfs. baumbewohnenden Fledermausarten in den Obstbäumen im Plangebiet. Betroffene Arten: Blaumeise, Kohlmeise sowie potenziell Fledermausarten und weitere national geschützte oder gefährdete Arten (u.a. Tagfalterarten, Feldgrille) (Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG))
- Bau- und anlagebedingter Lebensraumverlust (Ruhe- und Eiablageplatz, Überwinterungsplatz) für Reptilien. Betroffene Arten: Zauneidechse (*Lacerta agilis*). (Konflikt: Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störung (§44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr.3 BNatSchG))

4.3.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidungsmaßnahme V1 - Festlegung von Rodungszeiten: Eine Rodung der vorhandenen Gehölze/Gebüsche/Staudenfluren im Plangebiet ist nur im Zeitraum von Oktober bis Februar zulässig (außerhalb der Brutzeit der Vogelarten und der Hauptaktivitätszeiten der Fledermausarten).
- Vermeidungsmaßnahme V2 - Schutz nicht entfallender Gehölzbereiche Die nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommenen Gehölzbereiche im Bereich des Plangebiets sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen (Verbot von Lagerung von Baumaterial u.ä.). Einzelbäume sind durch Brettermantel durch einen Schutzzaun gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauf- und Bodenabtrag im Baubereich zu schützen.
- Vermeidungsmaßnahme V3 – Vergrämung der Zauneidechse: Um eine Tötung oder Verletzung der Zauneidechsenbestände im Plangebiet zu vermeiden ist eine Vergrämung der Zauneidechsen auf geeignete Flächen im Umfeld (s. CEF3) vorzusehen (s. Karte 1 im Anhang). Die Vergrämung erfolgt ab März 2021 vor der Eiablage (Juni 2021). Die derzeit besiedelten Flächen werden mittels undurchsichtiger Folie bedeckt. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung ist sicherzustellen, dass die Vergrämung erfolgreich ist. Zur Vermeidung von Tötungen durch das Baugeschehen sowie um eine Wiederbesiedelung zu verhindern wird um den Baubereich ein Reptilienschutzzaun aus OSB-Platten (Höhe ca. 60 cm) errichtet. Vor Beginn der Vergrämung ist die vollständige Umsetzung der Ersatzlebensraumflächen (CEF 3) zu gewährleisten. Auch diese Ersatzlebensraumflächen sind, nach abgeschlossener Vergrämung, mittels Reptilienschutzzaun zum Baufeld hin abzugrenzen.
- Als weitere Schutzmaßnahme für weitere national geschützte oder wertgebende Arten ohne Schutzstatus ist nachfolgend genannte Maßnahme umzusetzen:
Schutzmaßnahme S1 - Sicherung der Habitatbäume des Gewöhnlichen Rosenkäfers (*Cetonia auratus*) auf Flurstück 5433: Zur Schadensminimierung im Zuge der allgemeinen Eingriffsregelung sind die vorhabensbetroffenen Stämme bzw. Stammteile mit Habitatstrukturen unter Erhaltung vorhandener Mulmhöhlen aufrecht in Wuchsrichtung an einem zu bestimmenden Ort in der Umgebung verbleibender Baumbestände zu lagern. Dies geschieht am besten in Form von Totholzpyramiden: Die höhlenführenden bzw. schlupflochaufweisenden Stammabschnitte von min. 3 m Länge werden spitzzeltartig um einen zentralen Pfahl/Kantholz herum zusammengestellt und dabei 40-50cm tief in Wuchsrichtung nach unten eingegraben. Dies dient der Aufrechterhaltung eines quasi-natürlichen Feuchtegradienten im Gegensatz zur liegenden Lagerung; am oberen Ende erfolgt eine Sicherung durch Metalllochband o.ä. Durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, dass zumindest ein Teil vorhandener

Entwicklungsstadien seine Metamorphose beenden kann, und ausschlüpfende Käfer der in diesem Falle flugtüchtigen und fluglustigen Art so Populationen des Umfeldes zur Verfügung stehen können (mit denen angesichts vorhandener Laubbäume mit zu erwartenden Höhlungen ausgegangen werden kann).

- Verwendung insektenfreundlicher Leuchten und Leuchtmittel

4.3.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF1 - Anbringen von Nistkästen bzw. Nisthilfen auf Flurstück 5435: Die notwendige Anzahl von Nistkästen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich beeinträchtigten für Vögel und ggfs. Fledermäuse prinzipiell geeignete Quartierbäume. Nach dem derzeit bekannten Eingriffsumfang gehen im Plangebiet 4 Bäume mit Baumhöhlen verloren, die potenzielle Quartiere für Fledermäuse bzw. Niststätten für Vögel darstellen. Die Nistkästen sind in geeigneten Flächen im Umfeld des Plangebietes bzw. der Maßnahmenflächen für die Neupflanzung anzubringen. Die Verteilung der Nistkästen auf die Einzelarten erfolgt nach Brutpaarzahlen im betroffenen Gebiet. Bei den Fledermausarten sind keine Quartiere nachgewiesen. Hier wird von 2 Bäumen mit potenzieller Quartiereignung ausgegangen. Folgende Hinweise sind bei der Auswahl der Nisthöhlen zu berücksichtigen:
 - Verwendung dauerhaft beständiger Nisthöhlen
 - die Nisthöhlen sind mit einem Marderschutz zu versehen (bspw. Nistkasten mit Vorraum um den Zugriff von Marder oder Katze auf die Brut zu verhindern)
 - Anbringen von 6 Nistkästen - Fledermäuse (Beispiel: Typ Schwegler Fledermausflachkasten 1 FD)
 - Anbringen von 6 Nistkästen – Blaumeise, Kohlmeise (Beispiel: Typ Schwegler 1 B)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF2 und Schutzmaßnahme S2 für weitere national geschützte oder gefährdete Arten - Neuanlage einer Streuobstwiese: Auf dem Flurstück 5433 sind heimische und standortgerechte Obstbäume vorgezogen zu pflanzen. Hierbei ist eine dauerhafte extensive Bewirtschaftung der neuangelegten bzw. ergänzten Streuobstwiese zu gewährleisten. Der Verlust der Obstbäume ist vor Beginn der Baumaßnahme zu kompensieren. Die Bäume und die Grünlandbereiche sind dauerhaft extensiv zu pflegen. Die Gesamtfläche beträgt ca. 0,5 ha.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme CEF3 - Neuanlage von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse auf Flurstück 4421: Im Plangebiet wurde nur ein adultes Tier im Untersuchungsjahr 2020 nachgewiesen, aktuell liegen jedoch keine Nachweise mehr vor. Vorsorglich ist daher von maximal einem Revier auszugehen. Die neu geschaffenen Habitatflächen sollten nach SCHNEEWEISS (2014) hinsichtlich der Flächengröße, bei gleicher oder verbesserter Ausprägung, denselben Umfang haben, wie die verloren gegangenen Habitatflächen. Der Verlust an Habitatfläche der Zauneidechse im Plangebiet beträgt ca. 60 m². Die Flächengröße der hier vorgesehenen Ersatzhabitate beträgt ca. 200 m². Die Bereiche, in denen die neu geschaffenen Habitatflächen liegen, sind bislang nicht durch die Zauneidechse besiedelt. Die erforderliche Flächengröße wird damit erreicht bzw. überschritten. Zur Schaffung geeigneter Ersatzhabitate für die Zauneidechse sind neben einzelnen lockeren Steinschüttungen niedriger Höhe, Baumstämme, Holzstapel und Reisighaufen anzulegen. Für die Steinschüttungen ist nährstoffarmes unsortiertes Material zu verwenden (Steindurchmesser 5-25 cm, vereinzelt große Steine oder dickere Aststücke um Hohlräume zu schaffen). Der Steinhaufen soll die Abmaße von ca. 4 x 1,5 m haben. Die Anlage der Habitatelemente sollte nur mit gebietsheimischem Material erfolgen. Der Durchführungszeitraum sollte so erfolgen, dass die Ersatzhabitate spätestens bis Februar

2021 fertig gestellt sind. Diese Bereiche und die weiteren vorhandenen Grünlandbereiche sind extensiv zu pflegen. Die Pflege der Fläche (2-malige Mahd im Mai und September mit Abfuhr des Mähgutes, Freihalten von Gehölzaufwuchs) ist sicherzustellen. Die Mahd erfolgt naturverträglich mit Doppelmesser oder Balkenmäher, die Schnitthöhe beträgt 10 – 12 cm. Im Jahr der Umsiedlung soll die Fläche ab Mai zumindest auf der Hälfte der Fläche ungemäht bleiben (ausreichend Nahrung), in den darauf folgenden Jahren erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung je nach Vegetationsaufkommen eine Mahd in 1-3 jährigem Abstand (ggf. Rotation von Flächen). Eventuell häufigere Mahdtermine sind witterungsbedingt anzupassen. Zur Umsetzung und Kontrolle der erforderlichen Maßnahmen ist eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung einzusetzen.

- Eingrünung der Bebauung durch Festsetzung von Pflanzgeboten für standortgerechte Bäume und Gehölzstreifen

Weitere planexterne Kompensationsmaßnahmen

- Ausgleich der entfallenden FFH-Mähwiesen (Geschütztes Biotop) durch Aufwertung von geeigneten Wiesenflächen.
- Ausgleich der entfallenden Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „Lohweg“: Anpflanzung von 29 Obst-Hochstämmen in der Pflanzqualität Stammumfang 8-10 cm. Zur Verringerung des zeitlichen Verzugs der Entwicklung der Bäume („Time-Lag“) wurden bereits Anfang 2022 Obstbäume mit der höheren Pflanzqualität „dreimal verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 12-14 cm“ auf einer Fläche von ca. 5.000 m² angepflanzt (siehe Maßnahmenbeschreibung M8, Kapitel 10).

4.3.6 Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen

Insgesamt ist unter Berücksichtigung und vollständiger, im Falle der CEF-Maßnahmen vorgezogener, Umsetzung nicht mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1 bis 3) BNatSchG zu rechnen.

Nachteilige Umweltauswirkungen werden durch **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.**

Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen wird der Biotopverbund an anderer Stelle im Gemeindegebiet mit Kernflächen ergänzt und dadurch verbessert.

4.4 Schutzgut Boden

4.4.1 Bestand

Geologie

Das Untersuchungsgebiet befindet sich laut geologischer Karte 1:50.000 des LGRB (GeoLa GK50) [9] im Bereich des Unteren Muschelkalks (mu).

Nördlich (unterhalb) grenzt ein schmaler Streifen der Rötton-Formation (soT) an gefolgt von Plattensandstein-Formation (soPL).

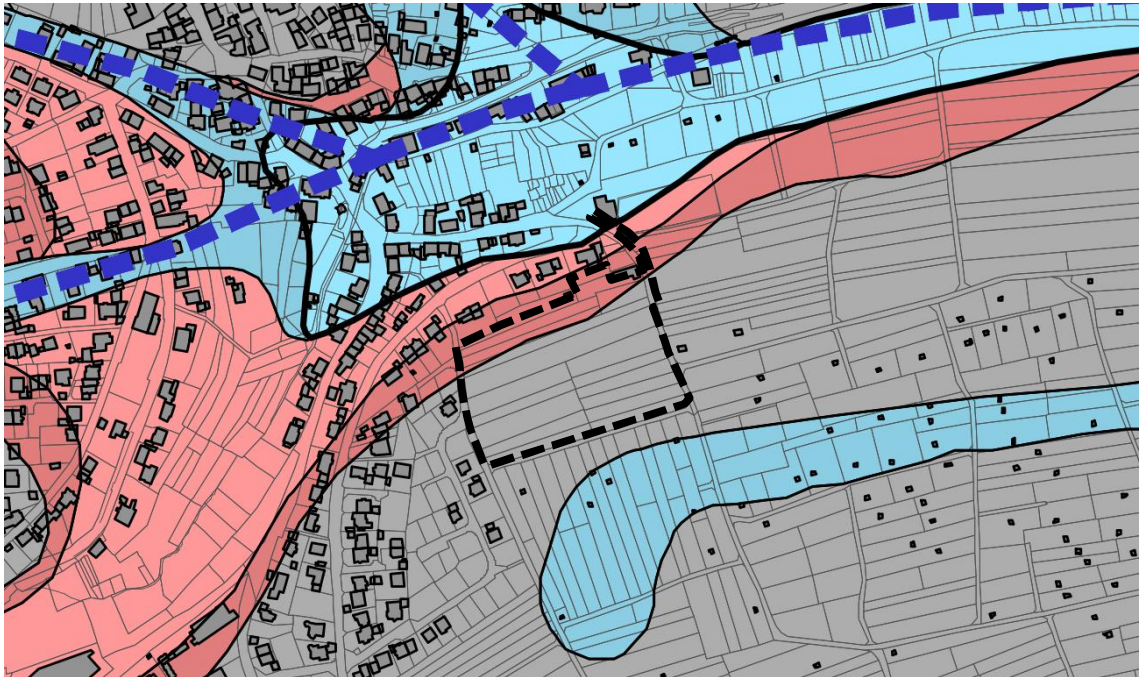


Abb. 11: Auszug aus der Karte „Geologie“ des Landschaftsplans 2025, GVV Heckengäu

Boden

Gemäß der Bodenkarte 1:50.000 des LGRB (GeoLa BK50) [9] liegen im Bereich des Planungsgebiets Pararendzina und Pelosol-Pararendzina aus lehmig-toniger Muschelkalk-Fließerde vor.

Die anstehenden Böden weisen einen ca. 30 cm mächtigen Oberboden aus schwach schluffigem, durchwurzeltem Ton auf. Teilweise wurden Fremdbestandteile in Form von Ziegelbruch angetroffen.

Der Untergrund besteht aus Tonen mit variierenden Kies-, Schluff-, Stein- und Blockanteilen bis in einer Tiefe von 1,7 m bis 3,3 m. Teilweise wurden Steine und Blöcke in Tiefen von 1,5 m bis 3,85 m angetroffen. Unter der Verwitterungszone folgt der anstehende Fels in Tiefen von 1,7 m bis 3,85 m unter Geländeoberfläche. [10]

Entsprechend der LGRB-Datenbank sind die anstehenden Böden gekennzeichnet durch eine geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität, eine mittlere Sorptionskapazität, eine sehr gering bis mittlere Erodierbarkeit, eine mittlere bis hohe Luftkapazität und eine gering bis mittlere Wasserdurchlässigkeit. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen gem. [11] ergibt eine insgesamt mittlere Wertigkeit.

Bewertung der Bodenfunktionen Kartiereinheit g17 auf Grundlage der BK50 [9]:

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: gering bis mittel (1.5)	Wald: mittel bis hoch (2.5)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: hoch bis sehr hoch (3.5)	Wald: hoch bis sehr hoch (3.5)
Gesamtbewertung	LN: 2.33	Wald: 2.67

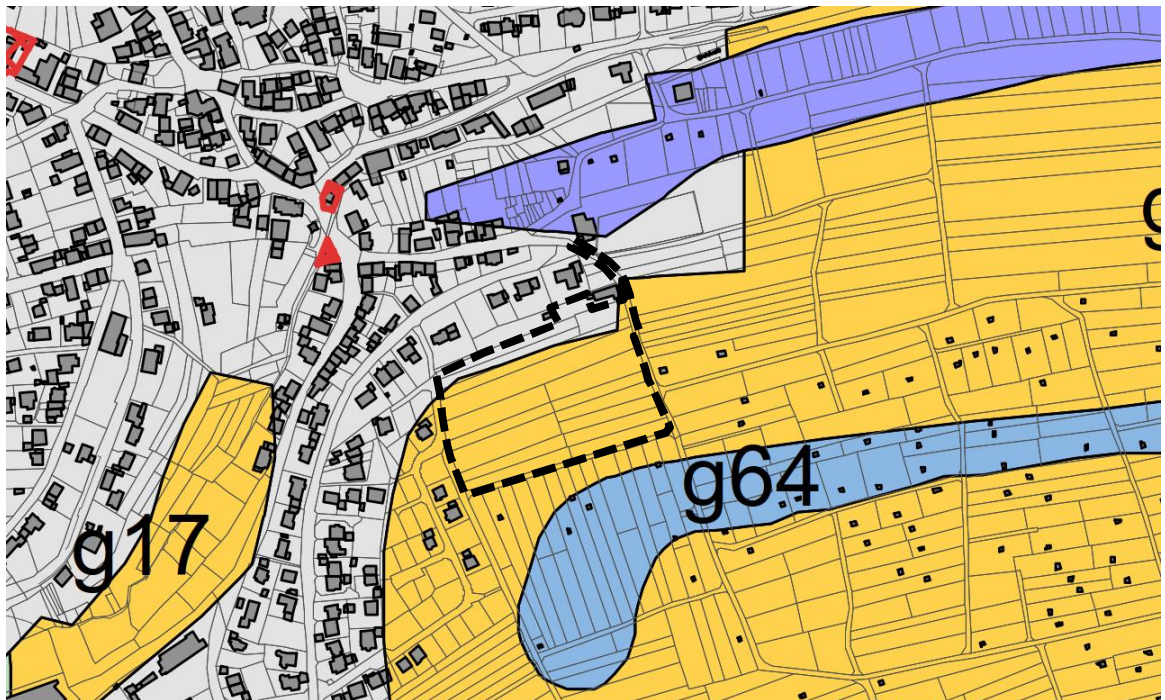


Abb. 12: Auszug aus der Karte „Boden“ des Landschaftsplans 2025, GVV Heckengäu

Altlasten

Es liegen keine Anhaltspunkte für Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen innerhalb des Planungsgebiets vor.

Umwelttechnische Boden-Untersuchungen [10]

Ziel der umwelttechnischen Untersuchungen ist eine Beurteilung der Untergrundverhältnisse des untersuchten Baugeländes unter umwelttechnischen Gesichtspunkten auf der Basis gültiger Richtlinien. Bei den Erschließungsarbeiten wird Aushub anfallen. Für dessen Entsorgung bzw. Verwertung ist eine umwelttechnische Untersuchung notwendig.

Gemäß den Analyseergebnissen im Rahmen des Geo- und umwelttechnischen Gutachtens wurden in den untersuchten Böden erhöhte Arsen sowie Kupfergehalte im Feststoff festgestellt. Auf Grundlage der Karte der „Geogenen Hintergrundgehalte“ des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau geht der Gutachter für die Parameter Arsen und Kupfer davon aus, dass die festgestellten Gehalte auf einen geogenen Ursprung zurückzuführen sind.

Die Bodenuntersuchungen ergaben für die oberflächennahen wie auch für die tiefer liegenden Schichten die Einstufung in die Einbauklasse Z1.1 gemäß VwV Boden (Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial, Umweltministerium Baden-Württemberg, 14.03.2007).

Definition Einbauklasse Z1.1: Der Zuordnungswert Z1.1 stellt die Obergrenze für den offenen Einbau unter Berücksichtigung bestimmter Nutzungseinschränkungen dar. Maßgebend für die Festlegung der Werte ist in der Regel das Schutzgut Grundwasser. Bei Einhaltung dieser Werte ist selbst unter ungünstigen hydrogeologischen Voraussetzungen davon auszugehen, dass keine nachteiligen Veränderungen des Grundwassers auftreten. Es ist ein Mindestabstand zum höchsten Grundwasserstand von einem Meter einzuhalten.

4.4.2 Vorbelastung

- Ein Teil des Planungsgebiets ist bereits durch eine Straße vollständig versiegelt
- Eine weitere Erschließungsfläche wurde mit Schotter befestigt
- Durch Geländemodellierungen sind im Bereich der Retentionsmulden keine natürlich gewachsenen Böden mehr vorhanden
- Geogene Belastung mit Arsen und Kupfer

4.4.3 Auswirkungen der Planung

Baubedingt:

- Vorübergehende oder nachhaltige Störung der Bodenfunktionen durch Veränderung der Bodenstruktur aufgrund von:
 - Befahrung mit ungeeigneten Fahrzeugen (z. B. Radfahrzeuge)
 - Erdarbeiten bei ungeeigneter Witterung
 - keine oder unsachgemäße Trennung verschiedener Bodenhorizonte
 - unsachgemäße Lagerung von Bodenmaterialien
 - unsachgemäßer Wiederauftrag von Bodenmaterialien
 - Nutzung von Freiflächen als Materiallager, Baustelleneinrichtungsfläche etc.
- Störungen des Bodengefüges bewirken:
 - Störungen im Wasserhaushalt durch Verdichtungen (insbesondere im Unterboden) mit der Folge dauerhafter Vernässungen, Verschlammungen etc.
 - Störungen im Lufthaushalt durch Verdichtungen mit entsprechenden Auswirkungen auf die organischen und chemischen Umsetzungsprozesse im Boden
 - Zerstörung von Lebensräumen für Bodenorganismen
- Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen (z.B. Schmiermittel).

Anlagebedingt:

- Versiegelung von Boden durch Bebauung sowie Herstellung von Erschließungsflächen. Dadurch Verlust von allen Bodenfunktionen.

Betriebsbedingt:

- Möglicher Schadstoffeintrag durch Verkehrsemissionen oder Streusalz

Wechselwirkungen:

Boden – Wasser:

- Verdichtung oder Versiegelung von Boden vermindert die Grundwasserneubildung
- Schadstoffeinträge in den Boden können bei ungenügender Filterleistung (z.B. durch Bodenabtrag) auch das Grundwasser belasten

Boden – Pflanzen und Tiere:

- Durch Strukturveränderungen werden die Funktionen des Bodens als Lebensraum und Nahrungsgrundlage für Pflanzen und Tiere gestört

Boden – Mensch:

- Zerstörung und Veränderung von Boden als Standort für Kulturpflanzen

4.4.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Flächensparende Zwischenlagerung von Baustoffen und sonstigen Ablagerungen, Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen
- Flächensparende Erschließungsplanung: Beschränkung der Versiegelungen auf das notwendige Maß
- Dachbegrünung übernimmt teilweise Bodenfunktionen (z.B. Ausgleich im Wasserkreislauf)
- Wiedereinbau des verwertbaren Bodenaushubs zur Geländegestaltung innerhalb des Planungsgebiets
- Bautechnische Vorgaben zum Umgang mit den Bodenmaterialien:
 - Erdarbeiten mit kulturfähigen Bodenmaterialien nur bei ausreichend trockener Witterung und ausreichend abgetrockneten Böden

- Sorgfältige Trennung des humosen Oberbodens vom Unterboden; keine Vermischung der Schichten.
- Vermeidung von Verdichtungen und dadurch bedingte Gefügeveränderungen und Vernässungen beim Aushub, bei der Zwischenlagerung und bei der Aufbringung.
- Kein Befahren von verbleibenden Freiflächen; unvermeidliche Überfahung nur mit Fahrzeugen geringer Bodenpressung. Dies gilt für Abtrags- und Auftragsflächen.
- Schutz von angrenzenden Flächen gegen Überfahung
- Mächtigkeit von Oberbodenmieten max. 2 m bzw. von Unterbodenmieten max. 3 m zur Sicherstellung einer ausreichenden Durchlüftung und Entwässerung zum Erhalt des Bodengefüges und des Bodenlebens.
- Trapezförmige Profilierung und Glättung von Ober- und Unterbodenmieten zur Vermeidung von witterungsbedingter Vernässung.
- Keinerlei Befahrung von Oberboden- und Unterbodenmieten zur Vermeidung von Verdichtungen und Gefügeschäden.
- Kein Abstellen von Gerätschaften und Baumaterialien auf Bodenmieten.
- Sofortige Einsaat aller Oberbodenmieten mit Tiefwurzlern (z. B. Luzerne, Phacelia und/oder Gelbsenf) zum Erhalt des krümeligen Gefüges und zur Vermeidung von Vernässung bei einer Liegezeit von mehr als zwei Monaten.
- Keine Überschüttung von humosem Oberboden mit Unterboden oder sonstigem Erdaushub, vorheriger Abtrag des Oberbodens erforderlich

4.4.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Ersatzmaßnahmen außerhalb des Planungsgebiets

4.4.6 Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen

Nachteilige Umweltauswirkungen werden durch **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.**

4.5 Schutzgut Wasser

4.5.1 Bestand

Oberflächenwasser

Innerhalb des Planungsgebiets oder in dessen direkter Umgebung sind keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer vorhanden.

Der Grenzbach verläuft etwa 150 m nördlich des Planungsgebiets.

Auf Flurstück Nr. 4441 befindet sich ein Entwässerungsgraben, bestehend aus sieben schmalen, kaskadenförmig aneinandergereihten Retentionsmulden, die der Ableitung des Niederschlagswassers aus dem westlich angrenzenden Wohngebiet Lohweg dienen.

Grundwasser

Das Planungsgebiet wird gemäß der Hydrogeologischen Karte 1:50.000 des LGRB (GeoLa HK50) [9] der hydrogeologischen Einheit „Unterer Muschelkalk“ zugeordnet. Dieser bildet einen überwiegend schichtig gegliederten Kluft-/und/oder Karstgrundwasserleiter ($k_f > 1 \cdot 10^{-5}$ m/s).

Am nördlichen Rand des Planungsgebiets folgt die Rötton-Formation (Grundwassergeingleiter, $k_f < 1 \cdot 10^{-5}$ m/s).

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird als sehr gering eingestuft.

Bei der Baugrunduntersuchung wurde an keinem der Erkundungspunkte (bis zu einer Tiefe von 3,85 m) Wasser angetroffen. Der Grundwasserspiegel wird in einer Tiefe von mehr als 10 m unter der Geländeoberkante erwartet.

Aufgrund der Geländeform muss während der Baumaßnahme jahreszeitlich und witterungsbedingt mit erheblichem Zutritt von Schicht-, Oberflächen- bzw. Hangwasser gerechnet werden. [10]

Wasserschutzgebiet

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb der Zone III des rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebiets "Quelle und TB Lerchenhof" des Zweckverbandes "Wasserversorgung Frielzheim - Wimsheim", Zone III (WSG-Nr. 236.123, Datum der Rechtsverordnung 15.09.1994, Landratsamt Enzkreis) (Karte siehe Abb. 7)

Versickerung von Niederschlägen

Die Versickerung von Oberflächenwasser setzt voraus, dass der anstehende Untergrund eine ausreichende Durchlässigkeit besitzt und ein ausreichender Abstand der Grundwasseroberfläche gegenüber dem Geländeniveau besteht.

Nach dem DWA Arbeitsblatt A 138, Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser, vom April 2005, liegt der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich etwa zwischen k_f -Werten von $1,0 \times 10^{-3}$ bis $1,0 \times 10^{-6}$ m/s.

Die im Untergrund anstehenden bindigen Böden können als sehr schwach durchlässig ($k_f \leq 10^{-8}$ m/s: TL, TM) eingestuft werden und sind somit nicht versickerungsfähig. [10]

Starkregenereignisse

Durch die gleichmäßige Hangneigung kann nicht versickerndes Niederschlagswasser flächig in nördliche Richtungen abfließen. Hierzu gehört auch Oberflächenwasser von den südlich angrenzenden Wiesenflächen.

Topographisch bedingte Abflussrinnen sind nicht bekannt. Aufgrund der vollflächigen Vegetationsbedeckung besteht keine Erosionsgefährdung.

4.5.2 Empfindlichkeit / Bewertung Bestand

Oberflächengewässer: Ohne Bedeutung, da nicht betroffen.

Grundwasser: Da die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung nur gering ist, ein Karstgrundwasserleiter betroffen ist und das Gebiet in Wasserschutzgebietszone III liegt, besteht eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers.

4.5.3 Auswirkungen der Planung

Baubedingt:

- Vorübergehende Grundwasserableitung während Baumaßnahmen
- Verringerung der Puffer- und Filterschicht durch Bodenabtrag. Bei Abwesenheit von Deckschichten kann infiltrierendes Wasser in kurzer Zeit die ungesättigte Zone zum Grundwasser passieren.
- Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen, besonders im Bereich von Baugruben oder Gräben ohne filternde Bodenschicht.

Anlagebedingt:

- Der auf Flst. Nr. 4441 im Plangebiet vorhandene, ost-west-verlaufende Entwässerungsgraben entfällt im Zuge des Vorhabens. Dieser dient dem westlichen angrenzenden Baugebiet als Zuleitung in den Vorfluter. Die heutige Funktion des Entwässerungsgrabens als Rückhalteanlage für das Gebiet Lohweg entfällt und wird künftig mit dem benötigten Volumen in die Retention für das Gebiet Breitlohweg integriert.

- Versiegelung durch Bebauung und Erschließung. Beschleunigter und vergrößerter Abfluss von Oberflächenwasser. Verringerung der Grundwasserneubildung.
- Mögliche Schadstoffeinträge in das Grundwasser durch Verwendung von Dachdeckungsmaterialien, aus denen Schadstoffen ausgewaschen werden können

Betriebsbedingt:

- Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser durch Schadstoffemissionen des Kfz-Verkehrs, unsachgemäße Handhabung von wassergefährdenden Stoffen, Streusalz etc.

Wechselwirkungen:

Wasser – Mensch / Flora und Fauna:

- Vermehrter und beschleunigter Wasserabfluss kann Schäden durch Überschwemmungen verursachen
- Qualitative und mengenmäßige Beeinträchtigung der für Mensch, Tier und Pflanze lebensnotwendigen Ressource Grundwasser

4.5.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Das Niederschlagswasser aus den Verkehrsflächen und privaten Hof- und Dachflächen wird über einen Regenwasserkanal abgeführt. Die Gebäudeentwässerung wie Küchen-, Wasch- und WC-Anlagen wird über einen Schmutzwasserkanal zur Kläranlage abgeleitet. Das Regenwasser wird über eine Abwasserweiche geleitet, der erste, verschmutzte Abfluss gelangt zur Kläranlage, der nachfolgende, sauberere Abfluss wird in eine Regenwasserrückhaltung und von dort in den Grenzbach eingeleitet.
- Zur Regenrückhaltung und Drosselung wird ein erdüberdecktes Regerückhaltebecken unter der öffentlichen Grünfläche im Norden vorgesehen (Flst. Nr. 405). Die geplante Retention führt zu einer Drosselung des anfallenden Niederschlagswasser vor Einleitung in den Vorfluter (Grenzbach, Gewässer II. Ordnung). Im Anlagenvolumen werden auch die entfallenden Retentionsmulden für das Wohngebiet Lohweg berücksichtigt.
- Fachgerechter Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauzeit sowie auf allen Flächen, die an die Regenwasserkanalisation angeschlossen sind.
- Berücksichtigung der Vorgaben der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für unbelastete private Erschließungsflächen
- Wasserrückhaltung durch extensive Begrünung von Flachdächern
- Wasserrückhaltung durch Einbau von Retentions-Zisternen mit Speichervolumen zur Brauchwassernutzung
- Entlang des Feldwegs an der südlichen Planungsgebietsgrenze wird eine Anlage zur Führung von Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen vorgesehen. Der geplante Wall soll über eine Dammkronenbreite von 0,5 m, eine Dammhöhe von 0,30 m und eine Böschungsneigung von 1:1,5 verfügen. Er wird im Zuge der Erschließung des Baugebietes hergestellt. Im Bereich der querenden Wege wird das Wasser über eine Entwässerungsrinne aufgefangen.

4.5.5 Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen

Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind **nicht erheblich**.

4.6 Schutzgut Klima / Luft

4.6.1 Bestand

Klimatische Verhältnisse

Der Bereich um Wimsheim wird vom Klima der Oberen Gäue beeinflusst. Für das Untersuchungsgebiet werden eine Jahresdurchschnittstemperatur von 7,5 °C und ein durchschnittlicher Jahresniederschlag von 700-750 mm angegeben. Die Hauptwindrichtungen sind Südwest und Nordwest.

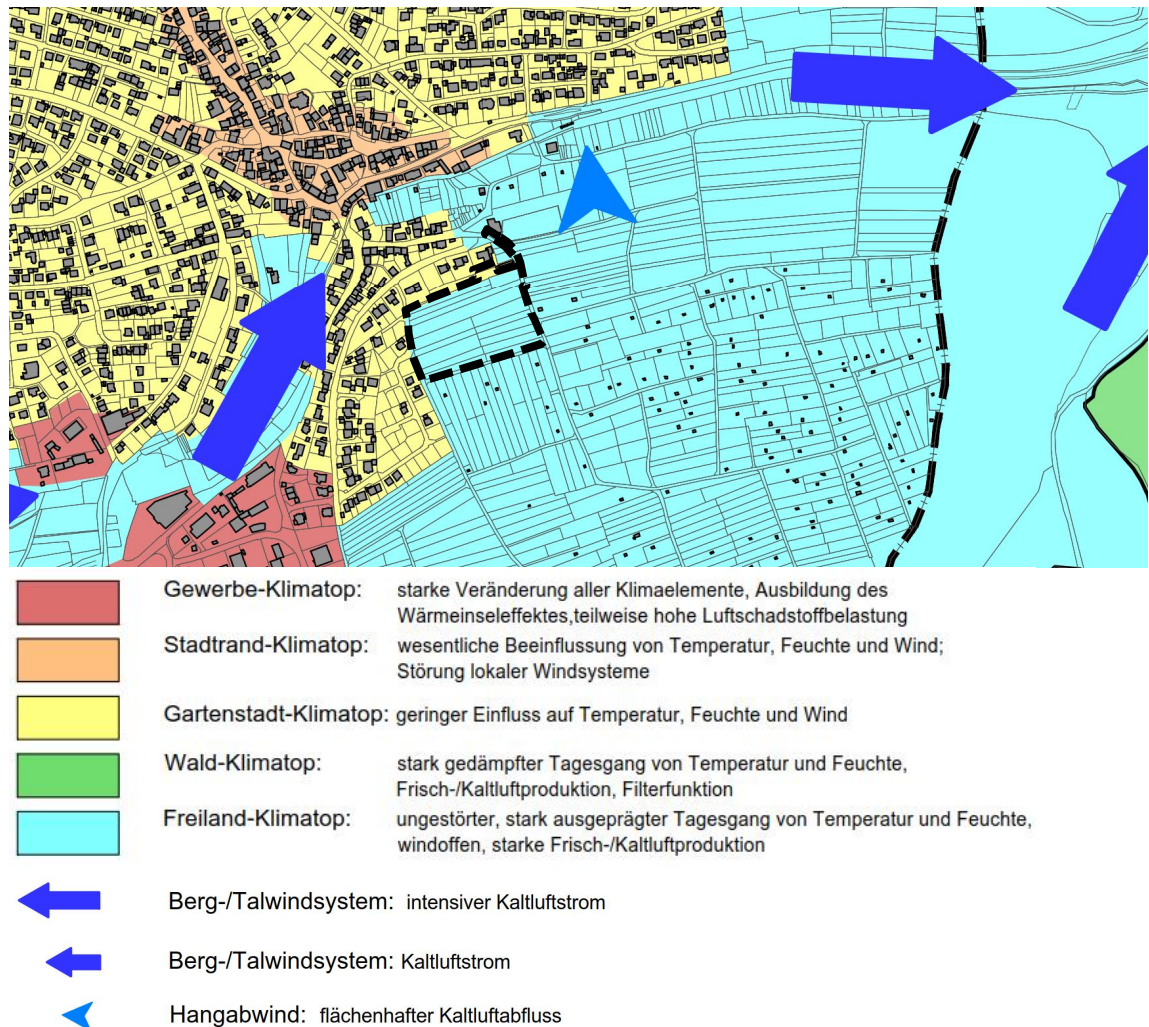


Abb. 13: Auszug aus der Karte „Klima-Analyse“ des Landschaftsplans 2025 [4]

Klimafunktion

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 427 m im Südwesten und fällt nach Norden auf ca. 406 m ab (Kreuzung Friedhofstraße / Lohweg).

Über den offenen Wiesenflächen des Untersuchungsgebiets kann nächtliche Kaltluft entstehen, die flächenhaft über den flach nach Norden geneigten Hang abfließt und zum Kaltluftstrom des Grenzbachtals beiträgt. Aufgrund des ausgeprägten Kaltluftstroms, der ländlichen Umgebung und der aufgelockerten Bebauung im Osten von Wimsheim trägt das Gebiet nicht zur Durchlüftung klimatisch belasteter Siedungsgebiete bei.

Lufthygiene

Es bestehen keine lufthygienischen Vorbelastungen.

4.6.2 Empfindlichkeit / Bewertung Bestand

Geringe Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen.

4.6.3 Auswirkungen der Planung

Baubedingt:

- Vorübergehende Erhöhung der Staub- und Schadstoffemissionen durch Baustellen- und Andienungsverkehr.

Anlagebedingt:

- Mit der Zunahme des Versiegelungsgrades erfolgt eine Erhöhung der Lufttemperatur durch Wärmeabstrahlung von Gebäuden und Verkehrsflächen, die Abnahme der relativen Luftfeuchtigkeit durch reduzierte Verdunstung, die Abnahme der horizontalen Windgeschwindigkeit, da Bauwerke als Strömungshindernisse wirken und eine Zunahme der Konvektion (vertikale Luftbewegung) durch labile Temperaturschichtung über aufgeheizten Dächern.
- Überbauung von nicht siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen.

Betriebsbedingt:

- Emissionen der Gebäudeheizungen
- Emissionen durch zusätzlichen Kfz-Verkehr

Wechselwirkungen:

Luft/Klima – Mensch:

- Veränderung und Beeinträchtigung der Lebens- und Arbeitsbedingungen

4.6.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Anpflanzung von Bäumen, die durch Verschattung die Aufheizung von Belagsflächen reduzieren
- Begrünung von Flachdächern
- Begrenzung der Versiegelung
- Geringere Aufheizung von Erschließungsflächen durch Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Verpflichtung zur Nutzung von Photovoltaikanlagen auf den Gebäuden. Die Energiegewinnung aus Sonnenenergie dient dem Klimaschutz durch Reduzierung des Ausstoßes von klimaschädlichem CO₂.

4.6.5 Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen

Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind **nicht erheblich**.

4.7 Schutzgut Landschaftsbild / Erholungsnutzung

4.7.1 Bestand

Landschaftsbild

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am flach nach Norden geneigten Hang des Grenzbachtals. Wiesen, Streuobstwiesen und ein umfangreiches Gartenhausgebiet prägen die Umgebung am Ortsrand von Wimsheim.

Ausblicke bestehen auf den Ortskern und weitere Wohngebiete auf der anderen Talseite sowie bewaldete Hänge und Hügel im Osten.

Erholungsnutzung

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine Einrichtungen für die öffentliche Erholungsnutzung vorhanden.

Die angrenzenden Wirtschaftswege dienen der wohnortnahen, landschaftsbezogenen Erholungsnutzung.

4.7.2 Vorbelastung

- Großes, halboffenes Schuppengebäude und Holzlagerfläche nördlich an das Gebiet angrenzend
- Ungenügend eingegrünter Ortsrand westlich angrenzend

4.7.3 Empfindlichkeit / Bewertung Bestand

Mittlere Bedeutung für Landschaftsbild und Erholungsnutzung durch angrenzende anthropogene Überprägung.

4.7.4 Auswirkungen der Planung

Baubedingt:

- Vorübergehende Emissionen von Lärm und Staub durch Erdbewegungen, Baustellenbetrieb und -Andienung.
- Vorübergehende optische Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholungsnutzung durch Baubetrieb und Baustelleneinrichtung

Betriebsbedingt: keine Auswirkungen

Anlagebedingt:

- Veränderung des Landschaftsbilds durch Bebauung von landschaftstypischen Wiesen und Obstwiesen, die jedoch nur eingeschränkt aus nordöstlicher Richtung einsehbar sind
- Eingriff in das regionalplanerische „Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus“

Wechselwirkungen:

Landschaftsbild – Erholungsnutzung:

- Veränderungen des Landschaftsbilds beeinträchtigen die landschaftsbezogene Erholungsnutzung

4.7.5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Begrenzung der Gebäudehöhen
- Optisch wirksame Eingrünung der Bebauung durch Neupflanzung von Bäumen und dichten, standortgerechten und naturnahen Gehölzstrukturen
- Erhaltung aller Wegeverbindungen in die angrenzende Landschaft

4.7.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Aufwertung des Landschaftsbilds durch die Neuanlage einer Streuobstwiese außerhalb des Planungsgebiets

4.7.7 Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen

Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind **nicht erheblich**.

4.8 Schutzgut Kulturgüter / Sachgüter

4.8.1 Bestand

Kulturgüter

Geschützte Kulturgüter oder archäologische Kulturdenkmale sind innerhalb des Planungsgebiets oder in dessen Umfeld nicht ausgewiesen.

Sachgüter

Innerhalb des Planungsgebiets befinden sich keine Sachgüter.

4.8.2 Empfindlichkeit / Bewertung Bestand

Ohne Bedeutung.

4.8.3 Auswirkungen der Planung

Kultur- und Sachgüter sind, soweit absehbar, nicht von der Planung betroffen.

4.8.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Sollten bei den Bauarbeiten bislang unbekannte, kulturhistorisch bedeutsame Funde entdeckt werden, wird der Bau vorübergehend eingestellt, bis eine Sicherung dieser Kulturgüter erfolgt ist.

4.8.5 Beurteilung der verbleibenden Auswirkungen

Es entstehen **keine Umweltauswirkungen**.

4.9 Allgemeine Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Funktion/ Wirkung:	Mensch auf:	Pflanzen und Tiere auf:	Boden auf:	Wasser auf:	Luft und Klima auf:	Land- schafts- bild auf:	Kultur-/ Sachgüter auf:
Mensch		Nahrungs- grundlage, Erholungsfunk- tion	Nahrungs- grundlage	Lebensnot- wendige Ressource Hochwasser verursacht Schäden	Beeinflus- sung des Le- bensraums	Erho- lungsnut- zung	---
Pflanzen und Tiere	Störung durch Flächennut- zung und Emis- sionen		Lebens- raumfunk- tion Nahrungs- grundlage	Lebensnot- wendige Ressource	Beeinflus- sung des Le- bensraums	---	---
Boden	Veränderung und Schadstof- feintrag durch Nutzung	Schutz vor Ero- sion durch Ve- getation, Bodenbildung		Bodenbil- dung	Bodenbil- dung	---	---
Wasser	Schadstoffein- trag durch Nut- zung. Nutzung verän- dert Grundwas- serneubildung.	Reinigung / Speicherung durch Vegeta- tion	Filter- und Speicher- funktion		Grundwas- serbildung durch Nie- derschläge	---	---
Luft und Klima	Veränderung durch Flächen- nutzung und Bebauung	Beeinflussung von Kalt- und Frischluftent- stehung durch Vegetation	Beeinflus- sung des Mi- krokli- mas	Luftfeuchtig- keit durch Verduns- tung		---	---
Land- schaftsbild	Veränderung durch Nutzung und Bebauung	Vegetation be- wirkt Struktur- vielfalt	Relief be- wirkt Struk- turvielfalt	Wasser be- einflusst Gelände- form	Klima beein- flusst Vege- tation, beein- flusst Struk- turvielfalt		---
Kultur- und Sachgüter	Zerstörung/ Be- einträchtigung durch Bebau- ung	---	Konservie- rung von kulturhisto- risch bede- utsamen Resten	---	---	---	

5 Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Grünlandflächen im Planungsgebiet sind keine Veränderungen gegenüber dem jetzigen Zustand zu erwarten. Ein Teil der Obstbäume wird wegen Überalterung kurz- bis mittelfristig ausfallen. Sofern keine Nachpflanzung erfolgt, wird der Flächenanteil der Obstbaumwiesen zurückgehen.

6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Alternativenprüfung

Der Bebauungsplan „Breitlohweg / Falltor“ sollte ursprünglich im beschleunigten Verfahren nach §13b BauGB aufgestellt werden. Bevor jedoch der Satzungsbeschluss erfolgen konnte, hatte das Bundesverwaltungsgericht im Sommer 2023 entschieden, dass der im Jahr 2017 eingeführte § 13b BauGB, der die Aufstellung von Bebauungsplänen im Außenbereich im vereinfachten Verfahren ohne förmliche Umweltprüfung erlaubte, gegen Europarecht verstößt und nicht mehr angewendet werden darf.

Die Gemeinde Wimsheim hat im Jahr 2017 verschiedene Außenbereichsflächen untersuchen lassen, die im Anschluss an die vorhandene Ortslage die Möglichkeit einer Wohnbauflächenerweiterung bieten. Die Ergebnisse wurden in einem Bericht („Untersuchung Potentialflächen § 13b BauGB für die Gemeinde Wimsheim des Gemeindeverwaltungsverbands Heckengäu, Baldauf Architekten und Stadtplaner GmbH, 13.11.2017 / erg. 16.04.2019“) zusammengefasst und im April 2019 dem Gemeinderat vorgestellt. Auf Grundlage dieser Untersuchung wählte der Gemeinderat zwei Gebiete aus („Breitlohweg / Falltor“ und „Tannweg / nördlich des Frischegrund“) und ließ dafür städtebauliche Konzepte erarbeiten. Die städtebaulichen Konzepte vom 31.10.2019 wurden am 19.11.2019 dem Gemeinderat vorgestellt.

Das Städtebauliche Konzept vom 31.10.2019 wurde mittlerweile geringfügig überarbeitet und wurde in der überarbeiteten Form (Stand: 28.06.2021, siehe nachfolgende Abbildung) dem Bebauungsplan zugrunde gelegt. Es haben keine Änderungen an der städtebaulichen Grundkonzeption stattgefunden.



Abb. 14: Städtebauliches Konzept „Breitlohweg / Falltor“ – Einbindung in den Bestand, Lageplan, Stand: 31.10.2019, Baldauf Architekten und Stadtplaner GmbH



Abb. 15: Städtebauliches Konzept „Breitlohweg / Falltor“, Lageplan, Stand: 28.06.2021, Baldauf Architekten und Stadtplaner GmbH

Die Entwicklung des anderen untersuchten Gebiets „Tannweg / nördlich des Frischegrund“ wird aufgrund vorliegender Restriktionen nicht weitergeführt.

7 Zusätzliche Angaben

7.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Geo- und umwelttechnisches Gutachten

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung erfolgten 7 Rammkernsondierungen und 2 Baggerschürfe. Es wurden insgesamt 36 Bodenproben entnommen, 2 Bestimmungen der Fließ- und Ausrollgrenzen nach DIN EN ISO 17892-12, 1 kombinierte Sieb- und Sedimentationsanalyse nach DIN EN ISO 17892-4, 2 Bodenlaborproben und 2 chemische Untersuchungen nach VwV Boden durchgeführt. [10]

7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf.

7.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung (Monitoring)

Im Rahmen des Monitorings muss die Gemeinde Wimsheim überprüfen, ob nach Realisierung des Bebauungsplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen aufgetreten sind.

Planbedingte erhebliche Umweltauswirkungen entstehen bei diesem Vorhaben insbesondere durch Versiegelung und Überbauung. Dadurch sind die Schutzgüter Pflanzen/Tiere und Boden in besonderem Maß betroffen. Wie in der Bilanzierung dargestellt, können die nicht vermeidbaren und nicht weiter minimierbaren Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Planungsgebiets kompensiert werden.

Werden die in der Bebauungsplanung festgelegten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, würden erhebliche Umweltauswirkungen entstehen, die so nicht vorgesehen waren. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung dieser Maßnahmen und die Entwicklung der Ausgleichsflächen überwacht werden.

Hierzu wird durch die Gemeinde Wimsheim 2 und 10 Jahre nach erfolgter Bebauung die Umsetzung der Pflanzzwänge und externen Kompensationsmaßnahmen überprüft und dabei die Entwicklung der Flächen kontrolliert (Erfolgskontrolle). Das Ergebnis wird dokumentiert.

Weiterhin ist der Erfolg der artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahmen durch ein 5 jähriges Monitoring zu prüfen. Gegebenenfalls sind Änderungen oder Ergänzungen der Maßnahmen vorzunehmen.

Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans können aber auch Auswirkungen zählen, die erst nach dessen Inkrafttreten entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten. Derartige Auswirkungen können nicht systematisch und flächendeckend durch die Gemeinde überwacht und erfasst werden. Da die Gemeinde keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen, die ihr etwaige Erkenntnisse über derartige unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten müssen.

8 Zur Übernahme in den Bebauungsplan empfohlene Maßnahmen und deren Begründung

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Trennsystem / Beseitigung des Niederschlagswassers

Im Plangebiet ist eine in Schmutz- und Regenwasser getrennte Abwasserbeseitigung einzurichten.

Das Niederschlagswasser von privaten Dach- und Hof- sowie Straßenflächen ist über die Regenwasserkanalisation dem öffentlichen Regenrückhaltesystem im Geltungsbereich des Bebauungsplans zuzuleiten.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist auf Flächen, die an die Regenwasserkanalisation angeschlossen sind, unzulässig.

Begründung:

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beinhaltet die Forderung, dass in geeigneten Fällen das Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll.

Um dieser gesetzlichen Bestimmung gerecht zu werden, wurde die Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen.

Oberflächenbelag privater Erschließungswege und privater Stellplätze

Der Oberflächenbelag privater Erschließungswege und offener Stellplätze ist mit wasserdurchlässigen Belägen wie Pflaster, Rasenpflaster, Rasengittersteinen oder Schotterterrassen o.ä. herzustellen.

Begründung:

Das Niederschlagswasser wird dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt ohne Kanalisation oder Vorfluter zu belasten. Die Grundwasserneubildung wird dadurch weniger beeinträchtigt.

Begrünung der Dächer von Hauptgebäuden und Garagen

Flachdächer und flachgeneigte Dächer (0° bis 5°) von Gebäuden und Garagen mit Ausnahme von Terrassen und Glasdächern sind mit einer mindestens 10 cm dicken Substratschicht anzulegen und mit gebietsheimischen Mager-, Trockenrasen- und Sedum-Arten dauerhaft zu begrünen.

Es ist ein schadstofffreies zertifiziertes Dachbegrünungssubstrat zu verwenden.

Eine Kombination der Dachbegrünung mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie ist möglich.

Begründung:

Begrünte Dächer speichern Niederschlagswasser, bringen einen Teil davon durch Verdunstung vorzeitig in den atmosphärischen Wasserkreislauf zurück und geben das Überflusswasser erst zeitverzögert ab.

Die Wärmespeicherung der Vegetationsschicht verzögert Temperaturschwankungen. Sie verhindert somit ein schnelles Aufheizen der Dachflächen am Tag und verringert die nächtliche Wärmeabstrahlung.

Dachbegrünungen mit artenreichen heimischen Pflanzgesellschaften dienen als Ersatz-Lebensräume für diverse Insekten und Vogelarten.

Begrünung von Tiefgaragen

Tiefgaragen sind mit einer Erd- oder Substratschicht von mindestens 50 cm zu überdecken und intensiv zu begrünen, sofern sie nicht mit Gebäuden oder sonstigen baulichen Anlagen überbaut sind oder als Terrassen genutzt werden.

Für Baumstandorte auf den Tiefgaragen ist die Mindestüberdeckung mit Erde / Substrat auf 80 cm zu erhöhen.

Begründung:

Die Maßnahme dient der Gestaltung des Gebiets und der Minimierung der versiegelten Fläche.

Bäume benötigen eine größere Substratstärke zur Verankerung und Versorgung mit Wasser und Nährstoffen.

Dachdeckungen

Dachdeckungen aus unbeschichtetem Zink, Blei, Kupfer und anderen Materialien, bei denen durch Auswaschungen Schadstoffe in den Untergrund gelangen können, sind nicht zulässig.

Begründung:

Sofern bei den genannten Dachdeckungen durch Beschichtung oder andere Behandlung eine Auswaschung von Schadstoffen nicht verhindert werden kann, sind diese ausgeschlossen bzw. das Niederschlagswasser ist vorzubehandeln, um eine Verunreinigung des versickernden Regenwassers und somit des Grundwassers und Bodens auszuschließen.

Fassadenbegrünung

Es wird empfohlen, öffnungslose Fassaden durch Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen dauerhaft zu begrünen.

Begründung:

Mit der Fassadenbegrünung können die Auswirkungen der Bebauung auf das Orts- und Landschaftsbild reduziert werden. Insbesondere in der Ortsrandlage fördert die Begrünung die Eingliederung großer Baukörper in das Landschaftsbild.

Weiterhin sind positiven Auswirkungen der begrünten Fassaden auf das Mikroklima (Schutz vor Überwärmung) und die Fauna (Lebensraum) zu erwarten.

Schottergärten

Das Anlegen von Schottergärten (flächenhafte Stein-, Kies-, Splitt- oder Schottererschüttungen ggf. mit unterlagernder Folie/Vlies) ist nicht zulässig.

Begründung:

Schotterflächen bieten Insekten und Kleintieren wie Vögeln oder Reptilien kaum Nahrung oder Unterschlupf.

Pflanzen wirken positiv auf Lufthygiene und Kleinklima durch Staubfilterung und Verdunstung.

Konfliktvermeidende Artenschutzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V1: Festlegung von Rodungszeiten

Eine Rodung der vorhandenen Gehölze/Gebüsche/Staudenfluren im Plangebiet ist nur im Zeitraum von Oktober bis Februar zulässig (außerhalb der Brutzeit der Vogelarten und der Hauptaktivitätszeiten der Fledermausarten).

Vermeidungsmaßnahme V2: Schutz vorhabenbedingt nicht entfallender Gehölzbereiche

Die nicht vorhabenbedingt in Anspruch genommenen Gehölzbereiche im Bereich des Plangebiets sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen (Verbot von Lagerung von Baumaterial u.ä.). Einzelbäume sind durch Brettermantel durch einen Schutzzaun gegen mechanische Beschädigung, Verdichtung des Wurzelraumes sowie Bodenauf- und Bodenabtrag im Baubereich zu schützen.

Vermeidungsmaßnahme V3: Vergrämung der Zauneidechse (V3)

Im Plangebiet ist eine Vergrämung der Zauneidechsen auf geeignete Flächen im Umfeld (s. CEF3) vorzusehen. Die Vergrämung erfolgt ab März 2021 vor der Eiablage (Juni 2021). Die derzeit besiedelten Flächen werden mittels undurchsichtiger Folie bedeckt. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung ist sicherzustellen, dass die Vergrämung erfolgreich ist. Zur Vermeidung von Tötungen durch das Baugeschehen sowie um eine Wiederbesiedelung zu verhindern wird um den Baubereich ein Reptilienschutzzaun (Höhe ca. 60 cm) errichtet. Vor Beginn der Vergrämung ist die vollständige Umsetzung der Ersatzlebensraumflächen (CEF 3) zu gewährleisten. Auch diese Ersatzlebensraumflächen sind, nach abgeschlossener Vergrämung, mittels Reptilienschutzzaun zum Baufeld hin abzugrenzen.

CEF-Maßnahme 1: Anbringen von Nistkästen bzw. Nisthilfen

Für in Höhlen brütende Vögel sowie Fledermäuse sind vorab im Umfeld der Ausgleichsfläche für die Streuobstwiese Ersatznistkästen zu etablieren. Die Kästen sind mit Katzen/Marderschutz auszustatten:

- 6 Nistkästen für Fledermäuse (z.B. Typ Schwegler Fledermausflachkasten 1 FD)
- 6 Nistkästen für Blaumeise, Kohlmeise (z.B. Typ Schwegler 1B)

CEF-Maßnahme 2: Neuanlage einer Streuobstwiese

Auf dem Flurstück 5433 sind heimische und standortgerechte Obstbäume vorgezogen zu pflanzen. Hierbei ist eine dauerhafte extensive Bewirtschaftung der neuangelegten bzw. ergänzten Streuobstwiese zu gewährleisten. Der Verlust der Obstbäume ist vor Beginn der Baumaßnahme zu kompensieren. Die Bäume und die Grünlandbereiche sind dauerhaft extensiv zu pflegen. Die Gesamtfläche beträgt ca. 0,5 ha.

CEF-Maßnahme 3: Neuanlage von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse

Vorab Schaffung eines Ersatzlebensraums für Eidechsen direkt östlich des Planungsgebiets. Die Flächengröße für die Ersatzhabitate beträgt ca. 200 m² und besteht aus Steinschüttungen niedriger Höhe, Baumstämme, Holzstapel, Reisighaufen, extensivem Grünland etc.

Begründung:

Um bei geschützten Tierarten eine Berührung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu vermeiden, müssen diese Maßnahmen durchgeführt werden.

Schutzmaßnahme S1: Sicherung der Habitatbäume des Gewöhnlichen Rosenkäfers

Zur Schadensminimierung im Zuge der allgemeinen Eingriffsregelung sind die beiden vorhabenbetroffenen Stämme bzw. Stammteile mit Habitatstrukturen unter Erhaltung vorhandener Mulmhöhlen aufrecht in Wuchsrichtung an einem zu bestimmenden Ort in der Umgebung verbleibender Baumbestände zu lagern (Totholzpyramide).

Außenbeleuchtung

Für die gesamte Außenbeleuchtung des Plangebietes sind nur insektenfreundliche Lampengehäuse und Leuchtmittel (wie z.B. LED-Lampen), die kein Streulicht erzeugen, zulässig.

Begründung:

Nachaktive Insekten orientieren sich nach Lichtquellen. Um eine Störung oder Irritation dieser Tiere auszuschließen sollen spezielle Leuchten verwendet und entsprechende Lichtwerbung ausgeschlossen werden.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

(§ 9 Abs.1 Nr. 25a und 25b BauGB)

Die als Pflanzzwänge festgesetzten Maßnahmen sind fachgerecht herzustellen und dauerhaft zu unterhalten, zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Zur Verwendung kommende Pflanzen und Materialien müssen den entsprechenden Qualitätsnormen (DIN Norm) entsprechen und fachgerecht eingebaut werden.

Pflanzzwang 1 (pz1) – Einzelbäume

Auf den festgesetzten Standorten sind einheimische und standortgerechte Bäume gemäß beiliegender Pflanzenliste anzupflanzen. Der Stammumfang zum Zeitpunkt der Pflanzung hat mindestens 16 cm zu betragen (gemessen in 1,0 m Höhe).

Die eingetragenen Pflanzstandorte können um bis zu 5,00 m parallel zur Straße verschoben werden.

Begründung:

Bäume dienen der Gestaltung des Ortsbilds und binden die Bebauung optisch in die Landschaft ein. Die Sonneneinstrahlung wird durch den Schattenwurf des Blattwerks abgeschirmt und damit eine Aufheizung von Teilen der Erschließungsflächen verhindert. Auch die Verdunstungskälte der Transpiration reduziert die Temperatur der unmittelbaren Umgebung, gleichzeitig wird die Luftfeuchtigkeit erhöht.

Die Kronen belaubter Bäume binden Staub. Durch die Aufnahme von Wasser über das Wurzelwerk sowie an den Blättern anhaftender Niederschlag wird der Wasserabfluss verringert bzw. verzögert und Hochwasserspitzen reduziert.

Bäume dienen weiterhin als Lebensraum für zahlreiche Tierarten.

Pflanzzwang 2 (pz2): Ortsrandeingrünung - Strauchhecke

Die mit pz2 gekennzeichneten Flächen sind vollflächig mit einheimischen, standortgerechten Sträuchern entsprechend der Pflanzenliste zu bepflanzen (1 Strauch / 1,5 m², Arten gemäß Pflanzenliste) und als freiwachsende Hecken extensiv zu pflegen. Einförmige Schnitthecken sind nicht zulässig.

Die mit pz2 gekennzeichneten Flächen sind von Bebauung freizuhalten. Jedoch sind Anlagen zur Führung von Oberflächenwasser zulässig.

Die Bepflanzungen sind so auszuführen, dass die notwendige Anlage zur Führung des Oberflächenwassers erhalten bleibt und in ihrer Funktion nicht eingeschränkt wird.

Begründung:

Mit dieser Festsetzung soll ein dichter Gehölzstreifen zur Gestaltung des Ortsrands und optischen Einbindung der Bebauung entstehen.

Mit der Anlage der Grünstrukturen entstehen Schutz-, Nahrungs- und Nistmöglichkeiten für Vögel, Kleinsäuger und Insekten.

Pflanzzwang 3 (pz3): Begrünung der privaten Grundstücksflächen

Mindestens 40 % der privaten Grundstücksflächen der Bereiche A, B und D und mindestens 30 % der privaten Grundstücksflächen der Bereiche C sind als Grünfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.

Pro angefangener 200 m² nicht überbauter Grundstücksfläche ist ein standortgerechter Laub- oder Obstbaum gemäß Pflanzenliste zu pflanzen, pro Grundstück jedoch jeweils mindestens ein Baum. Pflanzzwänge pz 1 sowie bestehende Bäume werden angerechnet.

Der Stammumfang zum Zeitpunkt der Pflanzung hat mindestens 14 cm zu betragen (gemessen in 1,00 m Höhe).

Begründung:

Mit dieser Festsetzung soll eine Minimierung der Flächenversiegelung und somit der Schutz von Boden und die Erhaltung der Grundwasserneubildung garantiert werden. Gleichzeitig trägt sie zum Klimaschutz und der Gestaltung des Gebiets bei.

Die Kronen belaubter Bäume binden Staub. Durch die Aufnahme von Wasser über das Wurzelwerk sowie an den Blättern anhaftender Niederschlag wird der Wasserabfluss verringert bzw. verzögert und Hochwasserspitzen reduziert.

Bäume dienen weiterhin als Lebensraum für zahlreiche Tierarten.

Pflanzenliste

Zur Anwendung sollen überwiegend die nachfolgend aufgeführten heimischen oder standortgerechten Gehölzarten kommen. Auf die Anpflanzung von Nadelbäumen soll verzichtet werden.

	Botanischer Name	Deutscher Name	Heimische Gehölze	Straßenbäume, Parkplatz
Bäume	Acer campestre	Feld-Ahorn	x	
	Acer campestre 'Elsreijk'	Feld-Ahorn		x
	Acer platanoides	Spitz-Ahorn	x	
	Acer platanoides 'Columnare'	Spitz-Ahorn		x
	Acer platanoides 'Cleveland'	Spitz-Ahorn		x
	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	x	
	Alnus glutinosa	Schwarzerle	x	
	Alnus x spaethii	Purpurerle		x
	Carpinus betulus 'Fastigiata'	Säulen-Hainbuche		x
	Fagus sylvatica	Rot-Buche	x	
	Fraxinus excelsior 'Diversifolia'	Esche		x
	Fraxinus excelsior 'Geessink'	Esche		x
	Fraxinus excelsior 'Westh.Glorie'	Esche		x
	Prunus avium	Vogel-Kirsche	x	
	Prunus avium 'Plena'	Gefülltbl. Vogel-K.		x
	Quercus petraea	Trauben-Eiche	x	x
	Quercus robur	Stiel-Eiche	x	x
	Sorbus aria	Echte Mehlbeere	x	
	Sorbus aria 'Magnifica'	Mehlbeere		x
	Sorbus torminalis	Elsbeere	x	
	Tilia cordata	Winter-Linde	x	
	Tilia cordata 'Greenspire'	Stadt-Linde		x
	Tilia cordata 'Rancho'	Kleinbl. Winter-Linde		x
	Tilia platyphyllos	Sommer-Linde	x	

	Tilia tomentosa ‚Brabant‘	Silber-Linde		x
	Obstbaum-Hochstämme in Arten und Sorten sowie Wildobstsorten			
Sträucher	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	x	
	Corylus avellana	Haselnuß	x	
	Crataegus laevigata	Zweigriffel. Weißdorn	x	
	Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	x	
	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	x	
	Ligustrum vulgare	Liguster	x	
	Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	x	
	Prunus spinosa	Schlehe	x	
	Rhamnus catharticus	Kreuzdorn	x	
	Rosa canina	Hunds-Rose	x	
	Rosa rubiginosa	Wein-Rose	x	
	Salix purpurea	Purpur-Weide	x	
	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	x	
	Sambucus racemosa	Trauben-Holunder	x	
	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	x	

Quelle: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, LfU, Karlsruhe 2002 [12]

Begründung:

Eine standortgerechte Begrünung trägt zum Artenerhalt der einheimischen Flora und Fauna bei.

Die nicht heimischen oder züchterisch bearbeiteten Bäume sind besser an die extremen Standortverhältnisse zwischen befestigten Flächen angepasst.

Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung der unbebauten Flächen und Gestaltung und Höhe von Einfriedungen

(§74 Abs. 1 Nr.3 LBO)

Einfriedungen

Einfriedungen entlang von Grundstücksseiten, die an öffentliche Verkehrsflächen angrenzen, sind 0,5 m von der Hinterkante Bordstein zurückzusetzen. Einfriedungen sind als lebende Einfriedungen oder als blickoffene Zäune bis zu einer Höhe von max. 1,25 m zulässig.

Begründung:

Aufgrund der gewünschten Offenheit im städtebaulichen Erscheinungsbild ist die Regelung zu den Einfriedigungen getroffen. Die Festsetzung dient daher der Gestaltung des Gebietes. Des Weiteren wird die Verkehrssicherheit durch die Offenhaltung des Straßenraums berücksichtigt.

Stützmauern

Stützmauern sind zulässig.

Ist die Stützmauer höher als 1,00 m, ist diese in der Höhe zu teilen und die obere Hälfte um mindestens 0,50 m zurückzusetzen, die dadurch entstehende Stufe ist zu begrünen. Stützmauern sind entlang der öffentlichen Verkehrsfläche nur bis maximal 0,80 m Höhe zulässig.

Stützmauern sind aus Naturstein zu erstellen, entweder als Gabionen oder als Blocksteinsatz.

Begründung:

Die Festsetzung zu den Stützmauern wurde aus gestalterischen Gründen und zum Schutz der nachbarschaftlichen Belange getroffen. Aufgrund der topographischen Situation sind Stützmauern und Böschungen notwendig, diese sollen jedoch in der Höhe begrenzt und begrünt werden.

Insbesondere in direkter Sichtbarkeit entlang der öffentlichen Verkehrsfläche soll eine allzu hohe Ausführung der Stützmauern ausgeschlossen werden.

Anlagen zum Sammeln, Verwenden oder Versickern von Niederschlagswasser

(§ 74 Abs. 3 Nr. 2 LBO)

Pro Grundstück ist eine Rückhaltung von Niederschlagswasser mit einem gedrosselten Ablauf von 0,1 l/s pro 100 m² der gesamten an die Regenwasserkanalisation angeschlossenen Fläche vorzusehen (analog z.B. bei 200 m² => Drosselabfluss 0,2 l/s). Dieses Regenwasser ist in einem Regenspeicher mit einem Rückhaltevolumen V1 und einem Speichervolumen V2 zu sammeln.

Das Rückhaltevolumen V1 dient der temporären Zwischenspeicherung zur Entlastung der weiterführenden Regenwasserableitungen und muss mindestens 2,5 m³ pro 100 m² der gesamten an die Regenwasserkanalisation angeschlossenen Fläche betragen (analog z.B. bei 200 m² => 5 m³ Rückhaltevolumen).

Das Speichervolumen V2 steht dem Grundstückseigentümer für die Brauchwassernutzung zur Verfügung (z.B. WC-Spülung, Bewässerung).

Begründung:

Durch die Erschließung werden unbefestigte Flächen überbaut und versiegelt, was bei einem Regenereignis zu einem Mehrabfluss gegenüber der unversiegelten Fläche führt. Um diese Erhöhung des Abflusses zu verhindern, ist diese Festsetzung getroffen.

Die Auslegung der Zisterne nach den oben genannten Kriterien incl. des Nachweises der angeschlossenen Fläche ist Bestandteil des Baugesuchs.

Hinweise

Archäologische Bodendenkmale

(§§ 20 und 27 DSchG)

Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, ist dies gemäß § 20 DSchG umgehend einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart anzuzeigen. Archäologische Funde (Keramikreste, Metallteile, Knochen, Steinwerkzeuge etc.) oder Befunde (Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, Gräber etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.

Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen. Ausführende Baufirmen sollten schriftlich in Kenntnis gesetzt werden.

Gemäß Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege vom 01.03.2020 sind Belange der Denkmalpflege nicht direkt betroffen.

Bodenschutz

(§ 1a Abs. 1 BauGB und § 10 Nr. 3 LBO)

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der bodenschutzrechtlichen Regelungen (BBodSchV, DIN 19731, DIN 18915) wird hingewiesen.

Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten und jegliche Bodenbelastung auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Der Bodenaushub ist, soweit möglich, im Plangebiet zur Geländegestaltung auf den Baugrundstücken selbst wieder einzubauen. Überschüssiger Bodenaushub ist zu vermeiden.

Mutterboden, der beim Bau (der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen und anderen Änderungen der Erdoberfläche) anfällt, ist gesondert von tieferen Bodenschichten auszuheben und in maximal zwei Meter hohen Mieten zu lagern. Er ist in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden (siehe auch § 202 BauGB). Bei der technischen Durchführung ist die DIN 19731 zu beachten.

Der Mutterboden des Urgeländes darf nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben.

Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.

Der erforderliche Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Flächen ist nicht zulässig.

Entstandene Verdichtungen sind nach Abschluss der Bautätigkeit aufzulockern.

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

Gemäß Stellungnahme des Landratsamt Enzkreis, Umweltamt, vom 03.03.2021, liegen derzeit keine Einträge im Altlast- oder Bodenschutzkataster des Umweltamtes vor.

Abfallverwertungskonzept / Bodenschutzkonzept / Bodenkundliche Baubegleitung

Ab einer voraussichtlich anfallenden Menge von mehr als 500 Kubikmeter Erdaushub ist dem Landratsamt ein Abfallverwertungskonzept vorzulegen.

Da durch das Vorhaben auf einer Fläche von mehr als 0,5 Hektar auf den Boden eingewirkt werden soll, ist nach § 2 Abs. 3 LBodSchAG ein Bodenschutzkonzept, das den nachhaltigen und sparsamen Umgang mit dem vorhandenen Bodenmaterial sicherstellt, zu erstellen und der unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen. Das Bodenschutzkonzept ist nach den Anforderungen der DIN 19639 zu erstellen.

Aufgrund der Flächengröße des Vorhabens von mehr als 1 ha ist die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) unabhängig von geplanten Verwertungsweg zu erstellen bzw. einzusetzen.

Bodenschutzkonzept und Bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) sind der unteren Bodenschutzbehörde 6 Wochen vor jeglichem Eingriff in den Boden vorzulegen.

Altlasten- und Bodenschutzkataster

Für den Planungsbereich liegen keine Einträge im Altlasten- oder Bodenschutzkataster des Landratsamtes Enzkreis vor. Es liegen auch keine Hinweise über schädliche Bodenveränderungen in Bezug auf die betroffenen Flurstücke vor. Bei allen bevorstehenden Erdarbeiten ist auf organoleptische Auffälligkeiten des Bodenaushubs (Farbe, Geruch) zu achten. Sofern Auffälligkeiten festgestellt werden, ist das Landratsamt Enzkreis, Umweltamt (Telefon 07231-308-9559) unverzüglich zu informieren und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

Da im Raum Wimsheim geogen bedingte Schwermetallbelastungen (z.B. Arsen, Kupfer, Zink, Blei) im Boden auftreten können, ist überschüssig anfallender Bodenaushub vor dessen Entsorgung speziell auf diese Parameter im Feststoff und im Eluat zu untersuchen.

Wasserschutzgebiet / Grundwasserschutz

Das Plangebiet liegt in der weiteren Schutzzone III A des rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebiets „Quelle und Tiefbrunnen Lerchenhof“ des Zweckverbandes Frielzheim-Wimsheim (LUBW-Nr.: 236-123; Datum der Rechtsverordnung: 15.09.1994). Für das Wasserschutzgebiet liegt eine fachtechnische Neuabgrenzung vor (LUBW-Nr. 236-223), wonach die Planfläche ebenfalls innerhalb der Wasserschutzzone III A liegt. Die Beschränkungen und Verbote der Rechtsverordnung des Landratsamtes zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage sind zu beachten.

Auf Grund der Lage im Wasserschutzgebiet sind bei der Verlegung neuer Abwasserleitungen im Erdreich die im Arbeitspapier „Abwasserleitungen in Wasserschutzgebieten“ des Landes Baden-Württemberg (2005) formulierten Anforderungen an das Ableitungssystem und die darin angegebenen Prüfintervalle sowie die Vorgaben des Arbeitsblatts DWA-A 142 einzuhalten. Bei den Straßenbaumaßnahmen zur Erschließung des Baugebietes sind die Vorgaben der Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag) zu berücksichtigen.

Wird bei den Bauarbeiten Grundwasser erschlossen, ist dies gemäß § 43 Abs. 6 WG der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Für eine Grundwasserabsenkung während der Bauzeit und eine Grundwasserumleitung während der Standzeit der Gebäude ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Eine dauernde Grundwasserabsenkung und Drainagen sind über den Zeitraum der Bauphasen hinaus nicht zulässig. Für die Abdichtung der Gebäude sind daher andere Maßnahmen (z.B. Flüssigkeitsdichte Wanne) zu ergreifen. Baumaßnahmen welche lediglich punktuell in das Grundwasser einbinden, bedürfen ebenfalls einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

Nutzung solarer Strahlungsenergie

Auf die Pflicht zur Installation von Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung gemäß Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) wird hingewiesen.

9 Eingriffs-Ausgleichsuntersuchung

9.1 Erfordernis und Verfahren

Die geplante Bebauung kann erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds verursachen und stellt demzufolge einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG dar.

Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare

Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Eine Beeinträchtigung gilt als ausgeglichen, „...wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“ (§ 15 Abs.2 NatSchG)

Durch eine verbal-argumentative Betrachtung wurden in den vorausgehenden Kapiteln bereits die entstehenden Beeinträchtigungen der einzelnen Naturraumpotentiale sowie die Möglichkeiten zu Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz untersucht. Zusätzlich soll durch ein quantitatives Verfahren die Bewertung des Bestands und die durch die Bebauung entstehenden Beeinträchtigungen der einzelnen Naturraumpotentiale untersucht werden. Der Umfang der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergibt sich aus der Gegenüberstellung aller erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen mit den voraussichtlich neu entstehenden Funktionen und Werten auf den Kompensationsflächen.

Die Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfangs erfolgt in Anlehnung an die Bewertungsmethodik der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO vom 19.12.2010).

Für das Schutzgut Biotop werden in einer Biotopwertliste Werte und Wertspannen je Quadratmeter angegeben, mit deren Hilfe sich die Bewertung von Eingriffs- und Maßnahmenflächen in Ökopunkten darstellen lässt.

Für das Schutzgut Boden erfolgt die Bewertung durch einen Vergleich der Wertstufe vor und nach der Maßnahme. Dabei entspricht die Verbesserung oder Verschlechterung des Bodens um eine Wertstufe einem Gewinn oder Verlust von 4 Ökopunkten je Quadratmeter. Es werden die Bodenfunktionen "Ausgleichskörper im Wasserhaushalt", "Filter und Puffer für Schadstoffe", "Natürliche Bodenfruchtbarkeit" und "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" betrachtet. Mit Hilfe von Kenngrößen des Bodens werden diese Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) betrachtet. In diesem Fall ist auch die Gesamtbewertung 4 (Diese Bewertung ist innerhalb des Bebauungsplangebiets jedoch nicht vorhanden). In allen anderen Fällen wird die Wertstufe des Bodens durch das Bilden des arithmetischen Mittelwerts aus der (Einzel-)Bewertung der weiteren drei Bodenfunktionen ermittelt.

Eingriffe in das Grundwasser werden durch die Bewertung des Schutzguts Boden abgedeckt. Die Eingriffe in die weiteren Schutzgüter werden nach dieser Bewertungsmethodik nicht quantifiziert.

9.2 Bilanz

Geplante Flächenausnutzung

Der Ermittlung der Eingriffsgröße liegen die im Bebauungsplan festgesetzten Flächenausnutzungen zugrunde. Nach § 19 (4) BauNVO ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl um 50 % bis maximal 0,8 zulässig.

Nutzung Baufläche	GRZ	Versiegelbarer Anteil	Fläche [m²]	versiegelbar [m²]
Allgemeines Wohngebiet (WA) Bereiche A, B, D	0,4	60 %	12.993	7.796
Allgemeines Wohngebiet (WA) Bereich C	0,5 (0,7)	70 %	2.607	1.825
gesamt			15.600	9.621

9.2.1 Schutzgut Biotope

Typ-Nr.	Biotoptyp	Bestand			Planung		
		Fläche [m²]	Biotopwert	Öko-punkte	Fläche [m²]	Biotopwert	Öko-punkte
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	3.334	13	43.342	380	13	4.940
33.41	Fettwiese (artenarm, Vielschnittwiese)	1.330	11	14.630	0	11	0
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (mäßig artenreiche Ausbildung)	3.636	17	61.812	0	17	0
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (artenreiche Ausbildung)	10.075	21	211.575	0	21	0
35.64	Grasreiche Ruderalvegetation	186	11	2.046	0	11	0
41.22	Anpflanzung Hecke mit standortuntypischer Zusammensetzung (pz2)	0	10	0	610	10	6.100
43.10	Gestrüpp	127	9	1.143	0	9	0
45.30a	Anpflanzung standortger. Laub- oder Obstbäume auf geringw. Biotoptypen (pz1), Stammumfang 16 cm (Biotopwert $8 \times (16 + 50) = 528$)	0		0	0	11 x 528	5.808
45.30a	Anpflanzung standortger. Laub- oder Obstbäume auf geringw. Biotoptypen (pz3), Stammumfang 14 cm (Biotopwert $8 \times (14 + 50) = 512$)	0		0	0	29 x 512	14.848
45.30a 45.30b 45.30c	Vorhandene Einzelbäume auf gering bis hochwertigen Biotoptypen (siehe Liste Baumbewertung im Anhang)	0		17.740	0		0
60.10	Gebäude Bestand	15	1	15	0	1	0
60.10 60.21	Bebaubare oder versiegelbare Fläche (ohne Dachbegrünung)	0	1	0	7.561	1	7.561
60.21	Straße / Weg / Parkplatz versiegelt	493	1	493	3.570	1	3.570
60.23	Schotterweg (Private Verkehrsfläche)	107	2	214	70	2	140
60.41	Lagerfläche Holz	68	8	544	0	8	0
60.50	Kleine Grünfläche: Verkehrsgrün	0	4	0	60	4	240
60.60	Garten (ohne pz2)	309	6	1.854	5.369	6	32.214
60.10 60.50	Dachbegrünung (geschätzt: 80% der bebaubaren Fläche von Quartieren C und D)	0	4	0	2.060	4	8.240
Summe		19.680		355.408	19.680		83.661
Ausgleichsbedarf (Bilanzwert Planung - Bilanzwert Bestand) in Ökopunkten							-271.747

Bilanzierungsergebnis Schutzgut Biotope:

Für das Schutzgut Biotope entsteht ein **Ausgleichsbedarf von 271.747 Ökopunkten.**

9.2.2 Schutzgut Boden

Bewertungs- klasse			Wert- stufe	Öko- punkte je m ²	Fläche Bestand	Ökopunkte Bestand	Fläche Planung	Ökopunkte Planung
AW	FP	NB						
1,5	3,5	2	2,33	9,33	17.615	164.348	0	0
1	1	1	1	4	1.450	5.800	6.419	25.676
0	0	0	0	0	615	0	11.201	0
			0,5	2	0	0	2.060	4.120
Summe					19.680	170.148	19.680	29.796
Ausgleichsbedarf (Bilanzwert Planung - Bilanzwert Bestand) in Ökopunkten								-140.352

Zur Erläuterung:

AW = Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

FP = Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe

NB = Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die Funktion der Böden als Standort für natürliche Vegetation wird nur dann weiter betrachtet, wenn die Funktionserfüllung als hoch oder sehr hoch eingestuft wird. Das ist auf den betroffenen Flächen nicht der Fall.

Erläuterung der Flächenansätze:

- Wertstufe 0: versiegelte Verkehrsflächen (Bestand 600 m², Planung 3.640 m²) und die bebauten, bebaubaren oder versiegelbaren Flächen der Privatgrundstücke ohne Dachbegrünung (Bestand 15 m², Planung 7.561 m²)
- Wertstufe 1: Verkehrsgrünflächen (Planung 60 m²), Retentionsfläche (Bestand 1.450 m², Planung: 380 m²), Hausgärten (Planung: 5.979 m²)
- Wertstufe 2,33: unveränderte Böden (Bestand 17.615 m²)
- Extensive Dachbegrünung mit einer Substratstärke von mindestens 10 cm, dadurch Aufwertung um 0,5 Wertstufen (entspricht 2 Ökopunkte /m²) (Planung: 2.060 m²)

Bilanzierungsergebnis Schutzgut Boden:

Für das Schutzgut Boden entsteht ein **Ausgleichsbedarf von 140.352 Ökopunkten**

9.3 Bilanzierungsergebnis

Auch nach Umsetzung der dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebiets verbleibt ein Kompensationsdefizit von insgesamt:

- 271.747 Ökopunkte Schutzgut Biotope

- 140.352 Ökopunkte Schutzgut Boden

- 412.099 Ökopunkte Kompensationsdefizit gesamt

10 Planexterne Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gemäß § 9 Abs.1a BauGB können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft nicht nur am Eingriffsort oder im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans sondern auch in einem anderen Bebauungsplan oder auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen festgesetzt werden.

Um solche Maßnahmen zu finden, ist die vierstufige Kompensationsregel anzuwenden, die eine bestmögliche Ausrichtung am Entscheidungsablauf der Eingriffsregelung erlaubt. Dabei werden Suchschleifen bei der Maßnahmenplanung hierarchisch durchlaufen:

- Suche nach Flächen für Maßnahmen zum funktionalen Ausgleich im räumlichen Zusammenhang. Anforderungen aus der Untersuchung zum Artenschutz.
- erst danach Suche wie unter 1 (funktional, schutzgutbezogen), aber ohne engeren räumlichen Zusammenhang
- erst danach Suche wie unter 2, funktionsüberschreitend, jedoch noch im betroffenen Schutzgut
- erst danach schutzgutübergreifende Kompensation

10.1 Übersichtsplan der externen Maßnahmen

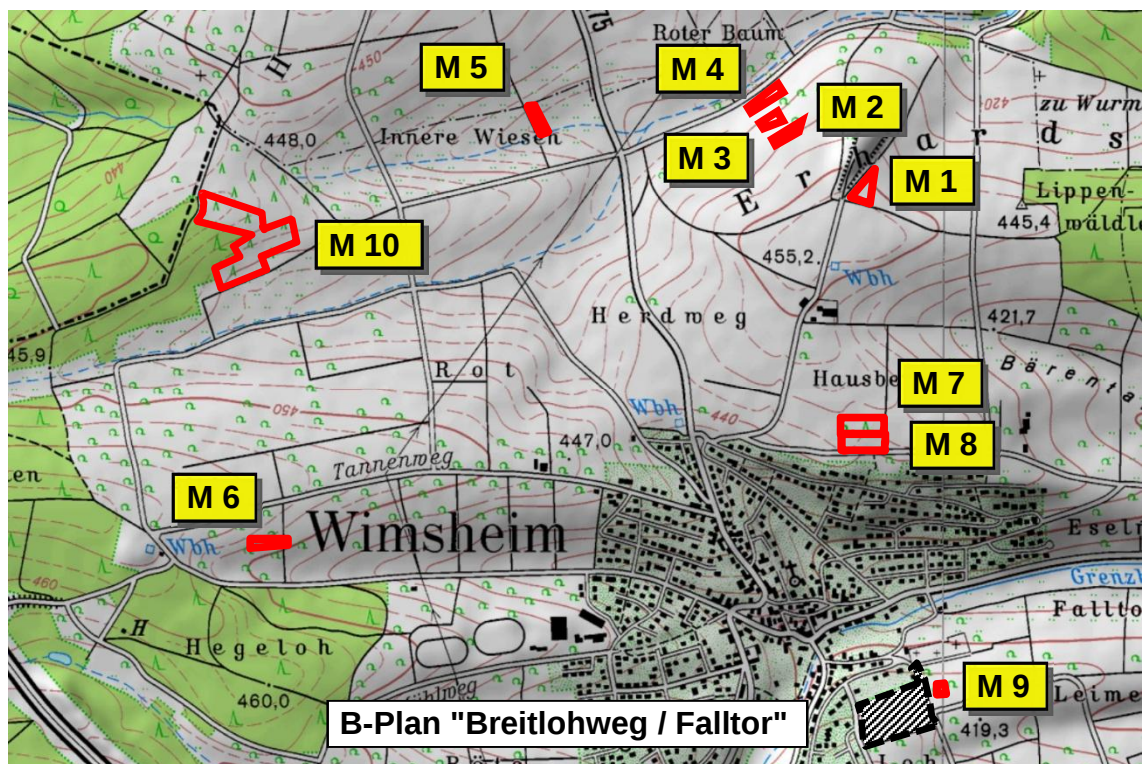


Abb. 16: Übersichts-Lageplan mit Maßnahmenflächen (ohne Maßstab)
(Quelle: Ausschnitt aus der digitalen Amtlichen topografischen Karte TK25, LVA BW)

10.2 Beschreibung der externen Maßnahmen

M1 Aufwertung Wiesenfläche



Abb. 17: Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche. Kartierte FFH-Wiesen mit gelber Flächenfüllung. (Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>, ergänzt)



Abb. 18: Blick von der südwestlichen Ecke nach Nordosten. (Foto: König + Partner PartmbB)

Flurstück Nr.	5492 (südöstlicher Teilbereich)																							
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim																							
Fläche Flurst.	35.290 m ²																							
Fläche Maßn.	3.966 m ²																							
Bestand	Ebene bis leicht nach Nordosten abfallende Wiesenfläche, teilweise mit gemischtem Obstbaumbestand jungen bis mittleren Alters. Vegetationsbestand sehr inhomogen, da stellenweise als Abstellfläche für Maschinen oder Lagerfläche für Heuballen genutzt (Störstellen, Bodenverdichtung). Aufwertungspotential vorhanden.																							
Maßnahmenbeschreibung	Aufgabe der Nutzung als Lagerfläche. Aufreißen der verdichteten Bodenstellen und Auftrag von frischem Mahdgut artenreicher Spenderflächen, möglichst aus der näheren Umgebung. Nur wenn kein frisches Mahdgut verfügbar ist, Nachsaat mit autochtonem Saatgut „Blumenwiese“ (Produktionsraum 7: Süddeutsches Berg- und Hügelland, Ursprungsgebiet 11: Südwestdeutsches Bergland) Hinweise zur Ansaat in: LAZ BW : FFH – Mähwiesen Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung. Aulendorf, Februar 2018. Dauerhafte Pflege gemäß den Bewirtschaftungssempfehlungen für FFH-Mähwiesen (Infoblatt Natura 2000, Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart) Nutzung: - ein bis zwei Schnitte - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (ca. Mitte Juni). Zwischen dem ersten und zweiten Schnitt müssen mindestens 8 Wochen liegen. - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich Düngung: - maximal alle zwei Jahre - Festmist: bis zu 100 dt/ha, Herbstausbringung <u>oder</u> - Gülle: bis zu 20 m³/ha verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %), nicht zum ersten Aufwuchs <u>oder</u> - Mineraldünger: bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 120 kg K₂O/ha, kein mineralischer Stickstoff																							
Ziel	Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese (FFH-Lebensraumtyp 6510) mit mindestens Gesamtbewertung B																							
Bewertung	Bestand: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm</td><td>3.966</td><td>15</td><td>59.490</td></tr> </tbody> </table> Planung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich</td><td>3.966</td><td>21</td><td>83.286</td></tr> </tbody> </table> Aufwertung gesamt: 23.796 Ökopunkte				Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	3.966	15	59.490	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	3.966	21	83.286
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	3.966	15	59.490																				
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	3.966	21	83.286																				

M2 Aufwertung Wiesenfläche

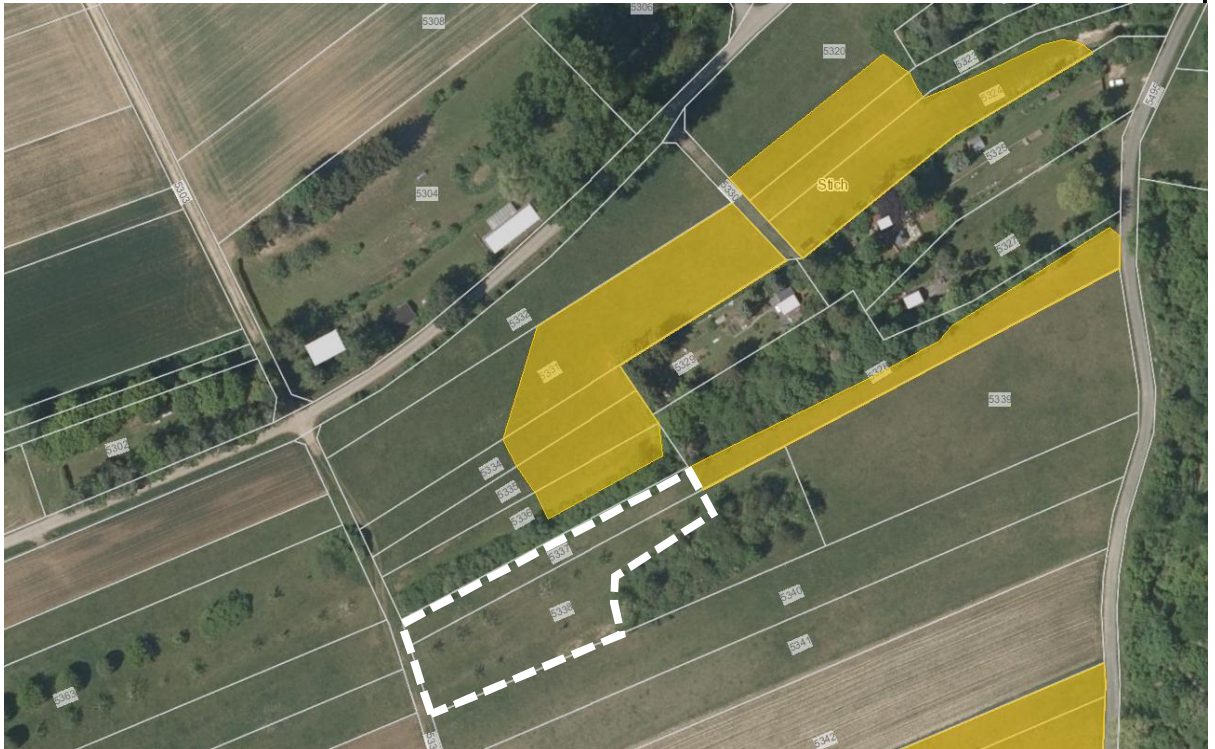


Abb. 19: Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche. Kartierte FFH-Wiesen mit gelber Flächenfüllung. (Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>, ergänzt)



Abb. 20: Blick von der nordwestlichen Ecke nach Osten.

Flurstück Nr.	5337, 5338 (teilweise) Nach Nordwesten geneigter Hang. Junger Obstbaumbestand auf Flurstück 5338 vorhanden. FFH-Wiese nordöstlich angrenzend																							
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim																							
Fläche Flurst.	Flst. 5337: 795 m², Flst. 5338: 3.453 m²																							
Fläche Maßn.	Flst. 5337: 795 m², Flst. 5338: 1.905 m², Gesamt: 2.700 m²																							
Bestand	Nach Nordwesten geneigter Hang. Junger Obstbaumbestand auf Flurstück 5338. FFH-Wiese nordöstlich angrenzend. Artenausstattung inhomogen, wertgebende Arten nach Süden zunehmend.																							
Maßnahmen- beschreibung	Dauerhafte Pflege gemäß den Bewirtschaftungssempfehlungen für FFH-Mähwiesen (Infoblatt Natura 2000, Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart) Nutzung: - ein bis zwei Schnitte - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (ca. Mitte Juni). Zwischen dem ersten und zweiten Schnitt müssen mindestens 8 Wochen liegen. - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich Düngung: - maximal alle zwei Jahre - Festmist: bis zu 100 dt/ha, Herbstausbringung <u>oder</u> Gülle: bis zu 20 m³/ha verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %), nicht zum ersten Aufwuchs <u>oder</u> Mineraldünger: bis zu 35 kg P2O5/ha und 120 kg K2O/ha, kein mineralischer Stickstoff																							
Ziel	Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese (FFH-Lebensraumtyp 6510) mit mindestens Gesamtbewertung B																							
	Bestand: <table><tr><th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr><tr><td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm</td><td>2.700</td><td>15</td><td>40.500</td></tr></table> Planung: <table><tr><th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr><tr><td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich</td><td>2.700</td><td>21</td><td>56.700</td></tr></table> Aufwertung gesamt: 16.200 Ökopunkte				Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	2.700	15	40.500	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	2.700	21	56.700
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	2.700	15	40.500																				
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	2.700	21	56.700																				

M3 Aufwertung Wiesenfläche

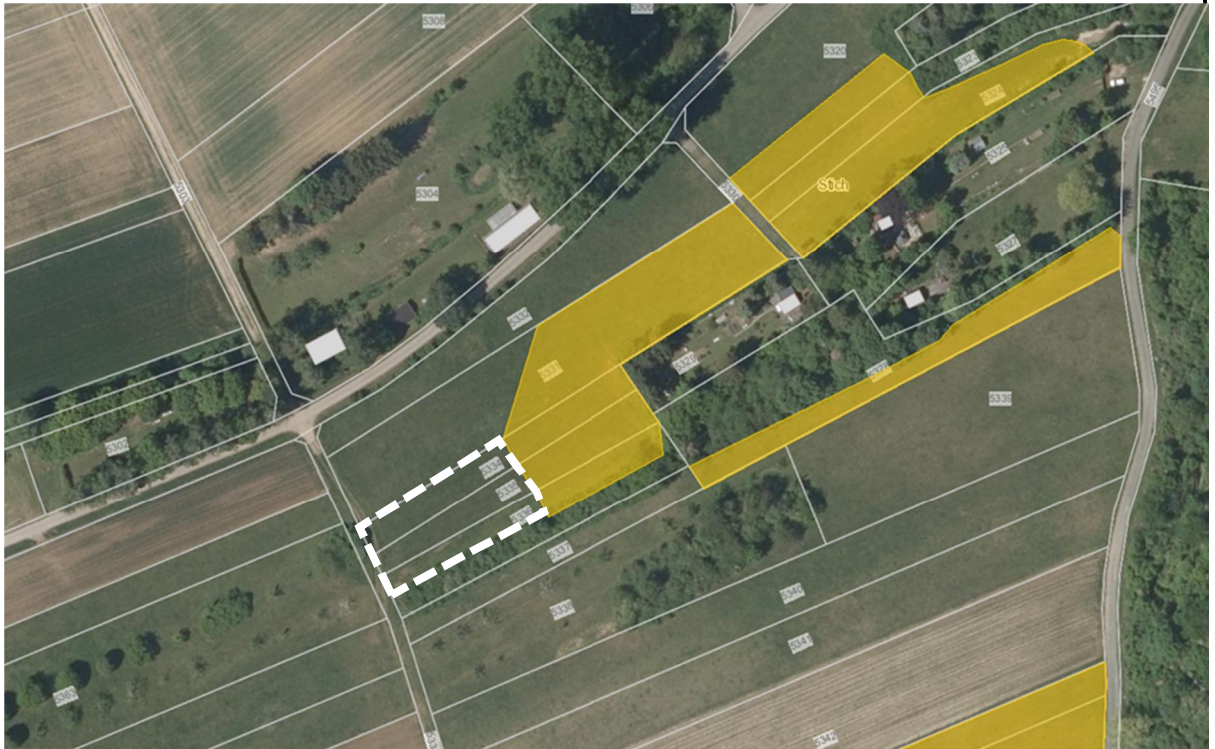


Abb. 21: Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche. Kartierte FFH-Wiesen mit gelber Flächenfüllung. (Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>, ergänzt)



Abb. 22: Blick nach Nordosten. (Foto: König + Partner PartmbB)

Flurstück Nr.	Flst. 5334, 5335, 5336 (je teilweise)																							
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim																							
Fläche Flurst.	Flst. 5334: 844 m², Flst. 5335: 868 m², Flst. 5336: 1.431 m²																							
Fläche Maßn.	Flst. 5334: 463 m², Flst. 5335: 416 m², Flst. 5336: 385 m², Gesamt: 1.264 m²																							
Bestand	Nach Nordwesten geneigter Hang. FFH-Wiese nordöstlich angrenzend (auf denselben Flurstücken).																							
Maßnahmenbeschreibung	Dauerhafte Pflege gemäß den Bewirtschaftungssempfehlungen für FFH-Mähwiesen (Infoblatt Natura 2000, Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart) Nutzung: - ein bis zwei Schnitte - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (ca. Mitte Juni). Zwischen dem ersten und zweiten Schnitt müssen mindestens 8 Wochen liegen. - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich Düngung: - maximal alle zwei Jahre - Festmist: bis zu 100 dt/ha, Herbstausbringung <u>oder</u> - Gülle: bis zu 20 m³/ha verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %), nicht zum ersten Aufwuchs <u>oder</u> - Mineraldünger: bis zu 35 kg P2O5/ha und 120 kg K2O/ha, kein mineralischer Stickstoff																							
Ziel	Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese (FFH-Lebensraumtyp 6510) mit mindestens Gesamtbewertung B																							
Bewertung	Bestand: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm</td><td>1.264</td><td>15</td><td>18.960</td></tr> </tbody> </table> Planung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich</td><td>1.264</td><td>21</td><td>26.544</td></tr> </tbody> </table> Aufwertung gesamt: 7.584 Ökopunkte				Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	1.264	15	18.960	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	1.264	21	26.544
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	1.264	15	18.960																				
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	1.264	21	26.544																				

M4 Aufwertung Wiesenfläche

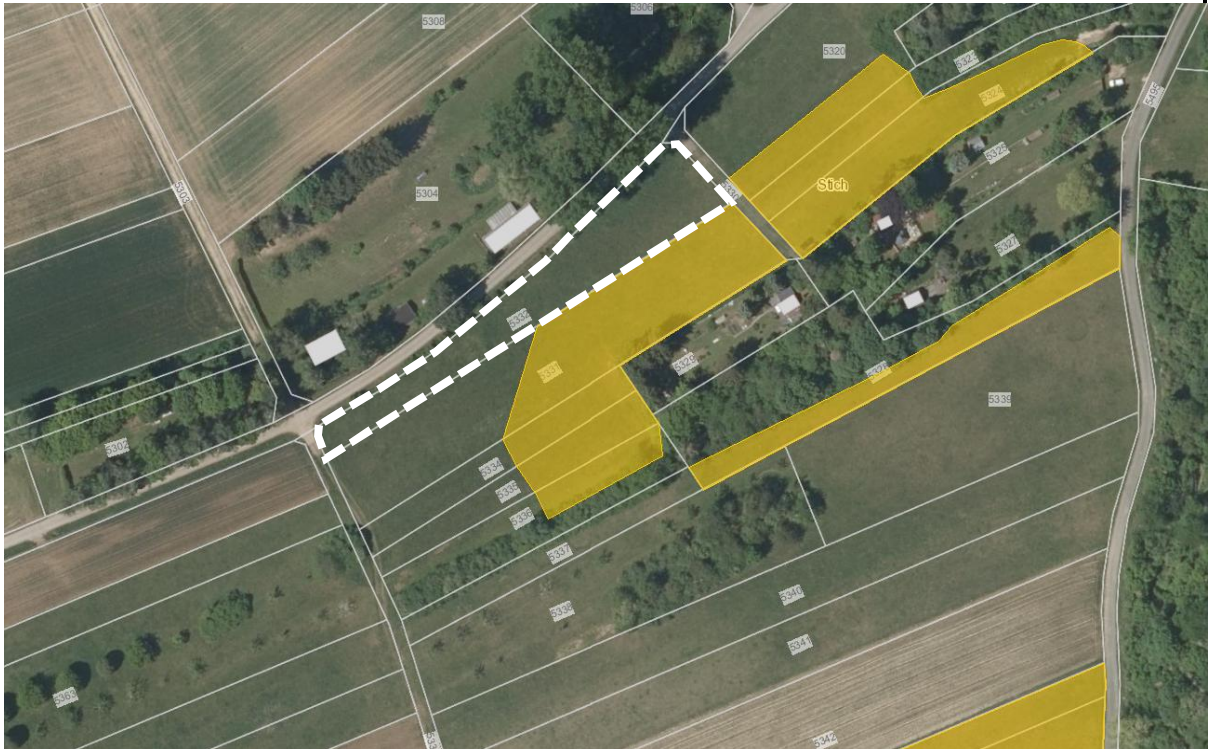


Abb. 23: Luftbild mit Abgrenzung Maßnahmenfläche. Kartierte FFH-Wiesen mit gelber Flächenfüllung. (Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>, ergänzt)



Abb. 24: Blick nach Nordosten. (Foto: König + Partner PartmbB)

Flurstück Nr.	5332																							
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim																							
Fläche Flurst.	2.072 m²																							
Fläche Maßn.	2.072 m²																							
Bestand	Leicht nach Nordwesten geneigter, unterer Hangbereich. Fläche inhomogen, im Osten ärmer und grasdomniert. FFH-Wiesen südöstlich (oberhalb) und östlich angrenzend.																							
Maßnahmen- beschreibung	Dauerhafte Pflege gemäß den Bewirtschaftungssempfehlungen für FFH-Mähwiesen (Infoblatt Natura 2000, Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart) Nutzung: - ein bis zwei Schnitte - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (ca. Mitte Juni). Zwischen dem ersten und zweiten Schnitt müssen mindestens 8 Wochen liegen. - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich Düngung: - maximal alle zwei Jahre - Festmist: bis zu 100 dt/ha, Herbstausbringung <u>oder</u> Gülle: bis zu 20 m³/ha verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %), nicht zum ersten Aufwuchs <u>oder</u> Mineraldünger: bis zu 35 kg P2O5/ha und 120 kg K2O/ha, kein mineralischer Stickstoff																							
Ziel	Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese (FFH-Lebensraumtyp 6510) mit mindestens Gesamtbewertung C																							
Bewertung	Bestand: <table><tr><th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr><tr><td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm</td><td>2.072</td><td>15</td><td>31.080</td></tr></table> Planung: <table><tr><th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr><tr><td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich</td><td>2.072</td><td>17</td><td>35.224</td></tr></table> Aufwertung gesamt: 4.144 Ökopunkte				Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	2.072	15	31.080	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	2.072	17	35.224
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	2.072	15	31.080																				
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	2.072	17	35.224																				

M5 Aufwertung Wiesenfläche



Abb. 25: Luftbild mit Abgrenzung. Kartierte FFH-Wiesen mit gelber, geschütztes Biotop mit roter Flächenfüllung. (Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>)



Abb. 26: Blick von der nördlichen Ecke nach Südosten. (Foto: König + Partner PartmbB)

Flurstück Nr.	5290 (teilweise)																							
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim																							
Fläche Flurst.	8.201 m ²																							
Fläche Maßn.	1.510 m ²																							
Bestand	Fläche nach Süden zunehmend feucht und artenreicher, im Osten geschütztes Feuchtgebiet (Biotop nach §33 NatSchG) angrenzend.																							
Maßnahmen- beschreibung	Dauerhafte Pflege gemäß den Bewirtschaftungssempfehlungen für FFH-Mähwiesen (Infoblatt Natura 2000, Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart) Nutzung: - ein bis zwei Schnitte - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (ca. Mitte Juni). Zwischen dem ersten und zweiten Schnitt müssen mindestens 8 Wochen liegen. - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich Düngung: - maximal alle zwei Jahre - Festmist: bis zu 100 dt/ha, Herbstausbringung <u>oder</u> - Gülle: bis zu 20 m³/ha verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %), nicht zum ersten Aufwuchs <u>oder</u> - Mineraldünger: bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 120 kg K₂O/ha, kein mineralischer Stickstoff																							
Ziel	Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese (FFH-Lebensraumtyp 6510) mit mindestens Gesamtbewertung C Durch Reduzierung des Düngemiteleintrags erfolgt gleichzeitig eine Verbesserung für das angrenzende Feuchtgebiet.																							
Bewertung	Bestand: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm</td><td>1.510</td><td>15</td><td>22.650</td></tr> </tbody> </table> Planung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33.43</td><td>Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich</td><td>1.510</td><td>17</td><td>25.670</td></tr> </tbody> </table> Aufwertung gesamt: 3.020 Ökopunkte				Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	1.510	15	22.650	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	1.510	17	25.670
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	1.510	15	22.650																				
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Bewertung [ÖP/m ²]	Ökopunkte																				
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	1.510	17	25.670																				

M6 Aufwertung Wiesenfläche



Abb. 27: Luftbild mit Abgrenzung. Kartierte FFH-Wiesen mit gelber Flächenfüllung.
(Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>)

Flurstück Nr.	4931
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim
Fläche Flurst.	2.498 m²
Fläche Maßn.	2.498 m²
Bestand	Leicht nach Süden geneigter Hang im Gewinn „Kohlgruben“, nordwestlich von Wimsheim. Lückige, ältere Obstbaumreihe vorhanden, durch Jungbäume ergänzt. FFH-Wiese südlich angrenzend.
Maßnahmen- beschreibung	Dauerhafte Pflege gemäß den Bewirtschaftungssempfehlungen für FFH-Mähwiesen (Infoblatt Natura 2000, Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Stuttgart) Nutzung: - ein bis zwei Schnitte - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (ca. Mitte Juni). Zwischen dem ersten und zweiten Schnitt müssen mindestens 8 Wochen liegen. - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich Düngung: - maximal alle zwei Jahre - Festmist: bis zu 100 dt/ha, Herbstausbringung <u>oder</u> Gülle: bis zu 20 m³/ha verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %), nicht zum ersten Aufwuchs <u>oder</u> Mineraldünger: bis zu 35 kg P2O5/ha und 120 kg K2O/ha, kein mineralischer Stickstoff
Ziel	Entwicklung einer mageren Flachland-Mähwiese (FFH-Lebensraumtyp 6510) mit mindestens Gesamtbewertung B

Bewertung	Bestand:				
	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte
	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenarm	2.498	15	37.470
	Planung:				
	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte
	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte, artenreich	2.498	21	52.458
Aufwertung gesamt: 14.988 Ökopunkte					

M7 Anbringen von Nistkästen bzw. Nisthilfen (CEF 1)



Abb. 28: Luftbild mit Maßnahmenfläche.

Flurstück Nr.	5435
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim
Fläche Flurst.	5.465 m ²
Bestand	Feldgehölz (Biotop-Nr. 171182364012 „Feldgehölz im Gewann Hausberg“) Angrenzend: Im Norden Grünland und Acker, im Osten Acker, im Süden Ausgleichsfläche Streuobstwiese, im Westen Acker.
Maßnahmen- beschreibung	Für in Höhlen brütende Vögel sowie Fledermäuse sind vorab im Umfeld der Ausgleichsfläche für die Streuobstwiese Ersatznistkästen zu etablieren. Die Kästen sind mit Katzen/Marderschutz auszustatten. Die Kästen wurden bereits Anfang Februar 2022 angebracht. · 6 Fledermaushöhlen (z.B. Typ Schwegler Fledermaushöhle 1 FD) · 6 Nistkästen: Einflugöffnung 32 mm (Typ 1B, Fa. Schwegler)
Wirkung	Artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme. Ausgleich für die entfallenden Obstbäume mit Höhlen und Spalten im Planungsgebiet. Verminderung des Time-Lag-Effekts Neuanlage Streuobstwiese.

M8 Neuanlage einer Streuobstwiese (CEF 2)



Abb. 29: Luftbild mit Maßnahmenfläche.



Abb. 30: Fläche mit frisch gepflanzten Bäumen, Blick in Richtung Nordost. (Foto: König + Partner PartmbB)

Flurstück Nr.	5433
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim
Fläche Flurst.	5.093 m ²
Fläche Maßn.	5.026 m ²

Bestand	Fettwiese am nördlichen Ortsrand von Wimsheim. Grünlandnutzung mit zweischüriger Mahd. Angrenzend: Im Norden Feldgehölz, im Osten Acker, südlich asphaltierter Wirtschaftsweg, Feldhecken, Wiesen, Obstwiesen und Gärten, im Westen Acker.
Maßnahmen- beschreibung	Anfang Februar 2022 wurden auf der Wiesenfläche 29 hochstämmige Obstbäume angepflanzt. Abstand zwischen den Reihen: 11 m und in der Reihe 14,4 m. Um Gipfelbruch bei den Obstbäumen zu vermeiden wurden 3 Anstanzstangen für Greifvögel eingebaut. Baumarten: - Apfelsorten: 4 x 'Hauxapfel', 5 x 'Jakob Fischer', 4 x 'Mauzenapfel', 4 x 'Sonnenwirtsapfel' - Birnensorten: 4 x 'Palmischbirne', 4 x 'Schweizer Wasserbirne' - Zwetschgen: 4 x 'Wangenheims Frühzwetsche' Pflanzqualität: - Ho 3xv. m.Db. 12-14 (Hochstamm mit Kronenansatz > 1,80 m, dreimal verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 12-14 cm)
Wirkung	Artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme. Ausgleich für die entfallende Ausgleichsfläche im Planungsgebiet. Förderung des Biotopverbundes durch Neuanlage einer Kernfläche im Umfeld von weiteren Streuobstwiesen (<500 m). Hohes Aufwertungspotential insbesondere für die Schutzgüter Arten und Biotope sowie Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholungsnutzung. Die gewählte Pflanzqualität sorgt für ein sicheres Anwachsen und eine schnellere Entwicklung der Bäume und damit auch zur Verminderung des Time-Lag-Effekts.
Pflege / Unter- haltung	Extensive Pflege der Wiesenfläche durch zweischürige Mahd mit Abfuhr des Mähguts / Grünlandnutzung. Jahr 1: Pflanzschnitt, Bewässerung, Offenhaltung der Baumscheibe Jahr 2 bis 10: Jährlicher Erziehungschnitt, Bewässerung bis Jahr 2 Jahr 11 bis 25: Pflegeschnitt ca. alle vier Jahre
Bewertung	29 Bäume x Biotopwert 6 x (Stammumfang 12 + 80) = 16.008 ÖP

M9 Neuanlage von Ersatzhabitaten für die Zauneidechse (CEF 3)

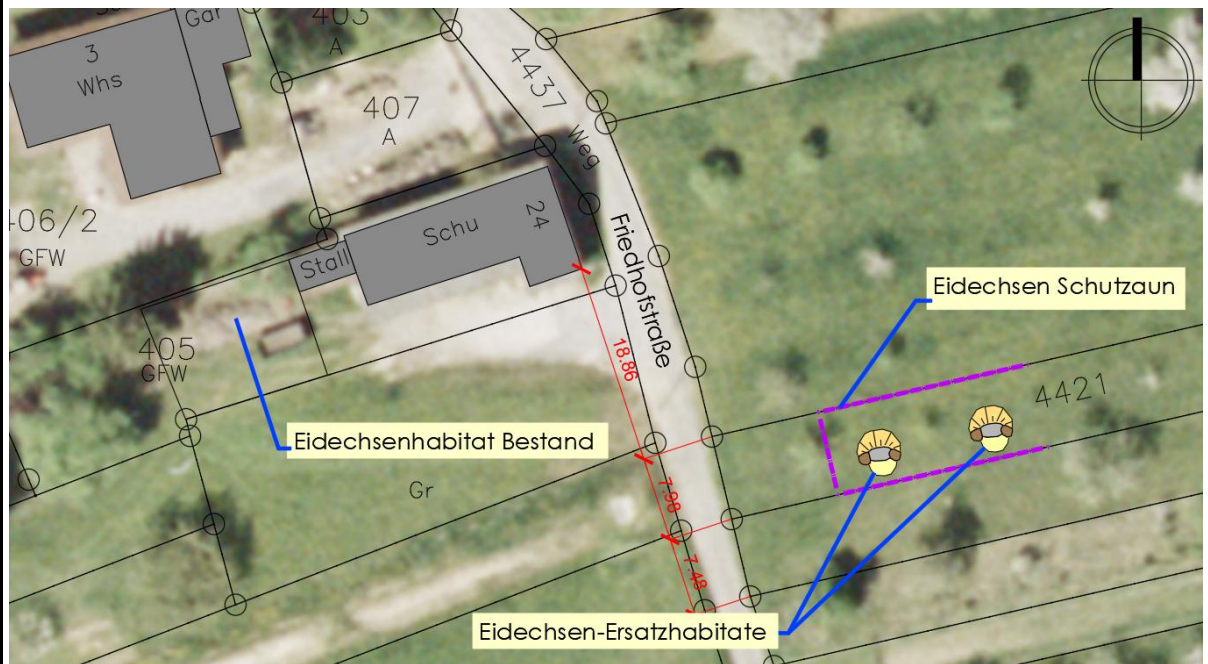


Abb. 31: Luftbild mit Maßnahmenfläche



Abb. 32: Maßnahmenfläche nach der Herstellung (Stand 12.01.2023, Foto: König + Partner Part-
mbB)

Flurstück Nr.	4421
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim
Fläche Flurst.	1.192 m ²
Fläche Maßn.	Ca. 200 m ²
Bestand	Magerwiese mit Obstbaumbestand direkt östlich des Planungsgebiets. Nutzung als zweischüriges Grünland.
Maßnahmen- beschreibung	Anfang Februar 2022 wurden auf der Wiesenfläche zur Schaffung geeigneter Ersatzhabitate für die Zauneidechse neben zwei einzelnen lockeren Steinschüttungen niedriger Höhe, Sandaufschüttungen, Baumstämme, Holzstapel und Reisighaufen angelegt. Für die Steinschüttungen wurde nährstoffarmes unsortiertes Material verwendet (Steindurchmesser 5-25 cm, vereinzelt dickere Aststücke um Hohlräume zu schaffen). Die Steinhäufen umfassen ca. 4 x 1,5 m. Die Vergrämung der Eidechsen aus dem bestehenden Lebensraum erfolgte von Anfang April bis Mitte Mai 2022 durch das Abdecken mit undurchsichtiger Folie. Nach abgeschlossener Vergrämung der Tiere ist, wurde ein Reptilien-Schutzzaun aufgestellt, um eine Wiedereinwanderung von Tieren in das Plangebiet zu verhindern.
Wirkung	Artenschutzrechtliche CEF-Maßnahme. Die Zauneidechse wurde 2020 im Plangebiet mit einem adulten Tier nachgewiesen. Da im Folgejahr keine Nachweise mehr gelangen wird von einem Revier ausgegangen. Um eine Tötung oder Verletzung der Zauneidechsenbestände im Plangebiet zu vermeiden erfolgt eine Vergrämung der Zauneidechsen auf geeignete Flächen im direkten Umfeld. Diese wurden durch die vorgezogene Herstellung von Ersatzhabitaten in einer Entfernung von ca. 60 m östlich des alten Habitats geschaffen. Der Verlust an Habitatfläche der Zauneidechse im Plangebiet beträgt ca. 60 m ² . Die Flächengröße der hier vorgesehenen Ersatzhabitate beträgt ca. 200 m ² . Die Bereiche, in denen die neu geschaffenen Habitatflächen liegen, waren zuvor nicht durch die Zauneidechse besiedelt. Die erforderliche Flächengröße wird damit erreicht bzw. überschritten. Verbotstatbestände nach §44 (1) BNatSchG werden vermieden und der Lebensraumverlust ausgeglichen.
Pflege / Unter- haltung	Die Bereiche um die Ersatzhabitate und die weiteren vorhandenen Grünlandbereiche sind extensiv zu pflegen. Die Pflege der Fläche erfolgt durch 2-malige Mahd im Mai und September mit Abfuhr des Mähgutes. Gehölzaufwuchs wird entfernt. Die Mahd erfolgt naturverträglich mit Doppelmesser oder Balkenmäher, die Schnitthöhe beträgt 10 – 12 cm. Im Jahr der Umsiedlung blieb die Fläche ab Mai zumindest auf der Hälfte der Fläche ungemäht (ausreichend Nahrung), in den darauf folgenden Jahren erfolgt in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung je nach Vegetationsaufkommen eine Mahd in 1-3 jährigem Abstand (ggf. Rotation von Flächen). Eventuell häufigere Mahdtermine sind witterungsbedingt anzupassen. Die Umsetzung und Kontrolle der erforderlichen Maßnahmen wurde und wird durch eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung überwacht.

M10 Aufforstung von Weihnachtsbaumkulturen und Entwicklung von standortgerechtem Laubwald



Abb. 27: Luftbild mit Abgrenzung (Quelle: LUBW <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/>)



Abb. 28: Südrand Flst. 5256 (Quelle Fotos: König + Partner, 05.06.2024)

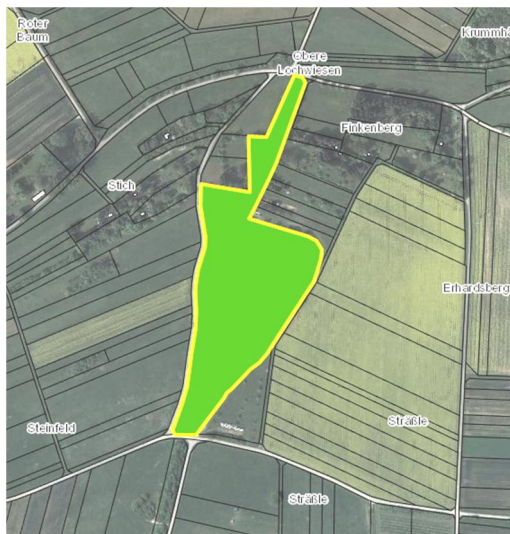


Abb. 29: Östlicher Bereich Flst. 5256

Flurstück Nr.:	5243, 5256, 5252 (teilw)
Gewann	Kurzenbusch
Eigentümer	Gemeinde Wimsheim
Fläche Maßn.	26.030 m ²
Bestand	Weihnachtsbaumkultur, Grasweg

Maßnahmenbeschreibung	Die Gemeinde Wimsheim hat im Jahr 2019 begonnen, zuvor als Weihnachtsbaumkulturen genutzte Flächen aufzuforsten. Eine Aufforstungsgenehmigung mit Datum 28.02.2019 liegt vor. Angepflanzt wurden standortgerechte Laubbaumarten mit Schwerpunkt auf Eiche. Ausformung eines tiefen Waldrandbereichs mit standortgerechten Straucharten. Die Aufforstung erfolgte aufgrund bestehender Pachtverhältnisse über mehrere Jahre, ist inzwischen aber abgeschlossen.																																	
Pflege	Jungwuchspflege durch gezieltes Zurückdrängen der nicht erwünschten Arten																																	
Ziel	Herstellung von Lebensräumen für heimische Tier- und Pflanzenarten der Wälder																																	
Bewertung	Weder die Aufforstung noch die entstehenden Ökopunkte wurden bisher einem Eingriff zugeordnet. Bestand: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>37.27</td><td>Baumschule / Weihnachtsbaumkultur</td><td>25.675</td><td>6</td><td>154.050</td></tr> <tr> <td>60.25</td><td>Grasweg</td><td>355</td><td>6</td><td>2.130</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>26.030</td><td></td><td>156.180</td></tr> </tbody> </table> Planung: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ-Nr.</th><th>Biotoptyp</th><th>Fläche [m²]</th><th>Bewertung [ÖP/m²]</th><th>Ökopunkte</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>56.40</td><td>Eichen-Sekundärwald mit tiefem Waldrand</td><td>26.030</td><td>16</td><td>416.480</td></tr> </tbody> </table> Aufwertung gesamt: 260.300 Ökopunkte				Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	37.27	Baumschule / Weihnachtsbaumkultur	25.675	6	154.050	60.25	Grasweg	355	6	2.130			26.030		156.180	Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte	56.40	Eichen-Sekundärwald mit tiefem Waldrand	26.030	16	416.480
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																														
37.27	Baumschule / Weihnachtsbaumkultur	25.675	6	154.050																														
60.25	Grasweg	355	6	2.130																														
		26.030		156.180																														
Typ-Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	Bewertung [ÖP/m²]	Ökopunkte																														
56.40	Eichen-Sekundärwald mit tiefem Waldrand	26.030	16	416.480																														

M11 AuT (Alt- und Totholzkonzept)



AuT1: Stich



AuT2: Lippenwäldle



AuT3: Hagenschieß

Flurstück Nr.	Distrikt	Bestand	Maßnahmen- Fläche	Ökopunkte /m ²	Ökopunkte
5492	Stich	Brachfläche	29.382 m ²	4	117.528
5553 5555	Lippenwäldle	Wald I/0 a10	26.317 m ²	4	105.268
4673	Hagenschieß	Wald VI/4 o15/2	11.952 m ²	4	47.807
Summe (2018)					270.605
Gemarkung		Gemeinde Wimsheim			
Eigentümer		Gemeinde Wimsheim			

Maßnahmenbeschreibung	Im Rahmen des von der Gemeinde Wimsheim beschlossenen "Alt- und Totholzkonzepts" wurden mehrere Waldrefugien im Gemeindewald ausgewiesen. Waldrefugien sind auf Dauer eingerichtete Waldflächen, in der Regel mit einer Größe von mindestens 1 ha, die aus der Nutzung genommen werden. Das AuT der Gemeinde Wimsheim (AuTWi) entspricht den Grundsätzen des Alt- und Totholzkonzepts der ForstBW, das für den Staatswald entwickelt wurde.
Wirkung	Eingriffskompensation / Artenschutzrechtlicher Ausgleich: Durch jeglichen Verzicht auf forstwirtschaftliche Holznutzung und Pflegemaßnahmen entsteht in einem Waldrefugium mit der Zeit erheblich mehr Alt- und Totholz als in einem ordnungsgemäß bewirtschafteten Forst, in dem die verwertbaren Bäume bei Hiebsreife geerntet und weniger geeignete oder abgängige Bäume entfernt werden. Auf diese Weise entstehen zusätzliche Habitatbäume, die vielen geschützten Tierarten als Lebensraum dienen (z.B. Spechte, höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer, Kleinsäuger etc.). Zielsetzung ist die mittel- und langfristige Förderung und Entwicklung naturnaher, baumhöhlenreicher Waldbestände. Laut Ökokonto-Verordnung (ÖKVO vom 19.12.2010) ist die Schaffung von Waldrefugien ökokontofähig (Anlage 1 Punkt 1.4). und wird einmalig mit 4 Ökopunkten je Quadratmeter bewertet. Eine zusätzliche Bewertung von Biotoptypen findet nicht statt (Anlage 2 Punkt 1.3.2). Auf die Verwendung der für das AuTWi anrechenbaren Ökopunkte im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ökokontos wurde jedoch verzichtet, weil die Maßnahmen der Kompensation der bauleitplanerischen Eingriffe durch verschiedene Bebauungspläne dienen sollen. An der pauschalen Bewertung von 4 Ökopunkten pro Quadratmeter Waldrefugium wird in Anlehnung an die Ökokontoverordnung festgehalten, weil unabhängig von der Ausgangsart des Wirtschaftswalds eine Wertsteigerung durch die Erhöhung der Anzahl von Habitatbäumen erfolgt.
Bewertung	Ökopunkte zu Beginn der Umsetzung 2018: 270.605 ÖP Ökopunkte 01.10.2023 bei 3% Zinsen/Jahr: 317.329 ÖP Zuordnung zu B-Plan „Breitloh West II“ Oktober 2023: 238.228 ÖP Ökopunktstand 01.11.2023: 79.101 ÖP Von dem Ökokonto der Gemeinde Wimsheim werden 66.059 Ökopunkte zur Eingriffskompensation dem Bebauungsplan "Breitlohweg / Falltor" zugeordnet.

10.3 Ergebnis

Als Kompensationsbedarf für die durch den Bebauungsplan entstehenden Eingriffe wurden insgesamt – **412.099 Ökopunkte** ermittelt.

Maßnahme M1:	23.796 ÖP
Maßnahme M2:	16.200 ÖP
Maßnahme M3:	7.584 ÖP
Maßnahme M4:	4.144 ÖP
Maßnahme M5:	3.020 ÖP
Maßnahme M6:	14.988 ÖP
Maßnahme M7:	0 ÖP
Maßnahme M8:	16.008 ÖP
Maßnahme M9:	0 ÖP
Maßnahme M10:	260.300 ÖP
Maßnahme M11:	66.059 ÖP
Gesamt:	412.099 ÖP

Mit der Umsetzung der dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Planungsgebiets wird somit eine vollständige Kompensation der durch den Bebauungsplan „Breitlohweg / Falltor“ entstehenden Eingriffe im Sinne des §15 Abs.2 BNatSchG erreicht.

11 Zusammenfassung

Die Gemeinde Wimsheim möchte aufgrund der großen Nachfrage am südöstlichen Ortsrand neue Wohnbauflächen entwickeln. Hierzu soll der Bebauungsplan „Breitlohweg / Falltor“ aufgestellt werden.

In der Umweltprüfung nach §2 Abs. 4 BauGB wird das Vorhaben auf seine umweltbezogenen Auswirkungen untersucht. Hierfür werden der Bestand und die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange Mensch / Erholung, Pflanzen / Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild und Kultur- / Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen untereinander bewertet.

Das Ergebnis der Untersuchung wird in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Schutzgut	Bedeutung	Auswirkungen der Planung	Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs-, Ersatzmaßnahmen	Beurteilung
Fläche	Das B-Plangebiet umfasst 19.680 m². Eine Teilfläche dient bereits als öffentliche Verkehrsfläche.	-Landwirtschaftliche Fläche: 0 m² (- 16.223 m²) -öffentliche Verkehrsfläche: 3.570 m² (+ 3.077 m²) - private Verkehrsfläche: 70 m² (- 37 m²) -öffentliche Grünfläche: 440 m² (- 1.717 m²) -Wohnbaufläche: 15.600 m² (+ 15.600 m²) - Nutzgarten, Brachfläche: 0 m² (- 700 m²)	Nutzung bestehender Straßen für Erschließung, Minimierung der öffentlichen Erschließungsflächen, effektive Nutzung der Fläche durch dichte Bebauung	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch maximale Ausnutzung der Fläche für die Wohnbebauung.

Mensch (Lärm)	Keine Vorbelastung durch Lärmimmissionen. Schutzbedürftige Nutzungen direkt angrenzend. Gute Eignung für Wohnnutzung.	Baubedingt: Vorübergehende Emissionen von Lärm und Staub. Betriebsbedingt: Schallimmissionen durch Wärmepumpen oder Klimaanlage. Zusätzlicher Erschließungsverkehr.	Anlagen sind auf den Grundstücksflächen so aufzustellen und zu betreiben, dass in der Nachbarschaft keine erheblichen Belästigungen durch Schallimmissionen hervorgerufen werden.	Die entstehenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht erheblich .
Pflanzen, Tiere	Großflächig Magerwiesen (geschützte FFH-Wiesen) vorhanden, teilweise mit Obstbäumen (kein geschützter Streuobstbestand) Keine geschützten Pflanzenarten. Nicht essentielles Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse. Kleinflächig Zauneidechsen-Lebensraum.	Verlust von überwiegend artenreichen Magerwiesen durch Bebauung und Versiegelung. Verlust von Obstbäumen, teilweise mit Höhlen oder Spalten, die als Brutplatz für Vögel oder Ruhequartier für Fledermäuse dienen. Verlust von Zauneidechsen-Lebensraum.	Pflanzgebote für standortgerechte Bäume und Strauchhecken. Extensive Dachbegrünung. Insektenfreundliche Beleuchtung. Aufwertung von Wiesen. CEF-Maßnahmen: Schaffung von Ersatzhabitaten für Zauneidechse Installation von Nisthilfen. Neuanlage von Streuobstwiese. Weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (extern).	Nachteilige Umweltauswirkungen werden vermieden oder durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.
Boden	Ton-Böden mit mittlerer Bedeutung für den Bodenschutz. Geogene Belastung mit Arsen und Kupfer.	Überbauung, Versiegelung oder Strukturveränderung von belebtem Oberboden. Möglicher Schadstoffeintrag.	Fachgerechter Schutz des Oberbodens. Wiedereinbau des Aushubs. Beschränkung der Versiegelung. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge. Ersatzmaßnahmen außerhalb des Planungsgebiets.	Nachteilige Umweltauswirkungen werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.
Wasser	Kein Oberflächen-gewässer betroffen. Hohe Empfindlichkeit wegen geringer Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Karstgrundwasserleiter und Lage in Wasserschutzgebiet Zone III.	Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung, möglicher Schadstoffeintrag, vermehrter und beschleunigter Oberflächenabfluss.	Entwässerung im Trennsystem. Dezentrale Retention durch extensive Dachbegrünung und Zisternen. Zentrale Regenwasserrückhaltung durch erdüberdeckte Anlage. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für unbelastete Erschließungsflächen. Berücksichtigung der Auflagen des Wasserschutzgebiets.	Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht erheblich .

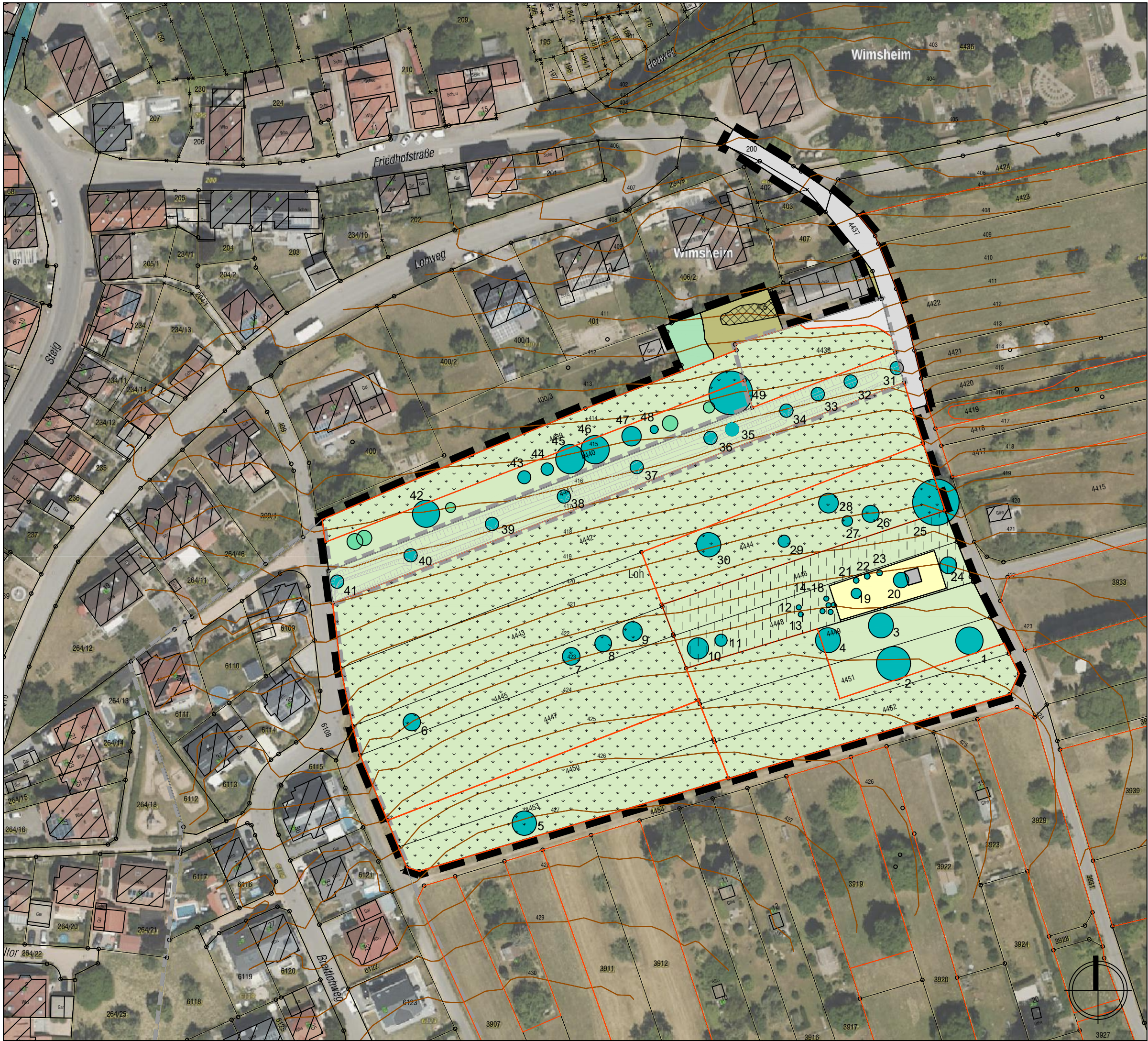
Klima / Luft	Kaltluftentstehung auf offenen Wiesenflächen. Keine Siedlungsrelevanz. Geringere Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen.	Überbauung von nicht siedlungsrelevanten Kaltluftentstehungsflächen. Emissionen durch Gebäudeheizungen und Zunahme des Erschließungsverkehrs.	Anpflanzung von Bäumen zur Verschattung von Belagsflächen. Extensive Dachbegrünung. Begrenzung der Versiegelung. Verpflichtung zur Nutzung von Photovoltaikanlagen	Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht erheblich .
Landschaftsbild / Erholungsnutzung	Offene Wiesen, teilweise mit Obstbäumen an flach nach Norden geneigtem Hang. Nur teilweise einsehbar. Vorbelastung durch Schuppen und fehlende Eingrünung des angrenzenden Wohngebiets.	Bebauung von offenen Wiesenflächen auf nur aus nordöstlicher Richtung gut einsehbarem Hang. Überbauung von landchaftstypischen Wiesen und Obstwiesen.	Beschränkung der Gebäudehöhen. Eingrünung der Bebauung durch Anpflanzung von Bäumen und Strauchhecken. Externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.	Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht erheblich .
Erholungsnutzung	Keine Einrichtungen zur öffentlichen Erholungsnutzung vorhanden. Angrenzende Wirtschaftswege dienen als Spazierweg. Regionalplanerisches „Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus“	Vorübergehende Beeinträchtigung durch Baubetrieb und Baustelleneinrichtung. Teilbereiche der zur extensiven Erholung genutzten Feldflur wird überbaut.	Erhaltung von Wegeverbindungen. Eingrünung der Bebauung mit Baumpflanzungen und naturnahen Strauchhecken. Begrenzung der Gebäudehöhen. Planexterne Ausgleichsmaßnahmen.	Die verbleibenden nachteiligen Umweltauswirkungen sind nicht erheblich .
Kulturgüter / Sachgüter	Nicht vorhanden	Kulturgüter sind, soweit absehbar, nicht von der Planung betroffen.	Falls erforderlich, Sicherung von bisher unbekannten kulturhistorisch bedeutsamen Funden.	Es entstehen keine nachteiligen Umweltauswirkungen.

12 Verwendete Unterlagen und Daten

- [1] Region Nordschwarzwald Regionalverband, „Regionalplan, Änderungen und Teilregionalpläne Rohstoffsicherung & Landwirtschaft,“ [Online]. Available: <http://www.nordschwarzwald-region.de/regionalplan-aenderungen-und-teilregionalplaene-rohstoffsicherung-landwirtschaft/>. [Zugriff am 11.2023].
- [2] Region Nordschwarzwald Regionalverband, „Landschaftsrahmenplan und Regionaler Biotopverbund,“ [Online]. Available: <http://www.nordschwarzwald-region.de/landschaftsrahmenplan-und-regionaler-biotopverbund/>. [Zugriff am 11.2023].
- [3] Gemeindeverwaltungsverband Heckengäu, „Flächennutzungsplan 2025,“ 31.10.2012.
- [4] Gemeindeverwaltungsverband Heckengäu, „Landschaftsplan 2025,“ 24.07.2012.
- [5] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW), „Umwelt-Daten und Karten Online (UDO),“ [Online]. Available: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>. [Zugriff am März 2023].
- [6] Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (LEL) Schwäbisch Gmünd, „Flurbilanz Enzkreis, Flurbilanz 2022 und Flächenbilanzkarte,“ 2022. [Online]. Available: https://www.lel-web.de/app/ds/lel/a3/Online_Kartendienst_extern/Karten/23768/index.html. [Zugriff am 11.2023].
- [7] Endl, Peter (Dipl. Biol.), „Faunistische Sonderuntersuchung (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Haselmaus, Falterarten, Holzbewohnende Käferarten) Bebauungsplan "Breitlohweg / Falltor",“ Filderstadt, 22.04.2021.
- [8] Endl, Peter (Dipl. Biol.), „Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SaP) Bebauungsplan "Breitlohweg / Falltor",“ Filderstadt, 23.08.2021.
- [9] R. u. B. Landesamt für Geologie, „Kartenviewer des LGRB,“ Regierungspräsidium Freiburg, [Online]. Available: <https://maps.lgrb-bw.de/>. [Zugriff am 2023].
- [10] augeon GmbH & Co. KG, „Geo- und umwelttechnisches Gutachten,“ Karlsruhe, 28.05.2021.
- [11] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), „Bodenschutz 23, Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit,“ Karlsruhe, 02.2011.
- [12] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LFU), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Karlsruhe, 2002.

ANHANG: Bewertung Bestandsbäume

Baum-Nr.	Baumart	Kronen-ansatz	Kronen-Durchm.	Stamm-Durchm.	Umfang [cm]	Wert	Ökopunkte Bestand
1	Apfel	1,25	7,50	0,40	126	6	756
2	Apfel	1,00	9,50	0,50	157	6	942
3	Apfel	1,05	7,00	0,40	126	6	756
4	Zwetschge	1,25	7,00	0,45	141	6	846
5	Zwetschge	2,00	7,00	0,35	110	4	440
6	Apfel (tot)			0,20			
7	Feldahorn (mehrstämmig)		5,00	0,30	94	4	376
8	Apfel	1,30	5,00	0,15	47	4	188
9	Zwetschge	1,30	5,50	0,25	79	4	316
10	Apfel	1,60	6,00	0,25	79	6	474
11	Apfel	0,75	3,50	0,20	63	6	378
12	Apfel	0,65	1,50	0,10	31	6	186
13	Apfel	0,65	1,50	0,15	47	6	282
14	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	6	186
15	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	6	186
16	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	6	186
17	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	6	186
18	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	6	186
19	Apfel	1,20	3,00	0,25	79	8	632
20	Zwetschge	1,50	4,00	0,30	94	8	752
21	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	8	248
22	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	8	248
23	Apfel	0,60	1,50	0,10	31	8	248
24	Apfel	1,70	4,50	0,35	110	6	660
25	Walnuss	2,60	13,00	0,65	204	4	816
26	Apfel	0,70	5,00	0,20	63	4	252
27	Apfel	0,90	3,00	0,10	31	4	124
28	Apfel	0,70	5,00	0,20	63	4	252
29	Apfel	0,90	3,50	0,15	47	4	188
30	Zwetschge	1,30	7,00	0,35	110	4	440
31	Linde	2,20	4,00	0,10	31	6	186
32	Spitzahorn	2,20	4,00	0,15	47	6	282
33	Spitzahorn	2,20	4,00	0,15	47	6	282
34	Spitzahorn	2,20	4,00	0,15	47	6	282
35	Vogelkirsche	2,20	4,00	0,10	31	6	186
36	Vogelbeere	2,20	3,50	0,10	31	6	186
37	Vogelkirsche	2,20	4,00	0,20	63	6	378
38	Vogelbeere	2,20	3,50	0,10	31	6	186
39	Vogelbeere	2,20	3,50	0,10	31	6	186
40	Vogelbeere	2,20	3,50	0,10	31	6	186
41	Spitzahorn	2,20	4,00	0,15	47	6	282
42	Apfel	0,90	7,50	0,30	94	4	376
43	Birne	0,90	3,50	0,20	63	4	252
44	Birne	0,90	3,50	0,30	94	4	376
45	Apfel	0,90	8,00	0,50	157	4	628
46	Apfel	0,90	8,00	0,50	157	4	628
47	Apfel	0,40	5,50	0,15	47	4	188
48	Walnuss	0,50	2,50	0,15	47	4	188
49	Kirsche	0,50	12,00	0,60	188	4	752
Summe							17.740



Zeichenerklärung

- Geltungsbereich B-Plan "Breitlohweg / Falltor"
- Geltungsbereich B-Plan "Lohweg"
- Baum (45.30a bis c, Baumnummer entspricht Liste Baumbewertung im Anhang)
- Strauch / Gebüsch (42.20)
- Magerwiese (33.43)
- Fettwiese (33.41)
- Fettwiese, artenarm (33.41)
- Nutz-Garten (60.60)
- Gestrüpp (43.10)
- Ausdauernde Ruderalvegetation, grasreich (35.64)
- Lagerfläche Holz (60.41)
- Straße, versiegelt (60.21)
- Weg / Fläche aus Schotter (60.23)
- Gebäude (Gartenhütte, 60.10)
- Abgrenzung FFH-Wiese

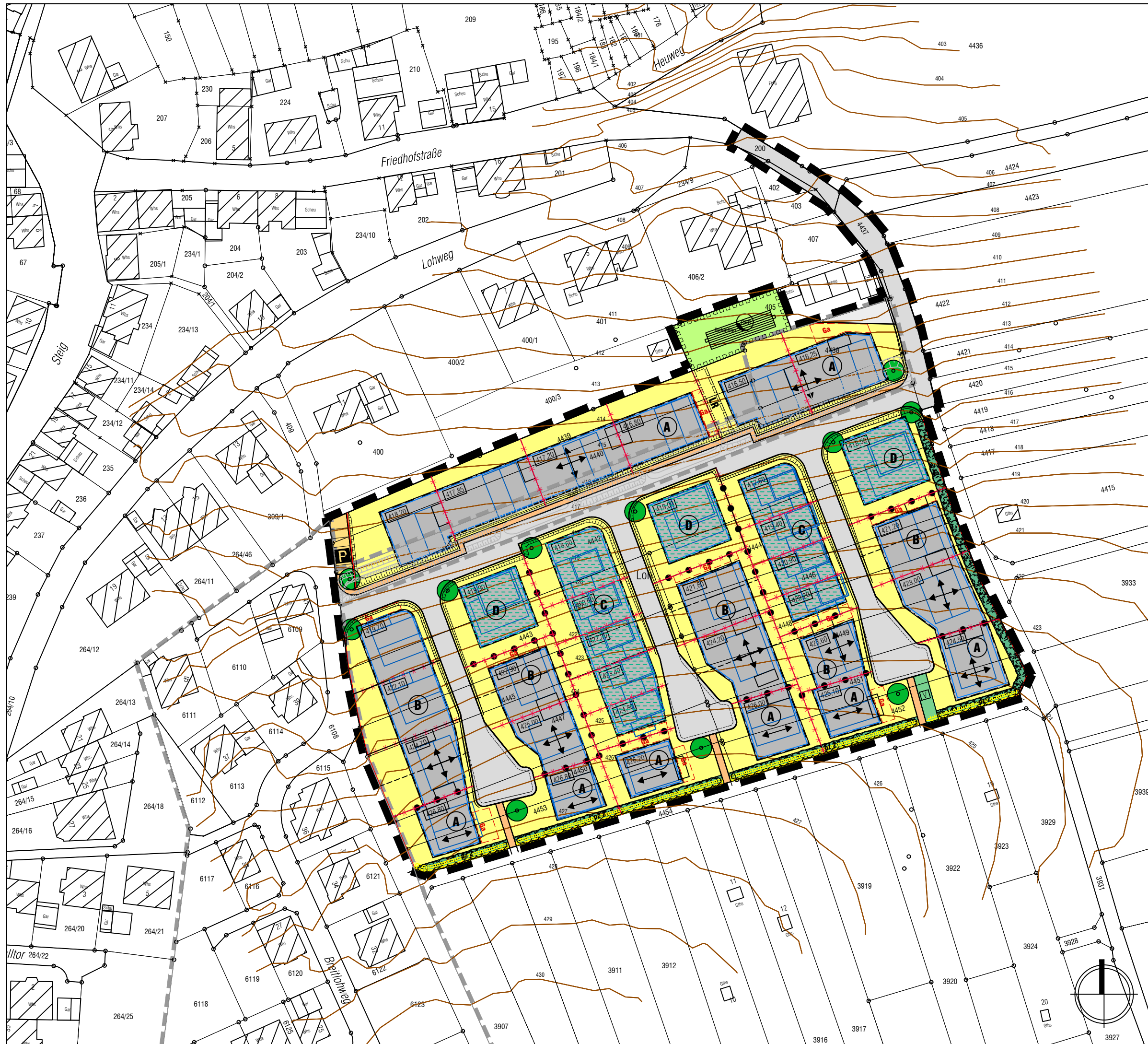
Gemeinde
Wimsheim

Umweltbericht
"Breitlohweg / Falltor"

Karte: Bestand

24.09.2024

M 1: 1000



Zeichenerklärung

- Geltungsbereich B-Plan "Breitlohweg / Falltor"
- Geltungsbereich B-Plan "Lohweg"
- Pflanzzwang: pz1 Einzelbaum (45.30a)
- Öffentliche Grünfläche / Verkehrsgrün: Kleine Grünflächen (Rasen, Bodendecker etc.) (60.50)
- Öffentliche Grünfläche: Fettwiese (33.41), Unterirdische Rückhaltung von Niederschlagswasser
- Nicht bebaubare Fläche Privatgrundstück Wohngebiet (60.60)
- Pflanzzwang pz2: Ortsrandeingrünung: Anpflanzung Strauchhecke
- Bebaubare Fläche (60.10)
- Bereich für Gebäude mit Dachbegrünung (60.10, 60.54)
- Öffentliche Verkehrsfläche: Straße, versiegelt (60.21)
- Private Verkehrsfläche, versiegelt (60.21)
- Öffentliche Stellplätze (60.21)
- Gehweg, Fußweg, versiegelt (60.21)
- Erdwall zur Führung von Niederschlagswasser

Gemeinde
Wimsheim

Umweltbericht
"Breitlohweg / Falltor"

Karte: Planung

24.09.2024

M 1: 1000