



Gemeinde Jettingen
Kreis Böblingen

Umweltbericht

**Bebauungsplan
„6. Bebauungsplanänderung
Gewerbegebiet West I
mit Anschluss an die L 1362“**



12. Februar 2019



Was finden Sie wo?

1.	EINLEITUNG	4
1.1	Aufgabenstellung	4
1.2	Methodik	5
1.3	Rechtliche Grundlagen und Ziele	6
1.4	Abgrenzung des Untersuchungsraums und Beschreibung des Planvorhabens	9
2.	BESCHREIBUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS UND FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES.....	12
2.1	Schutzgut Fläche	12
2.2	Schutzgut Boden, Kultur- und Sachgüter	14
2.3	Schutzgut Wasser	21
2.4	Schutzgut Klima / Luft.....	25
2.5	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	27
2.6	Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und Erholung.....	37
2.7	Wirkfaktoren und Wechselwirkungen	42
2.8	Prognose bei Null-Variante (Nichtdurchführung der Planung)	44
2.9	Prognose bei Durchführung der Planung (Erheblichkeit).....	45
2.10	Im Verfahren noch zu ergänzende Aussagen.....	45
3.	BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG).....	46
3.1	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	47
4.	MAßNAHMEN ZUR KOMPENSATION	53
4.1	Ergebnis der Bilanzierung und Kompensation	53
4.2	Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des B-Planes	53
4.3	Kompensationskonzeption außerhalb des Bebauungsplangebietes	54
5.	GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN (GEM. § 9 ABS. 1 NR. 15, 20, 25 BAUGB).....	55
5.1	Allgemeine grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB, § 9.....	55
5.2	Pflanzgebot pfg 1: Baumreihe entlang der Straße	55
5.3	Verkehrsgrün	56

5.4	Pflanzbindung pfb (§ 9 (1) 25b BauGB, § 9 (1) LBO).....	56
5.5	Vorschlagsliste einheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher.....	56
6.	VORSCHLÄGE ZUR UMWELTÜBERWACHUNG (MONITORING).....	58
7.	NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG UND EMPFEHLUNGEN	60
7.1	Angaben zum Verfahren	60
7.2	Prognose der Umweltauswirkungen	60
8.	ANLAGEN	67
8.1	Weiterführende Literatur	67
8.2	Bestandsplan	70

Das Planungsbüro LarS bedankt sich herzlich für die zur Verfügung gestellten Materialien und Anregungen.

Göppingen, 12. Februar 2019



Landschaftsarchitektur Strunk

Umweltmanagement + Freiraumplanung
Von-Schwerdt-Weg 30, 73035 Göppingen
Tel: 07161-6184666, strunk@buero-lars.de

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Der Gemeinderat der Gemeinde Jettingen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes „6. Bebauungsplanänderung Gewerbegebiet West I mit Anschluss an die L 1362“ beschlossen. Ein Großteil des Gebietes ist bereits Straßen- oder Parkplatzfläche. Mit Aufstellung des Bebauungsplanes sind nachhaltige Veränderungen für Mensch, Natur und Landschaft zu erwarten. Die Umweltprüfung versteht sich als Instrument der Bauleitplanung und ist dem Bebauungsplan zugeordnet.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert, sich zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern.

Die Umweltprüfung ist somit eine in das Planungsverfahren integrierte Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen der Planung. Diese Auswirkungen werden in dieser Zusammenstellung - dem Umweltbericht – erfasst, der Öffentlichkeit, den Behörden und den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme unterbreitet und von diesen bewertet. In der Bauleitplanung erfolgt die Berücksichtigung der so gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen der planerischen Abwägung.

Als ein wesentlicher Teil der Abwägung sind die Auswirkungen auf die Umwelt umfassend zu ermitteln, zu beschreiben, zu bewerten und darzustellen. Das Spektrum entspricht den Anforderungen an einen Grünordnungsplan, es wird jedoch um die zu untersuchenden Faktoren einer UP (u.a. Mensch, Erholung, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen) ausgedehnt. Auf § 2 und § 2a des BauGB wird hingewiesen.

Der Umweltbericht enthält weiterhin alle notwendigen Bestandteile eines Grünordnungsplanes. Dies beinhaltet auch die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz und alle grünordnerischen Festsetzungen. Die planungsrechtlichen Festsetzungen sind im Bebauungsplan mit eingearbeitet.

1.2 Methodik

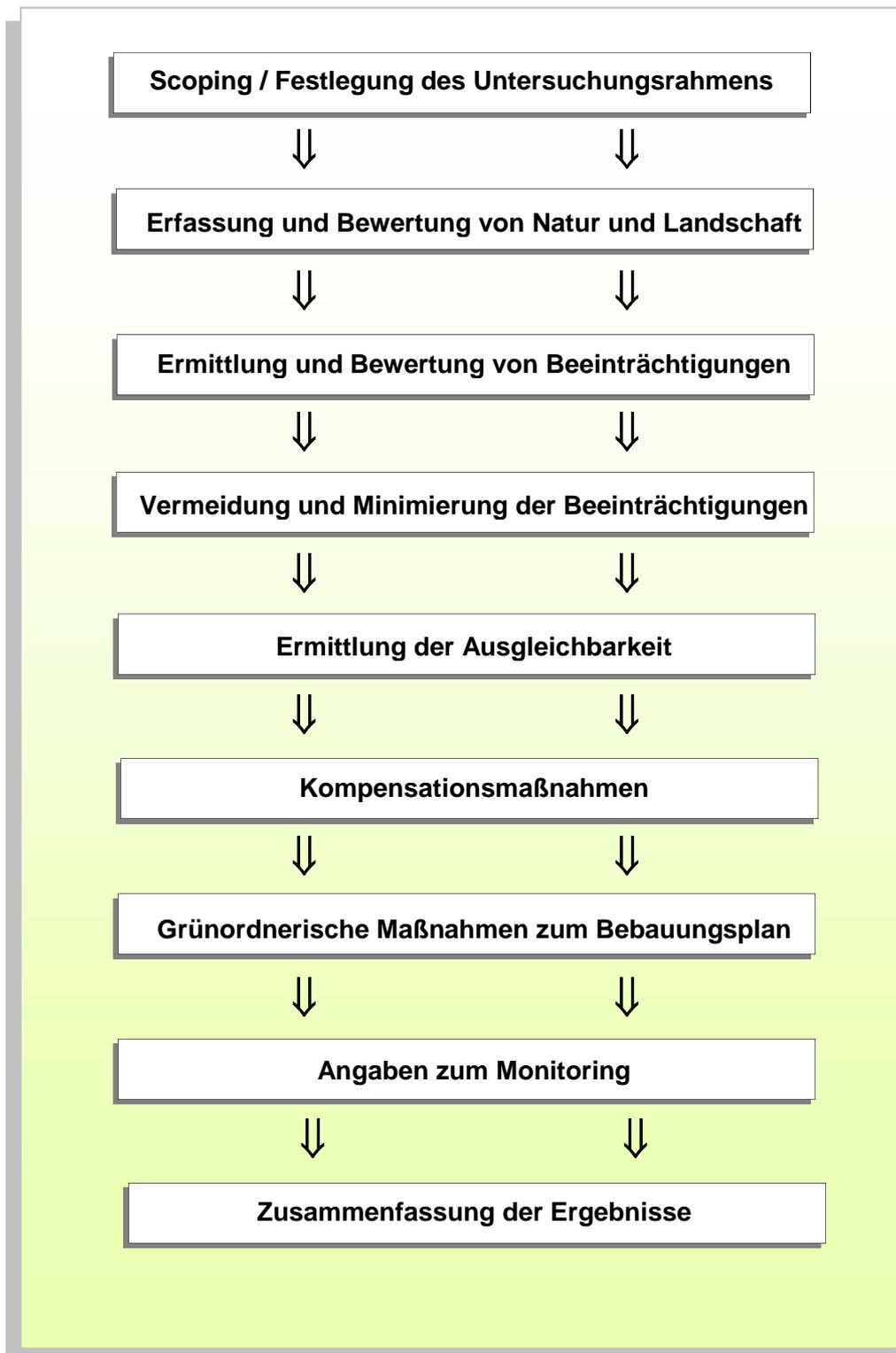


Abb.: Methodik (Quelle LarS)

Hierbei fließen die entsprechenden Fachgesetze, Verordnungen, übergeordneten Planungen und die Anregungen der Träger öffentlicher Belange in die Untersuchungen mit ein.

1.3 Rechtliche Grundlagen und Ziele

Nach dem BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessene Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach dem BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens – neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans – im Umweltbericht die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB beinhaltet der Umweltbericht u.a. die folgenden Angaben:

- eine Einleitung mit Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans sowie der Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes
- eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen mit Angaben zur Bestandsaufnahme, zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands, zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten
- eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind
- eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt
- eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Ziele des Bodenschutzes

Gemäß § 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) gilt es, „nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktion sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“ Nach § 2 dieses Gesetzes erfüllt der Boden die natürliche Funktion als „Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen“ ist „Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen“ und ist zudem „Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.“

Ziele des Wasserschutzes

Nach § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen unterbleiben.

Nach § 1 des Wassergesetzes (WG) für Baden-Württemberg „sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen. Natürliche oder naturnahe Gewässer sollen erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben“. Nach Abs. 6 sind bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche die Belange der Grundwasserneubildung, der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen.

Ziele des Klimaschutzes

Gemäß § 1 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) ist es das Ziel, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Ziele des Arten- und Biotopschutzes

Gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich [...] so zu schützen, dass

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

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Nach § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG sind wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.

Ziele zur Sicherung des Landschaftsbildes und der Erholung

Nach § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) ist die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer zu sichern. Nach Abs. 4 sind Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Außerdem sind zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Ziele zur Sicherung der Sachwerte und des kulturellen Erbes

Erhaltung von Baudenkmalern und archäologischen Kulturdenkmälern (Denkmalschutz).

Ziele zur Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange

Bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist die besondere Bedeutung einer natur- und landschaftsverträglichen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft für die Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft zu berücksichtigen.

Um den landwirtschaftlichen Belangen gerecht zu werden, sind bei möglichen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes hochwertige landwirtschaftlichen Ertragsflächen zu schonen.

Ziele zum Schutz der Fläche

Mit Grund und Boden soll gemäß dem Baugesetzbuch (BauGB) sparsam umgegangen werden. Der Möglichkeit der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung ist Vorrang zu geben. Die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraums und Beschreibung des Planvorhabens

Lage im Raum und naturräumliche Gliederung



Abb.: Naturraum (Quelle LUBW)

Die Gemeinde Jettingen mit den Gemeindeteilen Ober- und Unterjettingen befindet sich in der Region Stuttgart und gehört zum Kreis Böblingen. Zwischen dem Nordschwarzwald und dem Schwäbischen Keuper-Lias-Land gelegen, ist sie der naturräumlichen Einheit Neckar- und Tauber-Gäuplatten zugehörig.



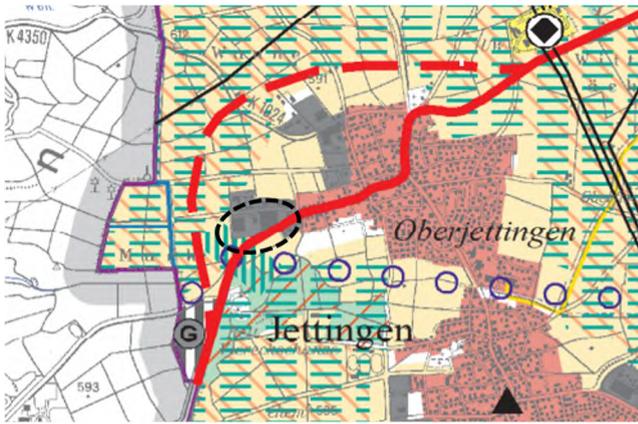
Abb.: Auszug aus dem Flächennutzungsplan (Quelle FNP GVV Oberes Gäu, 4. Änderung)

Der vorgesehene Geltungsbereich ist im Flächennutzungsplan größtenteils als bestehendes Gewerbegebiet ausgewiesen. Der offene Bereich nördlich der Nagolder Straße ist als geplante Gewerbefläche verzeichnet.



Abb.: 6. Änderung FNP (Quelle Gemeinde)

Die 6. Änderung des FNP's verkleinert die westlich an den Geltungsbereich angrenzende Gewerbefläche.



Im Regionalplan Stuttgart ist das Gebiet größtenteils als Gewerbegebiet sowie als Straße für den überregionalen Verkehr dargestellt. Der offene Bereich nördlich der Nagolder Straße ist Teil einer Grünstreifen- und des Gebiets für Landwirtschaft. Südlich des Geltungsbereichs ist eine Neubautrasse für den Schienenverkehr verzeichnet.

Abb.: Auszug aus der Raumnutzungskarte (Quelle Regionalplan Stuttgart, 2009)

Der Planung stehen regionalplanerische Ziele nicht entgegen.

Städtebauliche Konzeption

Konzeption und bauliche Nutzung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen folgende Aspekte planungsrechtlich abgebildet werden:

- Anschluss des Gewerbegebiets West I an die L 1362 (ehemals B 28) und dadurch näher an die Ortsumfahrung Jettingen mit Neuanlage einer Linksabbiegespur. Damit soll der Verkehr auf der Ortsdurchfahrt zum Gewerbegebiet weiter reduziert sowie der Kreuzungsbereich Heilbergstraße, Lehlestraße und L 1362 entlastet werden.
- Geh- und Radwegeverbindung entlang der L 1362, Nagolder Straße.



Abb.: Bebauungsplan (Quelle Hartenberger + Philipp)

Für das Plangebiet ist ein "Sondergebiet" nach § 11 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht der Festsetzung der Bebauungsplangenehmigung vom 04.07.1973. Die Zufahrt zu den Märkten wird durch die Neuanlage einer Zufahrt von der L 1362 mit Linksabbiegespur neu geregelt. Die Zu- und Abfahrt zu den Parkplätzen soll im Norden über die Heilbergstraße erfolgen. In den Kurvenbereichen der neuen Erschließungsstraße sowie im östlichen Bereich an der Heilbergstraße ist ein absolutes Zu- und Ausfahrtsverbot festgesetzt. Auf der Ostseite der neuen Erschließungsstraße ist ein bedingtes Zu- und Ausfahrtsverbot festgesetzt. Dies sowie das Pflanzgebot pfg2 (heimische Sträucher und Bäume) dürfen an beliebiger Stelle durch eine gemeinsame Zu- und Ausfahrt mit einer maximalen Breite von 7,0m unterbrochen werden. Die Verteilung des Kundenverkehrs hat auf der privaten Stellplatzfläche des Marktes zu erfolgen. Die westlichen Bereiche der Grundstücke auf den Flst. 2045 sowie Flst. 2040 – 2042 werden über eine neue Stichstraße an die Erschließungsstraße angebunden. Im Plan sind Pflanzgebote und Pflanzbindungen festgesetzt.

Weitere Aussagen zum Bebauungsplan sind der Begründung und dem Textteil zu entnehmen.

Eingriffsraum

Der Geltungsbereich liegt im Ortsteil Oberjettingen. Die Fläche fügt sich im Südwesten an das bestehende Gewerbegebiet „West I“ an. Der Geltungsbereich wird auf Straßenflächen (mit Verkehrsgrün etc.) reduziert und führt zwischen den bestehenden Gebäuden für Gewerbe hindurch. Der Ortskern liegt in östlicher Richtung. Im Süden befinden sich landwirtschaftliche Flächen und der Waldgürtel mit Sportgelände. Zwischen dem Gewerbegebiet und der Ortsumfahrung der K1030 liegen westlich und nördlich des Planungsgebietes weitere Ackerflächen.

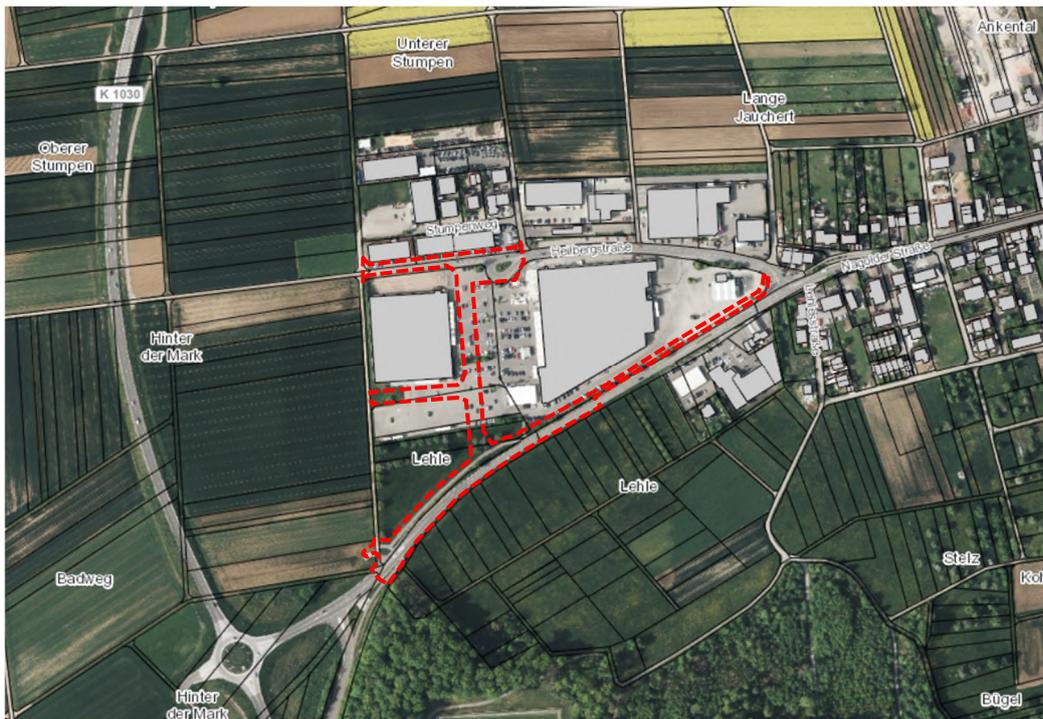


Abb.: Vorhabensbereich (Quelle LUBW)

2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und festgelegte Ziele des Umweltschutzes

2.1 Schutzgut Fläche

Gesetzliche Ziele

Mit Grund und Boden soll gemäß dem Baugesetzbuch (BauGB) sparsam umgegangen werden. Der Möglichkeit der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung ist Vorrang zu geben. Die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Bestandsanalyse

Im Regionalplan Stuttgart ist das Gebiet größtenteils als Gewerbegebiet sowie als Straße für den überregionalen Verkehr dargestellt.

Flächenbedarf

Der Geltungsbereich begrenzt sich vor allem auf Straßen- und Parkflächen, die momentan schon bestehen. In Teilbereichen werden unversiegelte Flächen in Anspruch genommen.

Auswirkungen durch das Vorhaben

Für das Plangebiet ist ein "Sondergebiet" nach § 11 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht der Festsetzung der Bebauungsplangenehmigung vom 04.07.1973. Die Zufahrt zu den Märkten wird durch die Neuanlage einer Zufahrt von der L 1362 mit Linksabbiegespur neu geregelt.

Die Zu- und Abfahrt zu den Parkplätzen soll im Norden über die Heilbergstraße erfolgen. Im Westen ist je ein definierter Zu- und Ausfahrtsbereich vorgesehen. Die Verteilung des Kundenverkehrs hat auf der privaten Stellplatzfläche des Marktes zu erfolgen. Für die Bereiche zwischen der explizit ausgewiesenen Zu- und Ausfahrt wird ein Zu- und Ausfahrtsverbot in Verbindung mit einem Pflanzgebot festgesetzt. Die westlichen Bereiche der Grundstücke auf den Flst. 2045 sowie Flst. 2040 – 2042 werden über eine neue Stichstraße an die Erschließungsstraße angebunden. Im Plan sind Pflanzgebote und Pflanzbindungen festgesetzt.

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Beim Flächenverbrauch ist ein möglichst sorgsamer Umgang mit Grund und Boden anzustreben. Die Versiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Fazit

Für das Schutzgut Fläche sind Beeinträchtigungen infolge von Versiegelung zu erwarten.

Dieser Flächenverlust ist nicht ausgleichbar, wodurch ein Eingriff verbleibt.

Hinweis

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Auswirkungen auf die weiteren Umweltbelange erläutert.

2.2 Schutzgut Boden, Kultur- und Sachgüter

Bewertungskriterien

- Bodenverhältnisse, Nutzungsmöglichkeit und -intensität, Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen
- Landschaftsökologische Wertigkeit (Grad der Veränderung der natürlichen Bodenhorizontierung)
- Einfluss der Nutzung auf die Erosionsgefährdung und die abflussdämpfende Wirkung des Bodens
- Bestand an Kultur- und Sachgütern

Bewertung	Kriterien
4 (A) sehr hoch	Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung
3 (B) hoch	Böden mit hoher Funktionserfüllung
2 (C) mittel	Böden mit mittlerer Funktionserfüllung
1 (D) gering	Böden mit geringer Funktionserfüllung
0 (E) Sehr gering	Böden ohne Funktionserfüllung (versiegelte Flächen)

Abb.: Bewertungskriterien (Quelle LUBW)

Bodenfunktionen

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Standort für die natürliche Vegetation

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

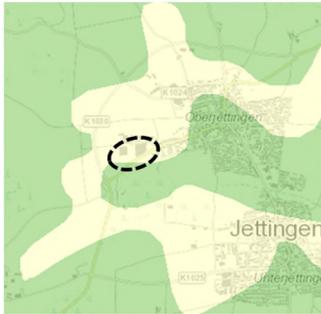
Die vorhandenen Versiegelungen wirken sich als Vorbelastungen aus.

Geologie und Geotechnik

Der Untergrund des Planungsraums besteht aus Schichten des Oberen Muschelkalks, des Lettenkeupers und einer quartären Auflage. Der Großteil des Untersuchungsraumes befindet sich in der geologischen Gruppe des Quartärs. Im südlichen Teil ragen Trias Schichten in den Planungsraum. Die vorherrschenden Bodenarten sind nach LUBW Pelosole und Parabraunerden aus Fließerden und Lößlehm.

Geologische Gruppe

- . Großteils Quartär
- . Südlich Trias



Bodenkundliche Einheit

- . Pelosole und Parabraunerden aus Fließerden und Lößlehm
- . Südlich Bodenmosaik



Feinbodenart

- . Lehm und Ton
- . Südlich Lehm im Wechsel mit Lehm über Ton

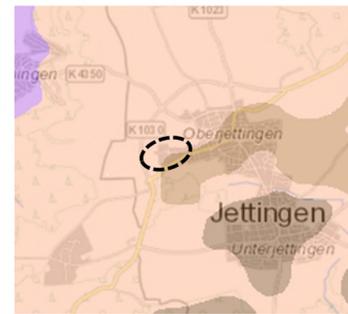


Abb.: Geologie und Bodenkunde (Quelle LUBW)

Mit Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmgefüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) ist zu rechnen.

Vom B.G.U. (Büro für Geologie und Umweltfragen) wurde eine Baugrunduntersuchung (Stand: Oktober 2016) durchgeführt. Dafür wurden neun Kleinbohrungen niedergebracht und der Platzaufbau im Bereich der bestehenden Verkehrsfläche durch Kernen der Asphaltdecke und Vertiefung der Rammkernsonde erkundet. Im Folgenden sind die Ergebnisse zusammengefasst (Hinweis: Es handelt sich um einen kurzen Auszug, der das in Zusammenhang stehende Gutachten nicht ersetzt.):

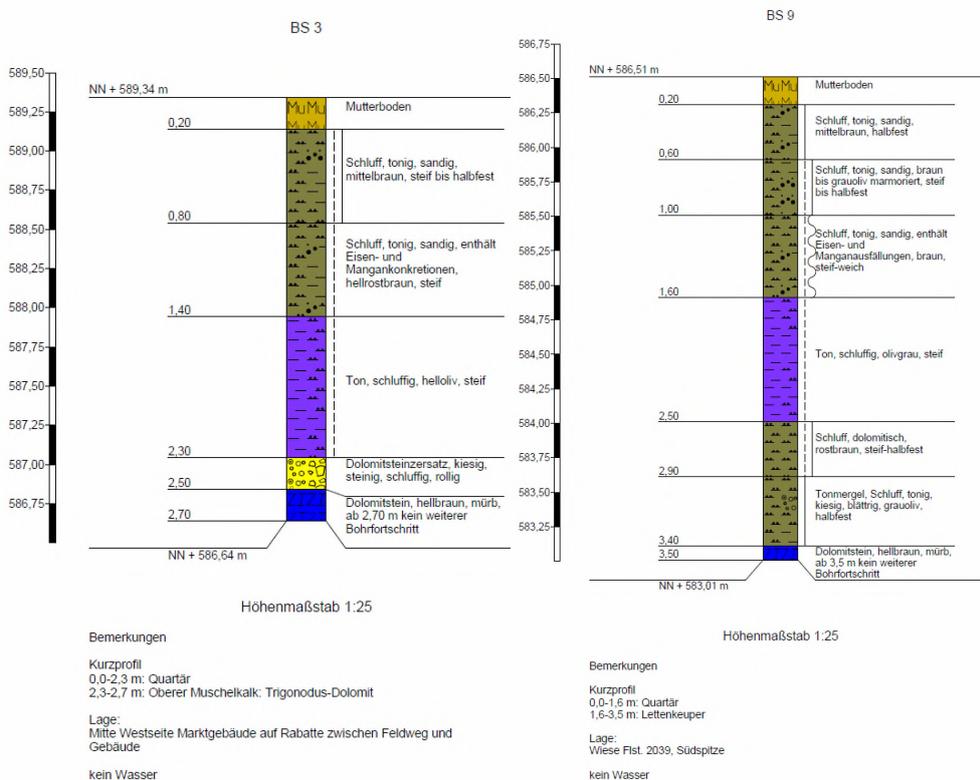


Abb.: Auszug Bohrungen (Quelle Baugrunduntersuchung 2016, BGU)

Die Topographie des Geländes fällt flach nach Süden hin ab. Im schmalen Grünstreifen westlich des vorhandenen Gebäudes (BS3) wurde der Bodentyp Parabraunerde mit einem Ah-Horizont von 20 cm vorgefunden. In den südlichen landwirtschaftlichen

Flächen (BS9) wurde der Bodentyp Parabraunerde-Pseudogley mit einer ebenfalls 20 cm mächtigen Mutterboden-Auflage festgestellt.

Landwirtschaft

Ein Großteil des Gebiets ist bereits als versiegelte Park- und Straßenfläche ausgebaut. Ein kleiner Teil der Wiese nördlich der Nagolder Straße wird als Wiese mit Streuobstbäumen (überwiegend Hochstämme) genutzt. Die Bäume bilden keinen geschlossenen Streuobstbestand mehr. Entlang der Straße ist Verkehrsgrün vorhanden. Acker- nutzung findet keine statt.



Abb.: Intensive Wiesennutzung mit Streuobst (Quelle LarS)

Neben dem Ausgleich über das Ökokonto ist die Wiederverwendung des Oberbodens bei diesem Bebauungsplan soweit machbar ein Teil des Kompensationskonzeptes.

Ermittlung der Wertstufe der Böden

Einen Großteil des Gebiets nimmt die bereits bestehende Versiegelung ein. Diese Flächen werden mit der Bewertungsklasse 0 (entsprechend Wertstufe E) bewertet. Die vor allem südlich liegenden unversiegelten Bereiche werden anhand des Heftes Bodenschutz 24 der LUBW bewertet. Das Verkehrsgrün läuft in den Karten für Bodenfunktionen unter versiegelte Flächen. Ausschließlich der Bereich der Streuobstfläche wird in den Karten bewertet.

Für die Ermittlung der Wertigkeit der Böden sind besonders die unversiegelten Bereiche von Bedeutung. Grundlage für die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen sind die Klassezeichen und Bodenzahlen der Bodenschätzung (LIIb2, Bodenzahl 35-59).

Natürliche Bodenfruchtbarkeit: 2



Filter und Puffer für Schadstoffe: 3



Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: 3



Standort für naturnahe Vegetation: 8 (entfällt)

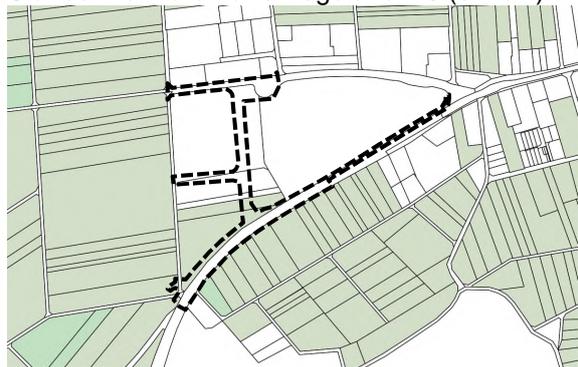


Abb.: Bodenfunktionen (Quelle digitale Bodenwertkarten BW / aufgearbeitet durch LarS)

Bewertungsklasse	Funktionserfüllung
0	keine (versiegelte Fläche)
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

Bewertungsklassen für die Bodenfunktion*	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte (Kap. 6)
0-0-0	0	0
0-1-0	0,333	1,33
1-1-1	1	4
1-1-2	1,333	5,33
1-2-2	1,666	6,66
2-2-2	2	8
2-2-2,5	2,166	8,66
2-2-3	2,333	9,33
2-3-3	2,666	10,66
3-3-3	3	12
3-3-4	3,333	13,33
3-4-4	3,666	14,66
4-4-4	4	16

* Die Zahlen in Spalte 1 entsprechen den Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“.

Gemäß der LUBW Arbeitshilfe 24 „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ bewegt sich der Mittelwert (Gesamtbewertung) der bewerteten Bereiche bei 2,67 (Flurstücke 2039 und 2040).

Analog der Bewertungsklasse entspricht dies einer hohen Bodenfunktion (zweithöchster Wert in der Skala (Wertstufe B)).

Vorversiegelte Flächen (der Großteil) haben die Wertstufe 0 (keine Funktionserfüllung).

Abb.: Bewertungsklassen (Quelle LUBW)

Der Planungsraum weist keine Extremstandorte (besonders trockene, magere oder nasse Böden) auf. Eine für die Gesamtbewertung maßgebliche Gewichtung der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ kann somit entsprechend dem Leitfaden entfallen.

Kultur- und Sachgüter sowie Geotopschutz

Als Sachgüter werden die Straßen und Wege geführt. Auf der westlich angrenzenden Ackerfläche (außerhalb des B-Plans) ist im Flächennutzungsplan ein Bodendenkmal der Vor- und Frühgeschichte verzeichnet.



Abb.: Auszug aus dem Flächennutzungsplan
(Quelle FNP GVV Oberes Gäu, 4. Änderung)

Nah des Planungsraumes befindet sich ein nach § 33 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) geschütztes Dolinenfeld (345 m²). Im Gewann „Lehle“, das sich in Teilen im Geltungsbereich befindet, wurden zwei aktive Dolinen auf dem Flurstück 2039 angetroffen. Allerdings liegen die Dolinen selbst nicht im Geltungsbereich. Die größere bildet einen Trichter von 30-35 m Durchmesser, die kleinere ist auf einen Durchmesser von 3 m beschränkt. Zudem ist von einer lokal begrenzten tektonischen Störung mit geringer Sprunghöhe in etwa parallel zur Flurstücksgrenze 2039/2040 auszugehen. (Quelle BGU)



Abb.: Lage der Dolinen (Quelle Baugrunduntersuchung 2016, BGU)

Die Flurstücke 2039 und 2040 sollten aufgrund der Dolinen nicht überbaut werden.

Mineralische Rohstoffe und Bergbau

Es liegen keine Hinweise aus rohstoffgeologischer oder bergbehördlicher Sicht vor.

Altlasten, Auffüllungen und Schadstoffe

Es wird vom LRA darauf hingewiesen, dass auf dem Flurstück Nr. 1627 (wird zum Teil durch die Planung geschnitten) im Bereich der Parkplätze des Real-Marktes (westlich des Marktes, südlich der Wendeschleife Heilbergstraße), in den 1970er und 1980er Jahren eine öffentliche Tankstelle mit Waschanlage und Werkstatt betrieben wurde. Entsorgungsrelevante Verunreinigungen des Untergrundes sind daher nicht auszuschließen. Die Fläche der ehemaligen Tankstelle ist im Bodenschutz- und Altlastenkataster als Altstandort „AS Heilbergstr. 3 Tankstelle Vorteilkauf“ unter der Nummer 05496-002 erfasst und mit Handlungsbedarf „B (Belassen) – Entsorgungsrelevanz“ bewertet. Bei Eingriffen in den Untergrund in diesem Bereich sind eine frühzeitige Abstimmung mit dem Landratsamt Böblingen – Amt für Wasserwirtschaft – sowie die gutachterliche Begleitung durch einen in der Altlastenbearbeitung erfahrenen Sachverständigen erforderlich. Mit entsorgungsbedingten Mehraufwendungen ist zu rechnen.

Zu erwartende Beeinträchtigungen und Konflikte durch die Baumaßnahme

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Bauvorhabens wirken sich nachhaltig auf das Naturraumpotential aus:

- Baubetrieb, Zufahrten und Lagerplätze
- Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung und Verdichtung
- Veränderungen der Bodenhorizontierung (Abgrabungen / Aufschüttungen)

Hinweise zum Thema Bodenschutz und Landwirtschaft

- Durch planerische Maßnahmen wird der Bodenaushub reduziert. Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eignung entsprechend einer Verwertung zuzuführen. Beim Umgang mit dem Bodenmaterial, das zu Rekultivierungszwecken eingesetzt wird, ist die DIN 19731 zu beachten.
- Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der humose Oberboden abzuschleppen und in profilierten, geglätteten Mieten getrennt zu lagern. Nach Ende der Bauarbeiten ist der Oberboden nach erfolgter Untergrundlockerung in den Grünflächenbereichen wieder aufzutragen. Vorgehen nach DIN 19731.
- Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben (Abgrenzung der Arbeitsfläche). Eingedretene Verdichtungen im Bereich unbebauter Flächen sind nach Ende der Bauarbeiten zu beseitigen.
- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge ins Grund- und Oberflächenwasser bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.
- Unbrauchbare und / oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

- Bei der Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes sind landwirtschaftlich hochwertige Flächen zu schonen (Verrechnung mit dem Ökokonto).
- Die Hinweise der Baugrunduntersuchung sind zu beachten.

Hinweise zum Thema Denkmal- und Sachschutz

- Sollten bei der Durchführung vorgesehener Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg (DSchG) die zuständige Denkmalbehörde oder die Kommune umgehend zu benachrichtigen.

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Die Wertigkeit des Schutzgutes „Boden, Kultur- und Sachgüter“ wird im Bereich der versiegelten Flächen als sehr gering (Wertstufe E) eingestuft. Auf den unversiegelten Flächen ist die Wertigkeit hoch (Wertstufe B).

Die möglichen Auswirkungen durch die geplante Baumaßnahme werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dargestellt.

2.3 Schutzgut Wasser

Bewertungskriterien

- Natürlichkeitsgrad
- Schutzfunktion
- Wasserführung und Gewässergüte
- vorhandene Beeinträchtigungen
- Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen

Einstufung	Bewertungskriterien (Geologische Formation)			
sehr hoch (Stufe A)	RWg d	Schotter des Riß-Würm-Komplexes in großen Talsystemen Deckenschotter		
hoch (Stufe B)	h RWg g s pl	junge Talfüllungen Schotter des Riß-Würm-Komplexes außerhalb großer Talsysteme Schotter, ungegliedert (meist älteres Pliozän) jungtertiäre bis altpleistozäne Sande Plioziän-Schichten	mku tj tiH ox2 sm	Unterer Massenkalk Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen <i>Hangende Bankkalk</i> ¹⁾ <i>Wohlgeschichtete Kalk</i> ²⁾ <i>Mittlerer Buntsandstein</i> ³⁾
mittel (Stufe C)	u tv OSMc sko joo jom ox kms km4	Umlagerungssedimente Interglazialer Quellkalk, Travertin Alpine Konglomerate, Juranagelfluh Süßwasserkalke Höherer Oberjura (ungegliedert) Mittlerer Oberjura (ungegliedert) Oxford-Schichten Sandsteinkeuper Stubensandstein	km2 km1 kmt ku mo mu m sz	Schilfsandstein-Formation Gipskeuper Mittelkeuper, ungegliedert Unterkeuper Oberer Muschelkalk Unterer Muschelkalk Muschelkalk, ungegliedert Mittlerer Buntsandstein bis Zechsteindolomit-Formation
gering (Stufe D)	pm ol mi OSM BM OMM USM tMa jm ju ko km3u mm so r dc Ma	Grundwassergeringleiter I Moränensedimente Oligozän-Schichten Miozän-Schichten Obere Süßwassermolasse Brackwassermolasse Obere Meeresmolasse Untere Süßwassermolasse Tertiäre Magmatite Mitteljura, ungegliedert Unteljura Oberkeuper Untere Bunte Mergel Mittlerer Muschelkalk Oberer Buntsandstein Rotliegendes Devon-Karbon Paläozoische Magmatite	Grundwassergeringleiter als Überlagerung eines Grundwasserleiters plo BF ht OSM BM OMM USM	Löß, Lößlehm Bohnerz-Formation Moorbildungen, Torf Obere Süßwassermolasse Brackwassermolasse Obere Meeresmolasse Untere Süßwassermolasse
sehr gering (Stufe E)	eo al1 Me bj2, cl km5	Grundwassergeringleiter II Eozän-Schichten Opalinuston Metamorphe Gesteine <i>Oberer Braunjura (ab delta)</i> ¹⁾ Knollenmergel	b	Beckensedimente

Abb.: Bewertungskriterien (Quelle LUBW/ Küpfer)

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Eine Vorbelastung besteht durch die vorhandenen Versiegelungen.

Grundwasser (Hydrogeologie und Flächen mit Schutzfunktion)

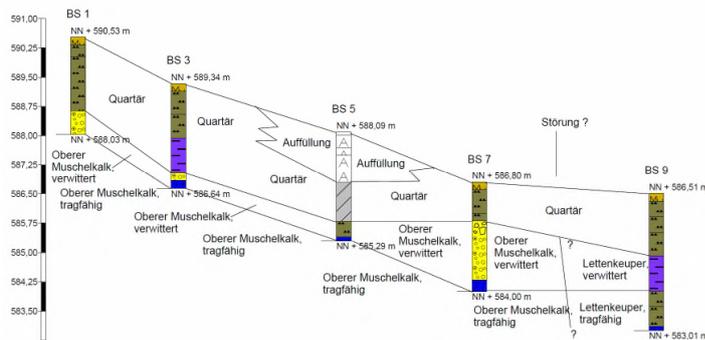


Abb.: Geologischer Schnitt (Quelle Baugrunduntersuchung 2016, BGU)

Schichten des Gipskeuper und Unterkeuper (GWL/GWG) bestimmen die Hydrogeologie. Die Böden sind gut und mitteldurchlässig im Karst und stark wechselnd.

Der Nordteil des Untersuchungsraums befindet sich in den Wasserschutz-zonen III und IIIA des Wasserschutzgebiets Herrenberg-Ammertal-Schönbuch-Gruppe. Mit dem südlichen Teil ragt der Planungsraum in die Zone IIB des Schutzgebiets.



Abb.: Wasserschutzgebietsabgrenzung (Quelle LUBW)

Die Deckschicht im unbebauten Teil des Gebiets besitzt laut Bodenschätzung eine hohe Wertigkeit als „Filter und Puffer für Schadstoffe“ und als „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“. Die Grundwasserneubildung liegt hier bei ungefähr 150 bis 200 mm/Jahr (Landschaftsrahmenplan Stuttgart).

Für den Planungsraum wurde durch das B.G.U. eine Baugrunduntersuchung (Stand: Oktober 2016) durchgeführt. Inhalt war auch die Darstellung der hydrogeologischen Verhältnisse.

Auf den bereits vollständig versiegelten Bereichen der Flurstücke 2041, 2042 und 2045 wird derzeit über Dach- und Hofentwässerung entwässert (Flurstücke werden zum Teil angeschnitten durch die Neuplanung).

Das regional bedeutsame Karstgrundwasser des Oberen Muschelkalks ist erst in einer Tiefe von mehreren Dekametern zu erwarten.

Die größere Doline auf dem Flurstück 2039 bildet einen Tiefpunkt im umliegenden Gebiet (liegt aber nicht im Geltungsbereich). Es ist von einer schnellen Versickerung des Niederschlagswassers auszugehen und weder mit Einstauungen, noch mit zeitweise andauernder Staunässe bei entsprechendem Niederschlagsangebot zu rechnen.

Oberflächenwasser

Der größte Bereich des Ortskerns liegt im Einzugsgebiet des Kochhartgrabens. Das Planungsgebiet fällt hingegen in den Einzugsbereich Nagold unterhalb der Waldach oberhalb des Schwarzenbachs.



Abb.: Oberflächengewässer (Quelle LUBW)

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Am nächsten gelegen ist der Kochhartgraben, südöstlich des Planungsraumes. Vom System der Nagold ist der Rötenbach dem Untersuchungsraum am nächsten. Die Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefahrenbereiche der Gewässer befinden sich nicht im Umfeld der Planung.

Konflikte, mögliche Auswirkungen durch die Baumaßnahme

- Einschnitt in Deckschicht des Grundwasserschutzgebietes
- Verlust an Retentionsraum
- Potentielle Gefährdung beim Baubetrieb

Hinweise zum Thema Wasserschutz

- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge ins Grundwasser auszuschließen sind.
- Bei einer Neubebauung sind befestigte Flächen möglichst versickerungsfähig auszubilden.
- Hinweis auf u. a. § 46 Abs. 2 Ziff. 2 WG BW (dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung).
- Maßnahmen, die das Grundwasser berühren, bedürfen eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens (siehe Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg).
- Die Hinweise der Baugrunduntersuchung sind zu beachten.

- Die Beschränkungen der Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Tübingen vom 22. Januar 1992 müssen beachtet werden. In der Zone II von Wasserschutzgebieten besteht in der Regel ein Bauverbot. Die Rechtsverordnung für das Wasserschutzgebiet ist zu beachten.
- Zutritt von verunreinigtem Oberflächenwasser im Bereich der Dolinen muss ausgeschlossen werden. Dieses gilt auch für Starkregenereignisse.
- Die RiStWag, Ausgabe 2016 ist für die Planung, Bauausführung und Betrieb einzuhalten (passive Maßnahmen hinsichtlich der Entwässerung und des Schutzes vor Auswirkungen von Unfällen).

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Im Planungsraum wird im Bereich der versiegelten Flächen die Wertigkeit des Potentials „Wasser“ als sehr gering (Wertstufe E) eingestuft. Im unbebauten Bereich der Wasserschutzzone IIB wird die Wertigkeit durch die Schutzbedürftigkeit der Fläche als hoch (Wertstufe B), in den anderen Bereichen mit mittel (Wertstufe C) eingeschätzt.

Die möglichen Auswirkungen durch die geplante Baumaßnahme werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dargestellt.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

Bewertungskriterien

- überörtliche und lokale Klimaverhältnisse
- Ermittlung des Wirkungsraumes (Bebauung) und des klimatischen Ausgleichsraumes (geländeklimatische Situation, Bewuchs, Nutzung)
- Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen

Bedeutung	Kriterien
A Sehr hoch	u. a. siedlungsrelevante Kaltluftleitbahnen
B hoch	u. a. siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete
C mittel	u. a. Kaltluftentstehungsgebiete mit geringer Neigung (nicht siedlungsrelevante Kaltluftentstehungsgebiete)
D gering	Klimatisch und lufthygienisch wenig belastete Gebiete (wie z.B. durchgrünte Wohngebiete)
E Sehr gering	Klimatisch und lufthygienisch stark belastete Gebiete (z.B. Industriegebiete und belastete Gewerbegebiete)

Abb.: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Klima / Luft (LUBW)

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Hinsichtlich des Schutzguts Klima/ Luft bestehen Vorbelastungen durch die hohen Versiegelungsgrade im Gebiet.

Bestand

Die mittlere Jahrestemperatur bewegt sich im Planungsraum zwischen 6 und 8 °C (Klimaatlas Region Stuttgart).

Topographisch ist der Planungsraum nahezu flach mit einer sehr geringen Neigung in Richtung Süden. Große Teile des Untersuchungsraumes sind vollversiegelt (Stadt-/ Gewerbeklimatop).

Der Bereich der Streuobstfläche im Planungsraum dient als Freilandklimatop (Ortsrand) kleinflächig der örtlichen Kaltluftproduktion. Er fungiert damit als klimaökologischer Ausgleichsraum, der sich generell positiv auf das örtliche Klima auswirkt. Allerdings ist der Bereich sehr kleinflächig, sodass die Auswirkungen vor allem lokal bzw. kaum bemerkbar sind.

Das Gebiet besitzt zudem kleinflächig staubfilternde Gehölzstrukturen (Obstbäume sowie Straßenbegleitgrün).

Großräumiger wird der Planungsraum vom Randausläufer des Volumenstroms tangiert. Dieser erreicht eine Mächtigkeit von ca. 10 bis 20 m (4 Stunden nach Produktionsbeginn) und strömt mit ca. 15 bis 30 m³/(s m²) in Richtung des Offenbereiches zwischen Ortsrand und Waldgebiet im Süden. Im weiteren Verlauf trifft der Volumenstrom auf die Ortsrandgebiete der Wohnbebauung Oberjettingens.

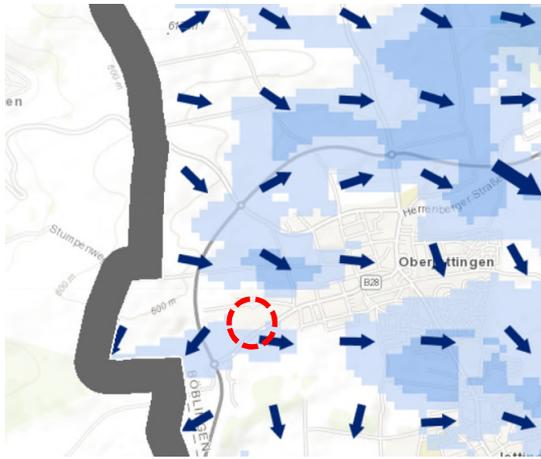


Abb.: Kaltluftmächtigkeit und Volumenstrom (Quelle Klimaatlas Region Stuttgart)

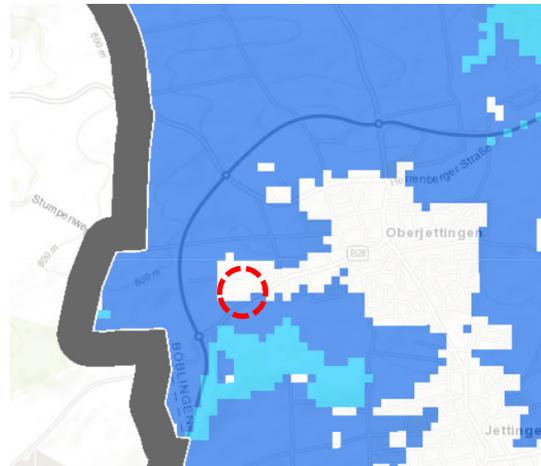


Abb.: Kaltluftproduktion (Quelle Klimaatlas Region Stuttgart)

Konflikte, mögliche Auswirkungen

- Zeitlich befristete Emissionen aus dem Baubetrieb
- Verlust von Kaltluft produzierender Fläche
- Temperaturveränderung durch Versiegelung

Hinweise zum Thema Klimaschutz

- Der Verlust klimaaktiver Fläche ist durch die Neupflanzung von Bäumen und Gehölzen zu reduzieren.
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge wirkt sich positiv aus (bei Parkplätzen und Zufahrten).
- Verwendung heller Oberflächenbeläge für Wege- und Platzflächen wird empfohlen.

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Im Planungsraum wird im Bereich der versiegelten Flächen die Wertigkeit des Potentials „Klima und Luft“ als sehr gering (Wertstufe E) eingestuft. Im Bereich der unversiegelten Flächen wird durch die kleinflächigen Kaltluftproduktionsgebiete das Schutzgut als gering (Wertstufe D) eingestuft.

Die möglichen Auswirkungen durch die geplante Baumaßnahme werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dargestellt.

2.5 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bewertungskriterien und -rahmen

- Naturräumliche Gegebenheiten und Realnutzung
- Naturnähe, Vielfalt, Seltenheit und Ausprägung des Biotoptyps
- Vorhandene Beeinträchtigungen
- Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen

Bedeutung	Wertstufe / Wertspanne
A Sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V / 33-64
B Hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV / 17-32
C Mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III / 9-16
D Geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II / 5-8
E Keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I / 1-4

Abb.: Bewertungsrahmen zum Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Biotoptypen (Quelle LUBW)

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich unter den gegenwärtigen Verhältnissen langfristig entwickeln würde, wenn der menschliche Einfluss ausbliebe. Im Bereich des Plangebiets in Oberjettingen würde sich als potentielle natürliche Vegetation im nordwestlichen Bereich ein Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und/oder im Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald, örtlich Hainsimsen-Buchenwald sowie typischer Waldmeister-Buchenwald im südöstlichen Teilbereich (jeweils in der submontanen Stufe) einstellen.

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Es bestehen Vorbelastungen durch den hohen Anteil an vorhandenen Versiegelungen im Plangebiet.

Vegetation und Lebensraumstrukturen im Ist-Zustand

Die geplante städtebauliche Entwicklung erstreckt sich überwiegend auf bestehendem Gewerbegebiet, welches im Geltungsbereich durch Parkplatzflächen geprägt ist. Auch die Nagolder Straße im Süden sowie der angrenzende Fuß- und Radweg prägen den Eingriffsbereich durch hohe Versiegelungsgrade. Das angrenzende Baumarktgebäude ist nicht mehr in Betrieb, die große Parkplatzfläche wird von Kunden und Mitarbeitern der umliegenden Gewerbe genutzt. Im unteren Bereich ist ein Teil des Geltungsbereiches als lückige Streuobstfläche erhalten geblieben. Im Norden und Osten

schließen bestehende Gebäude des Gewerbegebiets an und gehen entlang der Nagolder Straße in Wohnbebauung über. Im weiteren Umfeld befinden sich westlich und nördlich Ackerflächen. Im Süden reicht das Waldgebiet mit Sportheim bis an die Nagolder Straße. Östlich davon befinden sich weitere Acker- und Grünlandflächen sowie nahe den Wohnsiedlungen Oberjettingens Streuobstbestände.

Die Parkplatzflächen sind nahezu vollständig versiegelt. Zum Teil ist der Parkplatz mit Pflanzinseln versehen, die mit Bäumen begrünt sind.

Die südliche Wiesenfläche ist durch eine niedrige Heckenreihe (nichtheimisch) von dem Parkplatzbereich getrennt (nur in einem kleinen Teilbereich im Geltungsbereich). Die Wiese selbst wird intensiv gepflegt und weist hauptsächlich Arten der Fettwiesen auf: Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Ampfer (*Rumex spec.*). Auf der Fläche sind (insgesamt) drei Baumreihen mit überwiegend Hochstämmen (Birnen, Zwetschgen, Apfel) vorhanden. Der Pflegezustand der Bäume ist unterschiedlich (und im Durchschnitt eher mäßig). Mit im Geltungsbereich eingeschlossen ist ein bereits asphaltierter Fußgängerweg, der sich entlang der Nagolder Straße zieht. Diesen begleiten Laubbäume.

Zusammenfassend sind die Biotopstrukturen im Bereich der bebauten Flächen geringwertig, im südlichen Bereich des Geltungsbereiches werden diese durch die Grünflächen und den Streuobstbestand leicht aufgewertet.

Durch die Neuplanung entstehen vor allem Eingriffe in die Gehölze entlang der Nagolder Straße. Ebenso entfallen die Pflanzinseln im Parkplatzbereich sowie die Streuobstflächen oberhalb der Nagolder Straße. Unterhalb des ehemaligen Baummarktgebäudes wird in eine Brachfläche eingegriffen.



Abb.: Bestandsplan (Quelle LarS) (Hinweis: Baumstandorte sind nicht dargestellt)



Abb.: Parkplatz mit Pflanzinseln (Quelle LarS)



Abb.: Wiese mit Hochstämmen (Quelle LarS)



Abb.: Brachfläche am Baumarkt (Quelle LarS)

Abb.: Weg entlang Nagolder Straße
(Quelle LarS)

Der Fußweg entlang der Nagolder Straße soll auf 2,50 m Breite ausgebaut werden. Somit sind Eingriffe in die Bäume und Gehölze entlang des Fußweges zu erwarten. Auf der folgenden Abb. sind die Baumstandorte dargestellt.

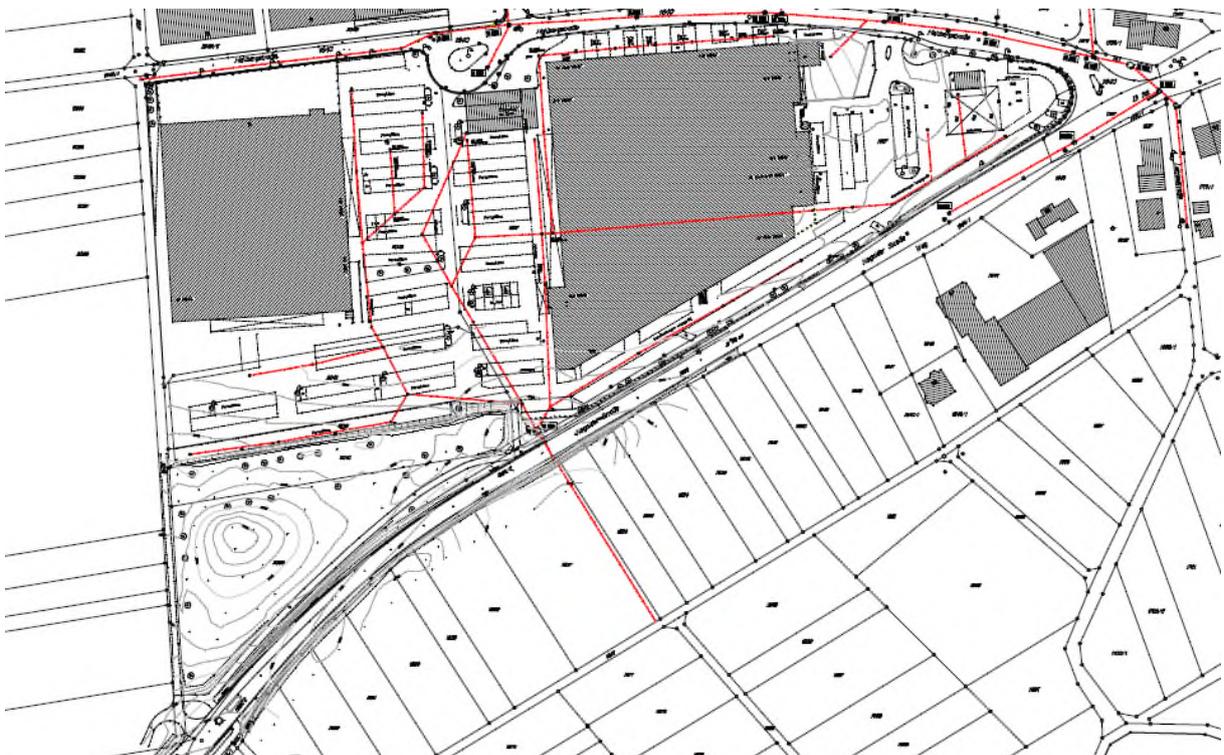


Abb.: Vermessung der Baumstandorte (Quelle Hartenberger + Philipp)

Flächen mit Schutzfunktion und landesweiter Biotopverbund

Im Planungsraum selbst befinden sich keine Flächen mit Naturschutzfunktion.

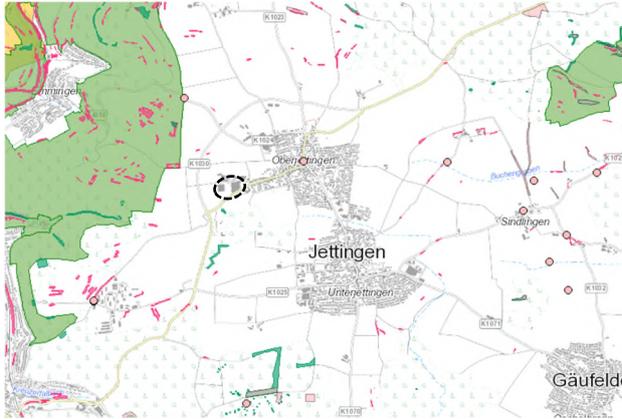


Abb.: Schutzgebiete, geschützte Biotope und Naturdenkmäler (Quelle LUBW)



Abb.: Biotopverbund mittlerer Standorte (Quelle LUBW)

Im Geltungsbereich befinden sich keine Schutzgebiete oder § 33-Biotoppe. Flächen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg sind ebenfalls nicht betroffen. Südlich des Planungsgebietes im Waldgebiet befindet sich ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Waldbiotop „Dolinenfeld im Lehlenshau SW Oberjettingen“. Weitere geschützte Biotoppe und Schutzgebiete befinden sich erst in größerem Umfeld. Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich an den Hängen des Nagoldtals.

Die südlich gelegene Wiese (Gewann Lehle), welche in Teilen vom Geltungsbereich geschnitten wird, ist im Biotopverbund mittlerer Standorte als Kernfläche verzeichnet. Weitere Kernflächen befinden sich in südöstlicher und südlicher Richtung. Der Suchraum erstreckt sich über Wald- und Ackerflächen. Es sind keine Flächen des Biotopverbundes trockener oder feuchter Standorte im Planungsraum vorhanden.

Im Bereich der Kernfläche entfallen zwei Bäume auf dem Flst. 2029. Nach § 21 BNatSchG und § 22 NatSchG sind die Belange des Biotopverbundes zu berücksichtigen (auch im Rahmen der Eingriffsregelung). Die beiden Bäume werden durch Neupflanzungen (Stammumfang 20/25 cm) auf dem gleichen kommunalen Grundstück (2029) ersetzt. Die Umsetzung wird im Rahmen des Monitorings dokumentiert. Zudem wird ein Baum planungsrechtlich (Pflanzbindung) gesichert. Den Belangen des Biotopverbundes wird somit soweit machbar Rechnung getragen.

Großräumige Wildtierkorridore sind in unmittelbarem Umfeld keine vorhanden.

Artenschutz (Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung/ saP)

Die Gemeinde beauftragte den Dipl.-Biol. Quetz für die Erstellung eines faunistischen Gutachtens mit artenschutzrechtlicher Prüfung. Bereits im Januar 2017 wurde das Ergebnis einer artenschutzrechtlichen Habitatpotenzialanalyse vorgelegt, für die die Untersuchung am 5.9.2016 erfolgt war. Darin wurde empfohlen, eine vertiefende Untersuchung auf Vorkommen gebäudebrütender Vogel- und Fledermausarten einschließlich einer Verifizierung des Bestands des festgestellten Haussperlings durchzuführen.

Durch eine Änderung im Planungsverfahren erfolgte 2018 eine Neufestsetzung des Geltungsbereichs auf Straßen und Zufahrtsflächen mit einer reduzierten Größe von etwa 1,4 ha, so dass auch die Maßnahmen anzupassen waren. Die saP kam im Bericht bezogen auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse zu folgendem Ergebnis:

Vögel

Insgesamt konnten 23 Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebiets und der nahen angrenzenden Umgebung festgestellt werden, darunter 17 Brutvogelarten und sechs Nahrungsgäste.

Alle Arten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt und nach der Vogelschutzrichtlinie als europäische Vogelarten ausgewiesen, Grünspecht, Mäusebussard und Turmfalke (Nahrungsgäste) sind darüber hinaus streng geschützt, während Arten des Anhangs 1 der Vogelschutzrichtlinie nicht festgestellt wurden.

Fünf Vogelarten sind in der neuen Roten Liste Baden-Württemberg (2016) verzeichnet, davon Feldlerche als gefährdete Brutvogelart außerhalb des Plangebiets und weitere vier Vogelarten der Vorwarnliste, Feldsperling, Goldammer und Haussperling als Brutvogelarten sowie Turmfalke als Nahrungsgast.

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg 2016: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

§ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): b = besonders geschützt, s = streng geschützt

Status B = Brutvogel, N = Nahrungsgast

Vogelart	RL BW	§	Status
Amsel		b	B
Bachstelze		b	B
Blaumeise		b	B
Buchfink		b	B
Buntspecht		b	B
Elster		b	B
Feldlerche	3	b	(B)
Feldsperling	V	b	B
Gartengrasmücke		b	B
Goldammer	V	b	B
Grünspecht		b+s	N
Hausrotschwanz		b	B
Haussperling	V	b	B
Kohlmeise		b	B
Mäusebussard		b+s	N
Mönchsgrasmücke		b	B
Nilgans		b	N
Rabenkrähe		b	B
Rotkehlchen		b	B
Star		b	B
Stieglitz		b	N
Turmfalke	V	b+s	N
Wacholderdrossel		b	N

Abb.: Liste der festgestellten Vogelarten im Bereich des Plan- und Untersuchungsgebiets nach 5 Erfassungsterminen (Mitte März bis Mitte Juni 2017) - (Quelle: Büro Quetz)



Abb.: Goldammer (Quelle: Wikipedia)

An bzw. unter den Fassaden des Gebäudes „Extra Bau Hobby“ kamen 2016 noch zahlreiche Brutpaare des Haussperlings (Art der Vorwarnliste) vor. Durch die ausgebliebene Nutzung des Baumarktes und die damit bedingte fehlende Nahrungsverfügbarkeit für diese Art ging der Bestand dort 2017 jedoch zurück. Weiterhin brüten am Gebäude Bachstelze und Hausrotschwanz, die zwischen den Spalten und Ritzen des mit Betonfertigelementen errichteten Gebäudes sowie in zahlreich vorhandenen bau- und konstruktionsbedingten Unterschlupfmöglichkeiten Nistplätze finden.

Die Obstwiesen und angrenzenden Gehölz- und Heckensäume im südlichen Teil des Untersuchungs- und Planungsgebiets haben eine Bedeutung für Brutvogelarten der Vorwarnliste und typische Bewohner von Streuobstwiesen und Feldrandbiotop.

Während der Feldsperling (Art der Vorwarnliste) und der Star sowie andere verbreitete höhlenbrütende Vogelarten - Buntspecht, Grünspecht (streng geschützt) und Meisenarten - auf die älteren Obstbäume mit Baumhöhlen und anderen artenschutzrechtlich relevanten mehrjährig nutzbaren Niststätten angewiesen sind, nutzen die Wacholderdrossel und andere Freibrüter die Kronenbereiche der Obstbäume und die umliegenden Feldgehölze und Gehölzreihen.

Vor allem die Goldammer (Art der Vorwarnliste) ist hierbei zu nennen, eine Art des Feldrandes, die sowohl an Obstbäumen wie in Feldgehölzen und im Bereich der Gehölzränder entlang der Grenzen des Planungsgebiets vorkommt. Ansonsten dominieren freibrütende Vogelarten wie Elster, Gartengrasmücke, Stieglitz, Rabenkrähe und andere verbreitete Arten.

Die Feldlerche (gefährdeter Feldbrüter) kommt auf Ackerflächen weiter westlich, außerhalb des Untersuchungsgebiets, vor.

Im Bereich des neu abgegrenzten Geltungsbereichs kann insbesondere als Art der Vorwarnliste die Goldammer vorkommen und durch mögliche Eingriffe betroffen sein, vor allem bei Baum- und Gehölzrodungen an der L 1362. Andere Arten, die zumindest in ihrem erweiterten Lebens- d.h. Nahrungsraum tangiert werden könnten, sind Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Haussperling, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen.



Gutachten Ökologie Ornithologie Quetz

September 2017 / Oktober 2018

Abb.: Verbreitung artenschutzrechtlich relevanter Brutvogelarten (Arten der Roten Liste/Vorwarnliste) im Bereich des Plan- und Untersuchungsgebiets West 1 in Jettingen-Oberjettingen (rot: Untersuchungs- und Planungsgebiet 2017, gelb: Geltungsbereich nach Planänderung 2018): FE = Feldsperling, FL = Feldlerche, G = Goldammer, H = Haussperling (Quelle: Büro Quetz)

Fledermäuse

Es bestand der Verdacht, dass an bzw. unter den Fassaden des Gebäudes „Extra Bau Hobby“ Quartiere von streng geschützten und in Anhang 4 der FFH-Richtlinie verzeichneten Fledermäusen bestehen könnten, so dass im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse empfohlen wurde, bei der Untersuchung im Sommerhalbjahr 2017 auch die Erfassung von Fledermäusen einzubeziehen. Vor allem die Zwergfledermaus nutzt häufig Unterschlupfmöglichkeiten an Gebäuden als Quartiere, etwa unter der Attika, in Rollladenkästen sowie zwischen zahlreich vorhandenen bau- und konstruktionsbedingten Spalten und Ritzen des mit Fertigelementen errichteten Gebäudes.

Bei den zwei Untersuchungsterminen im Mai/Juni 2017 konnte die Zwergfledermaus allerdings nur sehr vereinzelt am Rande der Streuobstwiese bei der Nahrungsjagd beobachtet werden. Reproduktions- oder Einzelquartiere im Bereich des Streuobstwiese oder an dem Abrissgebäude können damit ausgeschlossen werden.

Im Bereich des durch die Planänderung neu abgegrenzten Geltungsbereichs ist das Vorkommen von Fledermäusen artenschutzrechtlich nicht relevant und nicht weiter zu berücksichtigen.

Prüfung des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sowie Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Nach § 44 Abs.1 Ziff.1 BNatSchG („Tötungsverbot“) ist es verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten und europarechtlich geschützten Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Winterquartiere von Fledermäusen sind nicht vorhanden. Eingriffe in vorhandene Gehölzbestände und Abbruchsarbeiten sind deshalb außerhalb der Brutzeit in einem Zeitraum ab 1. Oktober bis Ende Februar vorzunehmen. Die baubedingte Zerstörung von Brutstätten und Quartieren und eine damit verbundene Tötung potenziell anwesender Jungtiere kann so vermieden werden. Eine Gefahr für Alttiere besteht nicht, diese können problemlos ausweichen. Dies ist auch bei der Rodung von Bäumen an der L 1362 im Falle einer Erweiterung für den Ausbau eines Fuß- und Radwegs zu berücksichtigen. Anlagebedingt können Tiere durch technische Anlagen, Barrieren oder Fallen geschädigt oder getötet werden. Entsprechende Bodenfallen für Tiere sind zu vermeiden bzw. ausreichend zu sichern. Sollten die geplanten Gebäude an den Fassaden mit großen und nicht strukturierten Glasflächen ausgestattet werden, ist das Risiko groß, dass es anlagebedingt zu Beeinträchtigungen durch Kollision von Vögeln an Glasflächen kommen wird (Vogelschlag); generell besteht entlang von Gehölzsäumen (etwa nach Süden hin) diesbezüglich eine erhöhte Gefahr. In diesem Fall sind Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich, etwa durch großflächige und dichte Markierungen von Glasflächen mit außenseitigem Anbringen z.B. von Punktrastern mit mindestens 25 % Deckungsgrad (SCHMID, WALDBURGER & HEYNEN 2012). Zudem sollten Außenbeleuchtungen vermieden bzw. umweltfreundlich installiert und Lichtimmissionen verringert werden.

§ 44 Abs.1, Ziff.2 BNatSchG („Verbot erheblicher Störungen“) verbietet Eingriffe, wenn erhebliche Beeinträchtigungen auf die Populationen der betroffenen Tierarten in ihren lokalen Beständen und ihrem günstigen Erhaltungszustand zu befürchten sind. Eingriffe müssen deshalb durch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Während der Bauphase können durch Rodung von Bäumen und Gehölzen, durch den Abriss des Gebäudes und den Baubetrieb (Menschen und Maschinen), die Umgestaltung des Geländes sowie durch Baustelleneinrichtung und -verkehr, vor allem durch Lärm und Erschütterungen, Beeinträchtigungen verursacht werden, die sich durch Lebensraumverlust, Störungen und Verdrängungseffekte negativ auf seine Bewohner auswirken. Die meisten der festgestellten Vogelarten sind verbreitete bis häufige und in den Siedlungs- und Siedlungsrandgebieten meist noch überall anzutreffende Vogelarten, deren Ansprüche während und nach der Realisierung des Vorhabens im Umfeld in ähnlicher Weise erfüllt sind. Für einige Brutvogelarten der Vorwarnliste - Feldsperling, Goldammer und Haussperling - deren Vorkommen im Bereich oder am Rande des Plangebiets beeinträchtigt werden können, sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen, etwa durch Bauzäune gegenüber den zu schützenden Gehölzen, oder entsprechend der Verluste Kompensationsmaßnahmen umzusetzen, vor allem durch Gehölz- und Heckenanpflanzungen, für höhlenbrütenden Arten auch durch das Aufhängen von Nistkästen. Gehölze, die im Zuge des Ausbaus der L 1362 für die Errichtung eines Fuß- und Radwegs gerodet werden sollten, sind als Ausgleichsmaßnahme für mögliche Lebensraumverluste der Goldammer (Art der Vorwarnliste) entsprechend nachzupflanzen.

Nach § 44 Abs.1 Ziff.3 BNatSchG („Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) ist es verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten und der europarechtlich geschützten Vogelarten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, es sei denn, die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird nicht beeinträchtigt bzw. kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5). Durch Eingriffe in die Gehölzbestände werden Brutplätze frei- und gebüschbrütender Vogelarten zerstört werden und bei der Rodung von Bäumen höhlenbrütende Vogelarten betroffen sein. Auch beim Abbruch des Gebäudes können Brutplätze gebäudebrütender Vogelarten zerstört werden. Soweit es sich um freibrütende Vogelarten handelt, die in jeder Brutsaison ihr Nest neu bauen, und verbreitete Höhlenbrüter, für die angenommen werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt wird, tritt der Verbotstatbestand trotz der Zerstörung von Brutplätzen nicht ein, wenn die baubedingten Eingriffe zu einem naturverträglichen Zeitpunkt erfolgen. Als Kompensationsmaßnahmen sind Gehölz- oder Heckenanpflanzungen im Einzugsbereich des geplanten Vorhabens oder in der Umgebung entsprechend der Verluste vor Baubeginn durchzuführen. Dies betrifft auch notwendige Ersatzpflanzungen im Zuge der möglichen Rodung von Bäumen und Gehölzen an der L 1362 für den Neubau eines Fuß- und Radwegs. Als Ersatz für gerodete Obstbäume im Bereich der Wiesen im südlichen Teil des Planungsgebietes sind angemessene Nachpflanzungen insbesondere von hochstämmigen Obstbäumen in der Umgebung des Planungsgebietes vorzunehmen. Als Ersatz für verloren gegangene potenzielle und tatsächlich besetzte Niststätten für höhlenbewohnende Vogelarten durch die Rodung von Bäumen und Gehölzen sind Nistkästen an den erhaltenen Bäumen oder an anderen Bäumen der Umgebung aufzuhängen. Vorgeschlagen werden mindestens fünf Nistkästen mit unterschiedlichen Einflugöffnungen. Ausgleichsmaßnahmen werden auch für die Verluste von Niststätten für den Haussperling an dem Abrissgebäude erforderlich (2 Nistkästen).

Allgemeiner Hinweis zum Thema „Baulücken und Artenschutz“

Bei Baulücken ist das artenschutzrelevante Entwicklungspotential mit zu berücksichtigen (Thema Artenschutz kann beim Bauantrag wieder aktuell werden).

Hinweise zum Thema Arten- und Biotopschutz

- Für die Begrünung werden heimische und standortgerechte Gehölze empfohlen.
- Es wird geraten Zäune im Hinblick auf die Tierdurchgängigkeit nur mit mind. 10 cm Bodenfreiheit zuzulassen.
- Gehölzrodungen sind auf Brutzeiten hin abzustimmen (u.a. für Rodungen im Planungsgebiet ist die Maßgabe nach § 39 BNatSchG Abs. 5 - kein Eingriff in Gehölze vom 01.03.-30.09. einzuhalten).
- Bäume sind vor Rodung auf mögliche Höhlen und Spalten, bzw. bewohnende besonders zu schützende Arten zu untersuchen.
- Die Beleuchtung ist mit insektenfreundlicher Beleuchtung auszuführen (LED-Lampen sind zu bevorzugen).
- Maßnahmenvorschläge aus der artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind zu beachten (Auszug aus der saP): Als Kompensationsmaßnahmen sind Gehölz- oder

Heckenanpflanzungen im Einzugsbereich des geplanten Vorhabens oder in der Umgebung entsprechend der Verluste vor Baubeginn durchzuführen. Als Ersatz für gerodete Obstbäume im Bereich der Wiesen im südlichen Teil des Plangebiets sind angemessene Nachpflanzungen insbesondere von hochstämmigen Obstbäumen in der Umgebung des Planungsgebietes vorzunehmen. Als Ersatz für verloren gegangene potenzielle und tatsächlich besetzte Niststätten für höhlenbewohnende Vogelarten durch die Rodung von Bäumen und Gehölzen sind Nistkästen an den erhaltenen Bäumen oder an anderen Bäumen der Umgebung aufzuhängen. Vorgeschlagen werden mindestens fünf Nistkästen mit unterschiedlichen Einflugöffnungen. Ausgleichsmaßnahmen werden auch für die Verluste von Niststätten für den Haussperling an dem Abrissgebäude erforderlich (2 Nistkästen).

- Die Erforderlichkeit etwaiger artenschutzrechtlicher Ausnahmen/ Befreiungen ist bei Bedarf zunächst mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (in Abstimmung mit dem Tierökologen aktuell nicht gegeben).

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Im versiegelten Bereich ist die Wertigkeit des Schutzgutes „Arten und Lebensgemeinschaften“ als sehr gering bis gering (Wertstufen E und D) einzustufen. Die Wertigkeit des Potentials des Schutzgutes wird im Bereich der Fettwiese und Streuobstbestände mit mittel (Wertstufe C) eingestuft.

Die möglichen Auswirkungen durch die geplante Baumaßnahme werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dargestellt.

2.6 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und Erholung

Bewertungskriterien und -rahmen

- vorhandene und mögliche Einwirkungen auf den Menschen und die Bevölkerung
- Standörtliche und historische Grundlagen
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft
- Ausstattung mit Erholungseinrichtungen, Infrastruktur, Rad- und Fußwege
- Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen

Bedeutung	Kriterien
A Sehr hoch	Landschaftlich besonders reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in sehr guter Ausprägung
B hoch	Landschaftlich reizvolle Flächen, Linien oder Punkte mit einer für den Naturraum charakteristischen Eigenart in guter Ausprägung
C mittel	Charakteristische Merkmale des Naturraums sind noch vorhanden, sind jedoch erkennbar überprägt bzw. gestört
D gering	Überformte Flächen mit überwiegend einförmiger Nutzung, einige wenige landschaftstypische Merkmale sind aber noch vorhanden
E Sehr gering	Strukturarme Flächen mit starker Überformung, Zerschneidung und Störungen

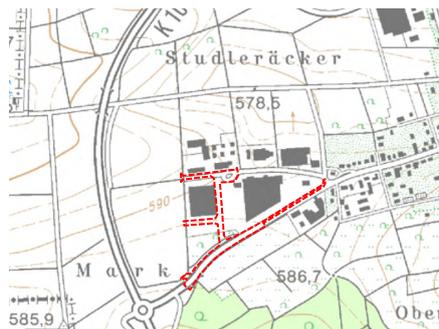
Abb.: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung (LUBW)

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Für die Menschen spielen neben den rein visuellen Eindrücken des Landschaftsbilds auch andere sinnliche Wahrnehmungen, wie z.B. Geräusche und Gerüche, eine Rolle. Diese Faktoren prägen die Wertigkeit des Schutzguts Landschaftsbild und Erholung mit. Als vorhandene Vorbelastungen kann insbesondere Verkehr (hier u.a. die Straßen) und die angrenzende Gewerbebebauung (Lärm, Abgase und Hausbrand) gewertet werden.

Topographie und Einsehbarkeit



Topographisch ist der Planungsraum nahezu flach mit einer schwachen Neigung in Richtung Süd-Osten.

Abb.: Topographie (Quelle LUBW)



Nördlich und östlich fällt der Blick auf angrenzendes Gewerbe, während im Westen landwirtschaftlich genutzte Flächen und die L 1362 bzw. K1030 angrenzen. Südlich befindet sich eine Streuobstwiese, Grünland, ebenfalls Flächen für die Landwirtschaft und Wald.

Abb.: Blick in Richtung Süden (Quelle LarS)

Landschaftsbild und Erholung

Der Ortskern Oberjettingens ist vom Planungsraum aus über die Heilbergstraße im Norden zu erreichen, welche in die L 1362 (Nagolder Straße) mündet. Über die südlich verlaufende L 1362 ist das Untersuchungsgebiet übergeordnet an Nagold angebunden.



Parallel zur L 1362 verläuft ein Fuß- und Radweg, welcher unter anderem eine Verbindung zu dem südlich liegenden Sportheim, Schützenhaus und Waldgebiet darstellt.

Die außerhalb liegenden Wirtschaftswege können zur Naherholung und als Wanderwege genutzt werden.

Abb.: Fuß- und Radweg entlang der L 1362 (Quelle LarS)

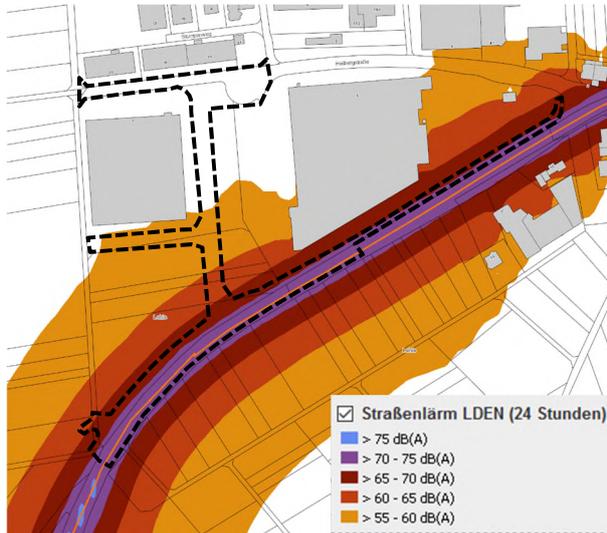
Der Großteil der Fläche im Planungsraum wird durch Parkflächen und die Nagolder Straße (mit Fußwegen) geprägt. Gekennzeichnet durch große versiegelte Flächen und funktionale Gebäude bieten die auch im Norden und Osten angrenzenden Gewerbeflächen keinen Erholungs- oder Erlebniswert (Wertstufe E).

Der südliche Teil hingegen stellt durch die mit Streuobst bestandene Wiesenfläche eine landschaftsgerechte Abwechslung dar. Allerdings grenzt hier gleich die L 1362 an, welche die Landschaft sichtbar zerschneidet. Zudem ist der Wiesenbereich (im Geltungsbereich selbst) so kleinflächig, dass kaum Erholungswirkung eintreten kann.

Dahinter blickt man auf weitere Wiesenflächen und den Waldrand des südlich liegenden Waldgebiets. Strukturärmer wirken die westlich angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen.

Für die Ermittlung der Wertigkeit des Schutzgutes Mensch, Landschaftsbild und Erholung sind besonders die unversiegelten Bereiche von Bedeutung. Der Offenlandbereich wird in Wertstufe C (mittel) eingestuft.

Mensch



Die L 1362 wirkt sich durch Verkehrsemissionen maßgeblich auf den Untersuchungsraum aus. Die Lärmbelastungen liegen direkt an der Straße bei 70 bis 75 dB(A).

Eine schalltechnische Untersuchung wurde durchgeführt.

Abb.: Umgebungslärmkartierung 2012 (Quelle LUBW)

Schalltechnisches Gutachten

Im schalltechnischen Gutachten zur ursprünglichen Bebauungsplanabgrenzung der Ingenieurgesellschaft Gerlinger + Merkle vom 02. Februar 2018 wurden die Geräuschimmissionen der umliegenden Gewerbebetriebe innerhalb des Bebauungsplangebiets im Zeitbereich nachts berechnet und nach TA Lärm beurteilt (diese Zusammenfassung des Gutachtens ersetzt nicht das Gutachten. Details sind im Gutachten selbst nachzulesen.):

Weiterhin wurden die Immissionen der geplanten Verkehrswege sowie der L 1362 vor und nach dem Umbau für die Anbindung an das Plangebiet an den schutzbedürftigen Immissionsorten innerhalb und außerhalb des Plangebiets untersucht und nach DIN 18005 – 1, Beiblatt 1 bzw. 16. BImSchV beurteilt.

Die Berechnungen ergaben, dass durch die Immissionen des Gewerbelärms die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm im Zeitbereich nachts innerhalb der Baufenster des Bebauungsplangebiets „Gewerbegebiet West I mit Anschluss an die L 1362“ teilweise eingehalten und teilweise überschritten werden. In den Bereichen mit Überschreitung wird empfohlen, Maßnahmen in Form von geeigneter Grundrissgestaltung (Anordnung von nicht schutzbedürftigen Räumen an den Bereichen mit Überschreitung) zu treffen. Alternativ können nicht offenbare Festverglasungen angebracht werden.

Anhand der Berechnungen zum Straßenverkehrslärm wird prognostiziert, dass für die schutzbedürftigen Bestandsgebäude außerhalb des Bebauungsplangebiets aufgrund

des Um- und Neubaus von Verkehrswegen keine Schallschutzmaßnahmen gemäß 24. BImSchV erforderlich werden. Die Immissionen des Straßenverkehrslärms für den Prognosefall 2018 halten die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV innerhalb des Baufensters weitestgehend und die Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1, Beiblatt 1 ein.

Für geplante Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der Nachweis zum Schutz gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ in der zum Zeitpunkt des Bauantrags gültigen Fassung zu erbringen.

Durch die Änderung des Geltungsbereichs mit Beschränkung auf Verkehrsflächen sowie des sonstigen Regelungsinhalts sind einige Aussagen des Gutachtens überholt.

Schadstoffbelastung

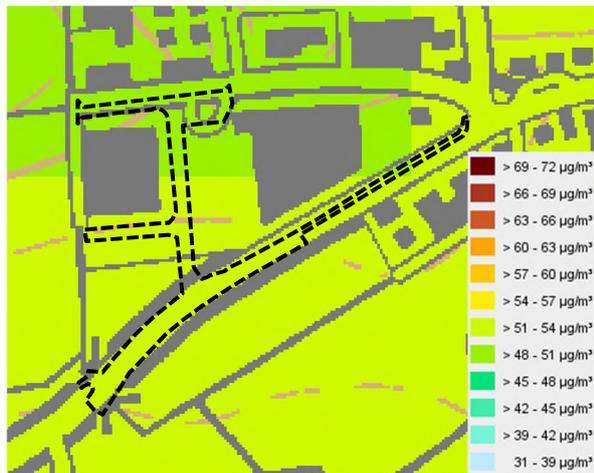


Abb.: Mittlere Ozonbelastung 2010 (Quelle LUBW)

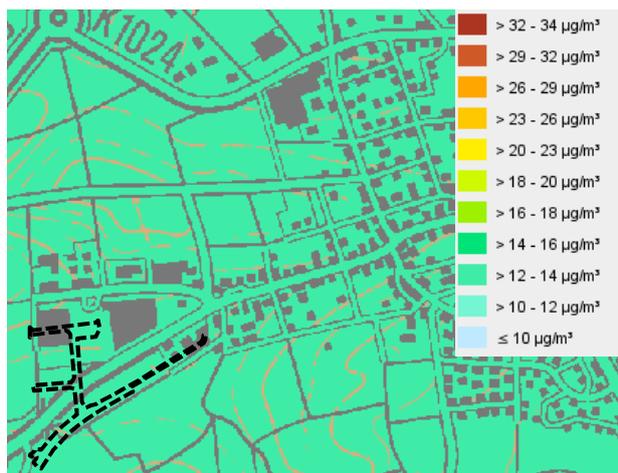


Abb.: Mittlere PM10-Belastung 2020 (Quelle LUBW)

Die mittlere Ozon-Belastung lag 2010 im südlichen Bereich bei rund $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$, im nördlichen Bereich bei rund $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Für die Prognose 2020 bleibt der Wert ähnlich.

Es wird prognostiziert, dass die mittlere NO_2 -Belastung im Jahr 2020 bei $6\text{-}9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegen wird.

Die mittlere PM_{10} -Belastung (Feinstaub) liegt im Prognosejahr 2020 bei $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Die Werte liegen somit meist im mittleren Bereich.

Konflikte, mögliche Auswirkungen

- Veränderung des Landschaftsbildes
- Lärmemissionen
- Versiegelung

Hinweise zum Thema Schutz des Menschen und Einbindung in die Landschaft

- Eine ortsbildverträgliche Eingrünung reduziert den Eingriff.
- Das Ergebnis des Schallschutzgutachtens sind zu beachten.

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Im Bereich der versiegelten Flächen wird die Wertigkeit des Potentials „Mensch, Landschaftsbild und Erholung“ als sehr gering (Wertstufe E) eingestuft. Im Bereich der unversiegelten Flächen wird die Wertigkeit als mittel (Wertstufe C) eingestuft.

Die möglichen Auswirkungen durch die geplante Baumaßnahme werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung dargestellt

2.7 Wirkfaktoren und Wechselwirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren

Bei baubedingten Wirkfaktoren handelt es sich um während der Bauphase auftretende Auswirkungen von Baumaßnahmen.

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Bautätigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenverdichtung, Störung von Lebensräumen für Fauna und Flora, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung, Grundwassergefährdung
Verschmutzungen, Lärm, Erschütterung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Störung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren, Beeinträchtigung des Menschen

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Bei anlagebedingten Auswirkungen handelt es sich um dauerhaft auftretende Wirkfaktoren, die spezifisch durch das Gebiet selbst und durch die zugehörigen technischen Anlagen bedingt sind. Der Grundwasserschutz ist zu gewährleisten.

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Flächenversiegelung / Bebauung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna ▪ Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen ▪ Veränderung des Landschaftsbildes und der Erholung ▪ Veränderungen im Landschaftswasserhaushalt ▪ Einschnitt in Grundwasserdeckschichten ▪ Veränderung der klimatischen Standortverhältnisse
Bodenbewegungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Bodenfunktionen ▪ Verdichtung, Umlagerung von Oberboden, Erosion

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Im Unterschied zu den baubedingten Auswirkungen beschränken sich die betriebsbedingten Auswirkungen auf diejenigen Wirkfaktoren, die auf die Nutzung zurückzuführen sind. Die Dauerhaftigkeit der Beeinträchtigungen muss bei der Ermittlung der Erheblichkeit berücksichtigt werden. Zu den betriebsbedingten Auswirkungen zählen vor allem die Emissionen des motorisierten Verkehrs.

Wirkfaktoren	Auswirkungen
Lärm- und Lichtemissionen, Erschütterungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Störung von Lebensräumen von Pflanzen und Tieren ▪ Beeinträchtigung des Menschen
Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr und Hausbrand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung von Luft/ Klima ▪ Beeinträchtigungen für den Menschen ▪ Individuenverlust bei Tierarten ▪ Gefahr von Einträgen in Boden und Wasser ▪ Beeinträchtigungen für den Menschen (Wohnumfeld)

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen sollen nach § 1 Abs. 6 BauGB zwischen den einzelnen Schutzgütern dargestellt werden. Eine hohe Bedeutung eines Schutzgutes ist aufgrund der Wechselwirkungen meist mit einer entsprechenden Bedeutung eines anderen verbunden.

Kulturelles Erbe / Vegetation

Die vom Menschen geschaffene Kulturlandschaft beeinflusst die Vegetationszusammensetzung. Umgekehrt orientiert sich der Anbau von Kulturpflanzen an den vorliegenden Naturraumbedingungen.

Siedlung / Boden

Fruchtbare Böden waren in der Historie seit jeher beliebte Standorte für die menschliche Siedlungstätigkeit. Umgekehrt gehen heute durch die Siedlungsentwicklung wertvolle Bodenflächen verloren.

Klima / Vegetation

Das lokale Klima bestimmt die natürliche Vegetation und auch die Eignung für den Anbau von Kulturpflanzen. Umgekehrt beeinflusst die Vegetationsdecke das Lokalklima (Abstrahlverhalten, Frischluftproduktion...).

Wasser / Vegetation

Pflanzengesellschaften und Vegetationstypen sind von Grundwasser und Niederschlag abhängig.

Boden / Wasser

Der geologische Untergrund, das Relief und die Bodenbeschaffenheit bestimmen Qualität und Abflussverhalten des Oberflächen- und Grundwassers. Anstehendes Grundwasser beeinflusst umgekehrt die Bodenbildung und das Relief die Erosionsneigung.

Vegetation / Wasser

Die Vegetationsdecke beeinflusst den Oberflächenabfluss und das Retentionsvermögen. Anfallendes Niederschlagswasser wird je nach Bewuchs gespeichert und verzögert abgegeben.

Vegetation / Landschaftsbild

Neben der Topographie wird das Landschaftsbild maßgeblich von der Vegetation, Nutzungseignung der Böden und der Kulturtätigkeit des Menschen bestimmt.

Resümee

Konkret auf das Bauvorhaben betrachtet bedeutet dies, dass ein Eingriff in ein Schutzgut auch meist eine Beeinträchtigung der anderen Schutzgüter nach sich zieht. So haben z.B. Versiegelungen mit dem Verlust der Bodenfunktionen auch nachhaltige Folgen auf die Grundwasserneubildung, das lokale Kleinklima, das Landschaftsbild sowie auf die Lebensraumausstattung für Menschen (Erholung), Pflanzen und Tiere.

Die Konfliktpotentiale der einzelnen Schutzgüter werden in folgender Abb. nochmals zusammengefasst gegenübergestellt.

Konfliktpotential	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Arten/ Biotope	Mensch, Landschaftsbild und Erholung
Sehr hoch (A)					
Hoch (B)					
Mittel (C)					
Gering (D)					
Sehr gering (E)					

Abb.: Zusammenfassende Übersicht über die Konfliktpotentiale der einzelnen Schutzgüter (Quelle LarS)

Die Bewertung bezieht sich auf die unversiegelte südliche Fläche (Offenland). Der Großteil ist jedoch versiegelt und somit von sehr geringer Wertigkeit. Dies wird sich auch in der späteren Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung abbilden.

2.8 Prognose bei Null-Variante (Nichtdurchführung der Planung)

Zeitraum	Prognose	Begründung
Mittelfristig (10 Jahre)	Änderungen gegenüber dem jetzigen Umweltzustand absehbar.	Der Streuobstbestand wird weiter überaltern und in Teilen abgehen. Durch die brüchige Asphaltdecke im Außenbereich des ehemaligen Gartencenters würde sich vermehrt Sukzession breit machen.

2.9 Prognose bei Durchführung der Planung (Erheblichkeit)

Die Prognose basiert auf den Ergebnissen der Bestands- und Konfliktanalyse und bezieht sich auf die absehbaren erheblichen Umweltwirkungen. Überwiegend liegt keine erhebliche Beeinträchtigung vor (durch die Vorversiegelung). Die Erheblichkeit auf unversiegelten Flächen lässt sich wie folgt darstellen:

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen	Begründung
Boden	■	Wertigkeit hoch (Wertstufe B)
Wasser	■	Wertigkeit mittel bis hoch (Wertstufe C-B)
Klima	□	Wertigkeit gering (Wertstufe D)
Arten und Lebensgemeinschaften	□	Wertigkeit gering bis mittel (Wertstufe D-C)
Mensch, Landschaftsbild und Erholung	■	Wertigkeit mittel (Wertstufe C)

Auswirkungen: ■ erheblich ■ mittel □ gering

2.10 Im Verfahren noch zu ergänzende Aussagen

Die Untersuchungsergebnisse und der Umweltbericht werden mit dem Fortgang des Bebauungsplanverfahrens und den Fachgutachten fortgeschrieben.

3. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen (Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung)

Hinweis

Die Wertigkeit der Potentiale ist in den vorangegangenen Kapiteln ermittelt und dargestellt worden.

In den nachfolgenden Tabellen werden die Eingriffe in Form von Ökopunkten (ÖP) für die Schutzgüter bilanziert. Somit wird eine Vergleichbarkeit erreicht. Das Schutzgut Boden wird anhand des Hefts „Bodenschutz 24 – Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ bilanziert, das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften anhand der Ökokontoverordnung des Landes BW (12/2010). Die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild/Erholung/Mensch werden in Hektarwerteinheiten (ha-WE) bilanziert.

Plandaten

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches beträgt rund 10.293 m². Dabei sind rund 7.687 m² versiegelte Flächen (Straßen/Wege). Zudem ist ein Teil Gewerbefläche, etwa 898 m². Grünflächen (mit Gehölzen) nehmen eine Gesamtfläche von ca. 1.708 m² ein.

Bestand

Straßen, Wege, Plätze	0,749 ha
Verkehrsgrün	0,149 ha
Streuobstflächen	0,043 ha
Fettwiese	0,061 ha
Brachfläche	0,027 ha
Gesamt	1,029 ha

Planung

Straßen, Wege, Plätze	0,768 ha
Gewerbefläche	0,090 ha
Verkehrsgrün	0,111 ha
Grünflächen	0,060 ha
Gesamt	1,029 ha

3.1 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Bewertung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Biotoptypen

Ermittlung des Bilanzwertes

BESTAND							
Biotop-nummer	Biotoptyp	Erläuterung	Biotop-wert	Fläche in m ² gerundet	Anzahl	Stamm-umfang in cm	Bilanz-wert
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	Straßen-, Wege- und Platzflächen	1	7.487			7.487
60.50	Kleine Grünfläche	Verkehrsgrün, Grünfläche am Wegrand	4	1.489			5.956
45.40b auf 33.41	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen	Streuobstbestand auf Fettwiese mittlerer Standorte	19	434			8.246
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	Fettwiese im südlichen Bereich entlang der Straße	13	609			7.917
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	Brachefläche im westlichen Bereich	11	274			3.014
45.30b auf 33.41	Einzelbaum auf mittelwertigen Biotoptypen	3 Bäume auf Fettwiese mittlerer Standorte	6		3	100	1.800
45.30a auf 60.50	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen	3 Bäume auf kleiner Grünfläche	8		3	100	2.400
Gesamt				10.293			36.820
PLANUNG							
Biotop-nummer	Biotoptyp	Erläuterung	Biotop-wert	Fläche in m ² gerundet	Anzahl	Stamm-umfang in cm (nach 25 Jahren)	Bilanz-wert
60.20	Völlig versiegelte Straße oder Platz	Straßen-, Gehweg-, Feldweg- und Radwegflächen	1	7.687			7.687
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	Gewerbefläche (GRZ 0,6)	1	898			898
60.50	Kleine Grünfläche	Verkehrsgrün	4	1.109			4.436
60.50	Kleine Grünfläche	pfg: Grünfläche	4	599			2.395
45.30b auf 33.41	Einzelbaum auf mittelwertigen Biotoptypen	Einzelbaum auf Fettwiese (aus Bestand, pfb)*	6		1	100	600
45.30a auf 60.50	Einzelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen	Einzelbaum auf kleiner Grünfläche (aus Bestand, pfb)*	8		1	100	800
45.20a auf 60.50	Baumreihe auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen	Neupflanzung Baumreihe entlang der Straße auf kleiner Grünfläche	8		10	85	6.800
Gesamt				10.293			23.616
Differenz Bestand - Planung							13.204

*Bei der Bilanz in der Planung werden ebenso die Biotopwerte aus dem Bestand gewählt, da der Biotoptyp in Bestand und Planung gleich ist. Allerdings sind in der Planung ausschließlich die Bäume mit pfb aufgeführt (2 Stück), da diese erhalten bleiben. Die anderen 4 Bäume entfallen.

Fazit für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Biotoptypen

Beim Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften/ Biotoptypen verbleibt ein Ausgleichsbedarf von **13.204 Ökopunkten**.

Bewertung für das Schutzgut Boden

Ermittlung des Bilanzwertes

Um den Kompensationsbedarf des Schutzgutes Boden in Bodenwerteinheiten zu berechnen, wird nach dem Heft „Bodenschutz 24“ folgende Formel angewendet:

- Kompensationsbedarf in Bodenwerteinheiten = Eingriffsfläche in m² x (Wertstufe des Bodens vor dem Eingriff – Wertstufe des Bodens nach dem Eingriff)

Damit das Schutzgut Boden mit den anderen Schutzgütern vergleichbar ist, müssen die Wertstufen der Böden (0-4) in Ökopunkte pro m² umgerechnet werden. Dies wird durch die Multiplikation der Wertstufen mit dem Faktor 4 ermöglicht.

			Bewertung v. d. Eingriff		Bewertung n. d. Eingriff		Abwertung durch die Maßnahme		Kompensationsbedarf	
Ausgangssituation	Planung	Fläche (m²)	Wertstufe des Bodens	ÖP pro m²	Wertstufe des Bodens	ÖP pro m²	um Wertstufen	um ÖP pro m²	Bodenwert einheiten	Ökopunkte
Unversiegelt: Grünflächen, Brachefläche etc.	Unversiegelt: Grünflächen, Bracheflächen etc.	1.708	2,67	10,68	2,67	10,68	0	0	0	0
Versiegelt: Straßen-, Wege- und Platzflächen	Versiegelt: Straßen- und Wegeflächen	7.487	0	0	0	0	0	0	0	0
Unversiegelt: Grünflächen, Brachefläche etc.	Versiegelt: Straßen- und Wegeflächen	1.098	2,67	10,68	0	0	2,67	10,68	2.932	11.727
Gesamt		10.293								11.727

Fazit für das Schutzgut Boden

Durch den Eingriff in das Schutzgut Boden verbleibt ein Ausgleichsbedarf von **11.727 Ökopunkten**.

Weitere Schutzgüter

Die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild/Erholung/Mensch werden in Hektarwerteinheiten (ha-WE) bilanziert. Die Bewertung vor und nach dem Eingriff ist in nachfolgender Gesamtübersicht dargestellt. Dies ermöglicht einen Gesamtüberblick zur Eingriffserheblichkeit.

Bilanzierung aller Schutzgüter – Gesamtübersicht

Wertstufe	Boden		Wasser		Klima/Luft		La.bild/ Erholung		Arten/ Biotope	
	vorher (ÖP)	nachher (ÖP)	vorher (ha)	nachher (ha)	vorher (ha)	nachher (ha)	vorher (ha)	nachher (ha)	vorher (ÖP)	nachher (ÖP)
A sehr hoch (Wert x 5)										
B hoch (Wert x 4)			0,28 (unversiegelt)	0,17 (unversiegelt)						
C mittel (Wert x 3)							0,28 (unversiegelt)	0,17 (unversiegelt)		
D gering (Wert x 2)					0,28 (unversiegelt)	0,17 (unversiegelt)				
E Sehr gering (Wert x 1)			0,75 (versiegelt)	0,86 (versiegelt)	0,75 (versiegelt)	0,86 (versiegelt)	0,75 (versiegelt)	0,86 (versiegelt)		
Punkte Wert x 5		-11.727							36.820	23.616
Wert x 4			1,12	0,68						
Wert x 3							0,84	0,51		
Wert x 2					0,56	0,34				
Wert x 1			0,75	0,86	0,75	0,86	0,75	0,86		
Gesamt		-11.727	1,87	1,54	1,31	1,20	1,59	1,37	36.820	23.616
Differenz			ha-WE	-0,33	ha-WE	-0,11	ha-WE	-0,22		
Differenz	ÖP	-11.727		-13.200		-4.400		-8.800		-13.204

4. Maßnahmen zur Kompensation

4.1 Ergebnis der Bilanzierung und Kompensation

Ergebnis der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Der Ausgleichsbedarf wird durch ein Defizit von insgesamt 24.931 ÖP (Schutzgüter Boden und Arten und Lebensgemeinschaften) bestimmt. Durch die Baumneupflanzungen und Anlage von Grünflächen kann der Eingriff ins Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften reduziert werden. Ebenso ist der Eingriff ins Schutzgut Boden durch bereits großflächig versiegelte Bereiche im Verhältnis nicht maßgebend.

Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet (unter anderem Zone IIB) erlangt das Schutzgut Wasser im Vergleich zu den anderen eine höhere Wertigkeit, was sich auch in der Bilanz mit -0,33 ha-WE (-13.200 ÖP) widerspiegelt.

Durch die mittlere Wertigkeit beim Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und Erholung ist der Ausgleichsbedarf (0,22 ha-WE) höher als beim Schutzgut Klima/ Luft (0,11 ha-WE) mit geringer Wertigkeit.

4.2 Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des B-Planes

Allgemein

- Fachgerechte Lagerung und evtl. Zwischenbegrünung von Bodenmieten, Vermeidung von Verdichtungen und Reduzierung von Bodenaushub verbessern die Eingriffe in das Schutzgut Boden
- Anstreben von Massenausgleich und Wiederverwendung von Oberboden dienen dem Schutzgut Boden
- Pflanzgebote dienen der Verbesserung der Schutzgüter Pflanzen/ Tiere, Landschaftsbild und Klima
- Einhaltung der Maßnahmen zum Grundwasserschutz gemäß dem geologischen Gutachten
- Zur Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Pflanzen/ Tiere sind die artenschutzrechtlichen Auflagen einzuhalten

Huckepackwirkung bei Ausgleichsmaßnahmen

Die Minimierung und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes wirken sich meist auf mehrere Schutzgüter gleichzeitig positiv aus (Huckepackwirkung).

4.3 Kompensationskonzeption außerhalb des Bebauungsplangebietes

Im Bereich der Kernfläche entfallen zwei Bäume auf dem Flst. 2029. Nach § 21 BNatSchG und § 22 NatSchG sind die Belange des Biotopverbundes zu berücksichtigen (auch im Rahmen der Eingriffsregelung). Die beiden Bäume werden durch Neupflanzungen (Stammumfang 20/25 cm) auf dem gleichen kommunalen Grundstück (2029) ersetzt. Die Umsetzung wird im Rahmen des Monitorings dokumentiert. Zudem wird ein Baum planungsrechtlich (Pflanzbindung) gesichert. Den Belangen des Biotopverbundes wird somit soweit machbar Rechnung getragen.

Beim Schutzgut Boden kommt soweit machbar das Bodenmanagement (Wiederverwendung von Oberboden) als Ausgleichsmaßnahme zum Tragen. Da jedoch nur sehr kleinräumig Oberboden generiert wird (im Bereich der Streuobstwiese), sind keine größeren Massen zu erwarten.

Das verbleibende Defizit an Ökopunkten wird über das Ökokonto der Gemeinde Jettingen verrechnet. Der Kompensationsbedarf wird mit der Ökokontomaßnahme 56 verrechnet werden. Die Maßnahme (Flst. 2294) wurde bereits umgesetzt und 2017 im Rahmen eines anderen Vorhabens dem LRA gegenüber dokumentiert und bewertet. Bei dieser Maßnahme steht aktuell noch ein Restguthaben von 157.900 ÖP zur Verfügung. Dies deckt bei weitem den Kompensationsbedarf (24.931 ÖP).

Vertragliche Vereinbarung und Monitoring

Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen werden bis zum Satzungsbeschluss konkretisiert und soweit notwendig im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt (LRA) fixiert. Hierbei werden auch die Artenschutzmaßnahmen vertraglich gesichert (Nisthilfen u.ä.). Die Umsetzung wird im Rahmen des Monitorings dokumentiert.

Nach dem derzeitigen Stand ist zu erwarten, dass der notwendige Ausgleichsbedarf durch die planinternen und –externen Kompensationsmaßnahmen gedeckt werden kann. Die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes werden soweit machbar erhalten.

5. Grünordnerische Festsetzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20, 25 BauGB)

5.1 Allgemeine grünordnerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB, § 9

Die grünordnerischen Maßnahmen dienen unterschiedlichen Schutzgütern zur Minimierung und Kompensation und sind im Rahmen des Monitorings entsprechend den Vorgaben des Umweltberichtes zu dokumentieren. Artenschutzrechtliche Belange sind soweit notwendig zu beachten.

Die durch Pflanzgebote (pfg) vorgegebenen Pflanzungen sind in den Bauvorlagen nachzuweisen, innerhalb eines Jahres nach Realisierung des Vorhabens herzustellen und entsprechend den Vorgaben dauerhaft zu unterhalten. Im gesamten Geltungsbereich sind nur heimische und standortgerechte Sträucher und Bäume gemäß der Pflanzliste zulässig. Standortangaben im Lageplan sind zu beachten.

Abweichungen von festgesetzten Baumstandorten sind aus erschließungs- oder versorgungstechnischen Gründen um bis zu 10 m zulässig.

Bei der Durchführung von Erd- oder Bauarbeiten ist eine Beeinträchtigung zu vermeiden oder durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuschließen. Aufschüttungen oder länger dauernde Andeckungen von Baumstämmen und Sträuchern sind unzulässig.

Das Nachbarschaftsrecht ist soweit notwendig zu beachten.

An den dargestellten Standorten sind entsprechend den nachfolgend aufgeführten Festsetzungen Pflanzungen vorzunehmen.

5.2 Pflanzgebot pfg 1: Baumreihe entlang der Straße

In dem mit pfg gekennzeichneten Bereich sind die Baumachsen mit einem Pflanzabstand von ca. 12 m anzulegen. Hierbei sind straßenraum geeignete Arten zu bevorzugen.

Die Anpflanzung von standortgerechten Laubbäumen erfolgt gemäß der Pflanzenliste mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm im Zuge der Erschließung.

Die hergestellte Bepflanzung ist dauerhaft zu unterhalten. Für diejenigen Gehölze, die Schaden erleiden oder die durch altersbedingte Schäden entfernt werden müssen, ist gleichwertiger Ersatz zu leisten.

Die Pflege der Unterpflanzung oder Wiese hat möglichst extensiv zu erfolgen. Pestizideinsatz und bauliche Anlagen sind nicht zulässig. Sichtfenster sind soweit notwendig zu beachten.

5.3 Verkehrsgrün

Für die Ansaat ist eine standortgerechte Böschungs- und Straßenbegleitgrün-Mischung (z. B. Rieger-Hofmann GmbH) zu verwenden. Die Pflege erfolgt 1-2 Mal pro Jahr.

5.4 Pflanzbindung pfb (§ 9 (1) 25b BauGB, § 9 (1) LBO)

Pflanzbindungen sind dauerhaft zu erhalten. Insbesondere ist bei der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten ist eine Beeinträchtigung durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuschließen. Aufschüttungen oder länger andauernde Überdeckungen sind nicht zulässig. Für diejenigen Gehölze, die dennoch Schaden erleiden oder die durch altersbedingte Schäden entfernt werden müssen, ist gleichwertiger Ersatz zu leisten. Bei Abgang ist Ersatz mit standortheimischen Gehölzen gemäß der Pflanzliste neu zu entwickeln. Die Pflanzqualität beträgt für abgängige Gehölze mind. 100 - 150 cm Höhe (Sträucher) bzw. mindestens 20-25 cm Stammumfang (Bäume).

5.5 Vorschlagsliste einheimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher

Einzelstehende Bäume

Spitzahorn	(Acer platanoides)
Bergahorn	(Acer pseudoplatanus)
Winterlinde	(Tilia cordata)
Sommerlinde	(Tilia platyphyllos)
Esche	(Fraxinus excelsior)
Stieleiche	(Quercus robur)
Traubeneiche	(Quercus petraea)
Rotbuche	(Fagus sylvatica)
Ulme	(Ulmus minor)
Hainbuche	(Carpinus betulus)
Weide	(Salix, heimischen Arten)
Feldahorn	(Acer campestre)
Birke	(Betula pendula)
Erle	(Alnus glutinosa)

Wildobstgehölze

Echte Mispel	(Mespilus germanicus)
Marone	(Castanea sativa)
Speierling	(Sorbus domestica)
Elsbeere	(Sorbus torminalis)
Vogelkirsche	(Prunus avium)
Zwetschge	(Prunus domestica)
Walnuss	(Juglans regia)
Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)
Haselnuss	(Corylus avellana)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Wildrosen-Arten	(Rosa spec.)
Wildapfel und -birne	keine Feuerbrand gefährdeten Arten

Aktuelle Krankheiten sind bei der Baumartenauswahl zu berücksichtigen (Vermeidung)

Auswahl an Streuobstsorten

Äpfel	Blutstreifling Bittenfelder Kaiser Wilhelm Brettacher Hauxapfel Jakob Fischer und weitere lokale Sorten	Birnen	Grüne Jagdbirne Palmschbirne Stuttgarter Geißhirtle Pastorenbirne Kirchensaller Samenbirne
Steinobst	Hauszwetsche Knorpelkirsche Dollenseppler Kirsche		

sowie weitere krankheitsresistente (Schorf, Stippe etc.) Züchtungen auf Hochstammunterlagen

Sträucher

Haselnuss	(Corylus avellana)
Roter Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Schlehe	(Prunus spinosa)

Kletterpflanzen

<u>Gerüstkletterpflanzen</u>	
Weinrebe	(Vitis vinifera)
Waldgeißblatt	(Lonicera periclymenum)

Rote Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)	Jelängerjelier	(Lonicera caprifolium)
Wolliger Schneeball	(Viburnum lantana)	Knöterich	(Polygonum auberti)
Schwarzer Holunder	(Sambucus nigra)	Gewöhnliche Waldrebe	(Clematis vitalba)
Himbeere	(Rubus idaeus)	Berg-Waldrebe	(Clematis montana)
Pfaffenhütchen	(Euonymus europaeus)	Hopfen	(Humulus lupulus)
Liguster	(Ligustrum vulgare)	<u>Selbstklimmer</u>	
Echter Kreuzdorn	(Rhamnus catharticus)	Efeu	(Hedera helix)
Kriechende Rose	(Rosa arvensis)	Kletterwein	(Parthenoc. tricuspidata)
Hunds-Rose	(Rosa canina)	Wilder Wein	(Parthenoc. quinquefolia)

6. Vorschläge zur Umweltüberwachung (Monitoring)

Erläuterung

Gemäß BauGB haben die Gemeinden die Pflicht zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Planungsdurchführung eintreten, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln. Die Behörden müssen die Gemeinde über neu gewonnene Erkenntnisse über Auswirkungen in Zusammenhang mit der Planung informieren.

Es ist unter anderem Aufgabe des Umweltberichts, Maßnahmen zum Monitoring zu beschreiben. Dabei geht es in erster Linie um die folgenden Fragestellungen:

Was?	Zu überprüfende Sachverhalte und Entwicklungsziele
Wer?	Zuständigkeit des jeweiligen Amtes oder Behörde
Wann?	Festlegung von Überwachungszeitpunkten

Es geht darum, unvorhergesehene Auswirkungen zu erkennen. Umfang, Untersuchungstiefe und Methoden hängen von der Art des zu untersuchenden Plans ab.

Dabei sind nur erhebliche Umweltauswirkungen von Bedeutung. Abhilfemaßnahmen sind auch nur in dem gebotenen Umfang zu ergreifen. Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen und die gebotenen Umweltauswirkungen müssen an den jeweiligen Schutzgütern und unterschiedlichen Schwellen orientiert werden. Dabei stehen verfassungsrechtlich geschützte Rechtsgüter wie Leben und Gesundheit an der Spitze.

Anfertigung eines Überwachungsberichts

Die Ergebnisse der Kontrollen müssen dokumentiert und in einem Überwachungsbericht festgehalten werden. Dieser muss nicht veröffentlicht, aber auf Verlangen zugänglich gemacht werden können.

Maßnahmenkontrolle / Übersicht

Auf der nachfolgenden Seite wird eine Übersicht von Maßnahmen aufgelistet, welche nach dem heutigen Stand der Untersuchungen und Planungen eine Kontrolle erforderlich machen. Mit der Fortschreibung des Verfahrens, dem Bau und dem Betrieb des Industrievorhabens sowie den Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen können sich hierbei Veränderungen und Ergänzungen ergeben. Diese sind bei Bedarf zu analysieren und die notwendigen Schritte und Korrekturen einzuleiten.

Monitoring		Maßnahmenkontrolle - Übersicht	
Baugebiet 6. Änderung GE West I mit Anschluss an die L 1362			
Gemeinde	Jettingen	Bearbeiter/-in	
Kreis	Böblingen	erstellt am	
Zuordnung der Maßnahmen	Baugebiet 6. Änderung GE West I mit Anschluss an die L 1362		

Übersicht der einzelnen Maßnahmen:	Schutzgüter:	Zeitpunkt:	Zuständigkeit:
------------------------------------	--------------	------------	----------------

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Baugebietes:				
M1	Fachgerechte Lagerung und evtl. Zwischenbegrünung von Bodenmieten, Vermeidung von Verdichtungen	Boden	Baudurchführung	Gemeinde und Vorhabensträger
M2	Pflanzgebote und Pflanzbindungen	Pflanzen / Tiere, La-Bild, Klima	Einweisung vor, Kontrolle während und nach der Baumaßnahme	Gemeinde und Vorhabensträger
M3	Grundwasserschutzmaßnahmen bei Baubetrieb	Wasser	Auflagen/ Bauge-such	Gemeinde und Vorhabensträger
M4	Einhaltung der (hydro-)geologischen Hinweise	Boden, Wasser	Baudurchführung	Gemeinde und Vorhabensträger
M5	Massenausgleich anstreben und Wiederverwendung von Oberboden	Boden	Baudurchführung	Gemeinde und Vorhabensträger
M6	Einhaltung von artenschutzrechtlichen Auflagen	Pflanzen / Tiere	Einweisung vor, Kontrolle während und nach der Baumaßnahme	Gemeinde und Vorhabensträger

Kompensation (Ausgleich) außerhalb des Baugebiets:				
E1	Artenschutz- und Ausgleichsmaßnahmen gemäß saP und Umweltbericht	Alle Schutzgüter	Gemäß öffentlich - rechtlichem Vertrag (LRA-Gemeinde)	Gemeinde

7. Nichttechnische Zusammenfassung und Empfehlungen

7.1 Angaben zum Verfahren

Fachbegleitend zur Umweltprüfung (UP) wird ein Umweltbericht erstellt. Als wesentlicher Teil der Abwägung sind die Auswirkungen auf die Umwelt zu ermitteln, zu beschreiben, zu bewerten und in einem Umweltbericht darzustellen. Gemäß § 4 des BauGB wurde die erforderliche Beteiligung der von der Planung berührten Behörden und Verbände im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung durchgeführt. Hierbei wurde der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung festgelegt.

7.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Alternativen und Auswahlgründe

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Oberes Gäu ist das Gebiet "Gewerbegebiet West" als Gewerbefläche ausgewiesen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet West I mit Anschluss an die L 1362“, genehmigt am 04.07.1973, wurde auf Anregung des Landkreises Böblingen für die südlich von Flst. 1640 liegenden Flächen ein Sondergebiet gem. § 11 BauNVO festgesetzt.

Der Gemeinderat der Gemeinde Jettingen hat in seiner öffentlichen Sitzung am 05.07.2016 aufgrund von § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, für das nachstehend beschriebene Gebiet "6. Bebauungsplanänderung Gewerbegebiet West I mit Anschluss an die L 1362" den Bebauungsplan aufzustellen.

Bestands- und Konfliktanalyse

Schutzgut Fläche

Für das Schutzgut Fläche sind Beeinträchtigungen infolge von Versiegelung zu erwarten. Jedoch findet der Großteil Planung auf bereits vorversiegelten Flächen statt.

Dieser Flächenverlust unversiegelter Flächen ist nicht weiter ausgleichbar, wodurch ein Eingriff verbleibt.

Schutzgut Boden

Das Plangebiet hat das Klassezeichen LIIb2 und Bodenzahlen von 35-59. Der Großteil des Gebietes ist durch bereits bestehende Park-, Straßen- und Wegeflächen versiegelt. Neben dem Ausgleich über das Ökokonto ist die Wiederverwendung des Oberbodens bei diesem Bebauungsplan ein Teil des Kompensationskonzeptes.

Die Bodenfunktionen (unversiegelter Flächen) und somit auch die Wertigkeit des Schutzgutes Boden werden mit hoher Wertigkeit (Wertstufe B) eingestuft. Weite Teile des untersuchungsraumes sind jedoch schon durch Versiegelung massiv überformt.

Schutzgut Wasser

Der Geltungsbereich liegt im Wasserschutzgebiet Herrenberg-Ammertal-Schönbuch-Gruppe in den Zonen IIB (südlich), III und IIIA (nördlich). Entsprechende Schutzvorkehrungen sind bei den geplanten Baumaßnahmen zu berücksichtigen.

Das Planungsgebiet ist durch die Lage im Wasserschutzgebiet (IIB) von hoher Wertigkeit (Wertstufe B) für das Schutzgut Wasser. Großteile des Planungsraumes sind jedoch bereits vorversiegelt.

Schutzgut Klima und Luft

Der Bereich der Streuobstfläche im Planungsraum dient als Freilandklimatop (Ortsrand) kleinflächig der örtlichen Kaltluftproduktion. Allerdings ist der Bereich so kleinflächig, dass die Auswirkungen kaum bemerkbar sind. Der Großteil der Flächen ist bereits versiegelt.

Großräumiger wird der Planungsraum vom Randausläufer des Volumenstroms tangiert. Dieser strömt in Richtung des Offenbereiches zwischen Ortsrand und Waldgebiet im Süden. Im weiteren Verlauf trifft der Volumenstrom auf die Ortsrandgebiete der Wohnbebauung Oberjettingens.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut Klima/Luft von geringer (Wertstufe D) Bedeutung.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Die geplante städtebauliche Entwicklung erstreckt sich überwiegend auf bestehendem Gewerbegebiete, welches im Geltungsbereich durch Parkplatzflächen geprägt ist. Zum Teil befinden sich im Plangebiet Grünstrukturen in Form einer Streuobstwiese und vor allem Verkehrsgrün. Es finden sich keine Schutzgebiete oder § 33-Biotop im Geltungsbereich. Eine Kernfläche des Biotopverbunds mittlerer Standorte wird vom Plangebiet geschnitten. Hier werden 2 Obstbäume entfallen – diese sind wieder an geeigneter Stelle nachzupflanzen.

Im September 2017, mit Ergänzungen von Oktober 2018 wurde ein faunistisches Gutachten mit artenschutzrechtlicher Prüfung (Ökologie Ornithologie Dipl.-Biol. Quetz) durchgeführt.

Im Untersuchungsjahr 2017 konnten insgesamt 23 Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebiets und der angrenzenden Umgebung festgestellt werden, darunter 17 Brutvogelarten und sechs Nahrungsgäste. Alle Arten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt und nach der Vogelschutzrichtlinie als europäische

Vogelarten ausgewiesen, Grünspecht, Mäusebussard und Turmfalke (Nahrungsgäste) sind darüber hinaus streng geschützt, während Arten des Anhangs 1 der Vogelschutzrichtlinie nicht festgestellt werden konnten.

Fünf Vogelarten sind in der Roten Liste Baden-Württemberg (2016) verzeichnet, davon Feldlerche als gefährdete Brutvogelart außerhalb des Planungsgebiets sowie vier Vogelarten auf der Vorwarnliste: Feldsperling, Goldammer und Haussperling als Brutvogelarten sowie Turmfalke als Nahrungsgast.

Die Grünlandflächen mit dem Obstwiesenbestand haben eine Bedeutung als Bruthabitat für typische höhlenbrütende Vogelarten und werden zur Nahrungsaufnahme von Brutvögeln der Umgebung und durchziehenden Vogelarten genutzt.

Bei der Untersuchung von Fledermäusen konnte nur die Zwergfledermaus vereinzelt jagend festgestellt werden. Weder an den Fassaden des Abrissgebäudes noch an den Obstbäumen bestand der Verdacht auf Fledermausquartiere.

An den Fassaden des Gebäudes kamen allerdings der Haussperling in mehreren Brutpaaren sowie weitere gebäudebrütende Vogelarten vor.

Für den ursprünglichen Geltungsbereich wurden Maßnahmen vorgeschlagen, um die Eingriffe zu minimieren und Ausgleichsmöglichkeiten zu schaffen: der Rodungs- und Abrisszeitpunkt wird auf Oktober bis Ende Februar festgelegt (Vermeidung des Tötungsverbots, § 44 Abs. 1 Ziff. 1), Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen (§ 44 Abs. 1 Ziff. 2) sowie Ersatz für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Lebensstätten durch Aufhängen von Nistkästen und Nachpflanzung von Obstbäumen (Zerstörungsverbot, § 44 Abs. 1 Ziff. 3).

Im Rahmen des aktuellen Bebauungsplans, der eine Erweiterung der L 1362 durch den Neubau eines Fuß- und Radwegs vorsieht, ist die Inanspruchnahme von Bäumen vorgesehen und hierfür ein Rodungszeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar festzusetzen.

Im versiegelten Bereich ist die Wertigkeit des Schutzgutes „Arten und Lebensgemeinschaften“ als sehr gering bis gering (Wertstufen E und D) einzustufen. Die Wertigkeit des Potentials des Schutzgutes wird im Bereich der Fettwiese und Streuobstbestände mit mittel (Wertstufe C) eingestuft.

Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und Erholung

Der Großteil der Fläche im Planungsraum wird durch Parkflächen und die Nagolder Straße (mit Fußwegen) geprägt. Dies bietet keinen hohen Erholungs- oder Erlebniswert (Wertstufe E).

Der südliche Teil hingegen stellt durch die mit Streuobst bestandene Wiesenfläche eine landschaftsgerechte Abwechslung dar. Allerdings grenzt hier gleich die L 1362 an, welche die Landschaft sichtbar zerschneidet. Zudem ist der Wiesenbereich (im Geltungsbereich selbst) so kleinflächig, dass kaum Erholungswirkung eintreten kann.

Es wurde ein schalltechnisches Gutachten von der Ingenieurgesellschaft Gerlinger + Merkle (2018) erstellt.

Die Berechnungen ergaben, dass durch die Immissionen des Gewerbelärms die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm im Zeitbereich nachts innerhalb der Baufenster des Bebauungsplangebiets „Gewerbegebiet West I mit Anschluss an die L 1362“ teilweise eingehalten und teilweise überschritten werden. In den Bereichen mit Überschreitung wird empfohlen, Maßnahmen in Form von geeigneter Grundrissgestaltung (Anordnung von nicht schutzbedürftigen Räumen an den Bereichen mit Überschreitung) zu treffen. Alternativ können nicht öffentbare Festverglasungen angebracht werden.

Anhand der Berechnungen zum Straßenverkehrslärm wird prognostiziert, dass für die schutzbedürftigen Bestandsgebäude außerhalb des Bebauungsplangebiets aufgrund des Um- und Neubaus von Verkehrswegen keine Schallschutzmaßnahmen gemäß 24. BImSchV erforderlich werden.

Die Immissionen des Straßenverkehrslärms für den Prognosefall 2018 halten die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV innerhalb des Baufensters weitestgehend und die Orientierungswerte gemäß DIN 18005-1, Beiblatt 1 ein.

Für geplante Gebäude mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der Nachweis zum Schutz gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ in der zum Zeitpunkt des Bauantrags gültigen Fassung zu erbringen.

Die Wertigkeit des Potentials „Mensch, Landschaftsbild und Erholung“ mit im Bereich der versiegelten Flächen als sehr gering (Wertstufe E) eingestuft. Die restlichen Bereiche (Wiesen, Hecken u.a.) werden als mittel (Wertstufe C) bewertet.

Ergebnis der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Der Ausgleichsbedarf wird durch ein Defizit von insgesamt 24.931 ÖP (Schutzgüter Boden und Arten und Lebensgemeinschaften) bestimmt.

Minimierung- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebiets

- Fachgerechte Lagerung und evtl. Zwischenbegrünung von Bodenmieten, Vermeidung von Verdichtungen und Reduzierung von Bodenaushub verbessern die Eingriffe in das Schutzgut Boden
- Anstreben von Massenausgleich und soweit machbar die Wiederverwendung von Oberboden dienen dem Schutzgut Boden
- Pflanzgebote dienen der Verbesserung der Schutzgüter Pflanzen/ Tiere, Landschaftsbild und Klima
- Einhaltung der Maßnahmen zum Grundwasserschutz gemäß dem geologischen Gutachten

- Zur Minimierung des Eingriffes in das Schutzgut Pflanzen/ Tiere sind die artenschutzrechtlichen Auflagen einzuhalten

Die Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes wirken sich meist auf mehrere Schutzgüter gleichzeitig positiv aus (Huckepackwirkung).

Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplangebietes

Im Bereich der Kernfläche entfallen zwei Bäume auf dem Flst. 2029. Nach § 21 BNatSchG und § 22 NatSchG sind die Belange des Biotopverbundes zu berücksichtigen (auch im Rahmen der Eingriffsregelung). Die beiden Bäume werden durch Neupflanzungen (Stammumfang 20/25 cm) auf dem gleichen kommunalen Grundstück (2029) ersetzt. Die Umsetzung wird im Rahmen des Monitorings dokumentiert. Zudem wird ein Baum planungsrechtlich (Pflanzbindung) gesichert. Den Belangen des Biotopverbundes wird somit soweit machbar Rechnung getragen.

Beim Schutzgut Boden kommt soweit machbar das Bodenmanagement (Wiederverwendung von Oberboden) als Ausgleichsmaßnahme zum Tragen. Da jedoch nur sehr kleinräumig Oberboden generiert wird (im Bereich der Streuobstwiese), sind keine größeren Massen zu erwarten.

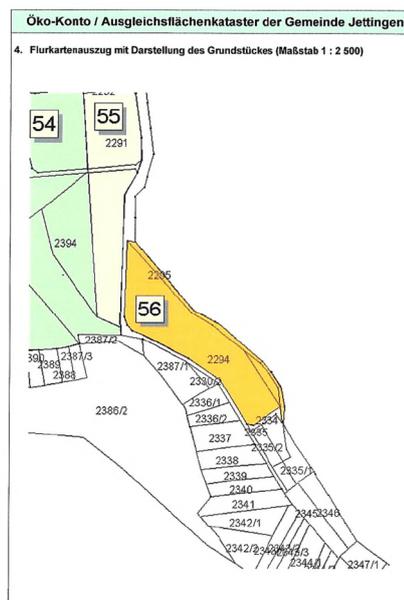
Das verbleibende Defizit an Ökopunkten wird über das Ökokonto der Gemeinde Jettingen verrechnet. Der Kompensationsbedarf wird mit der Ökokontomaßnahme 56 verrechnet werden. Die Maßnahme (Flst. 2294) wurde bereits umgesetzt und 2017 im Rahmen eines anderen Vorhabens dem LRA gegenüber dokumentiert und bewertet. Bei dieser Maßnahme steht aktuell noch ein Restguthaben von 157.900 ÖP zur Verfügung. Dies deckt bei weitem den Kompensationsbedarf (24.931 ÖP).



Lage im Raum

Öko-Konto / Ausgleichsflächenkataster der Gemeinde Jettingen	
Maßnahmen-/Flächen-Nr. 56	
<input type="checkbox"/> Stufe 1: Vorschlags-Fläche	<input type="checkbox"/> Stufe 2: Flächenpool-Fläche
<input checked="" type="checkbox"/> Stufe 3: Ökokonto-Fläche	<input type="checkbox"/> Stufe 4: Ausgleichs-Fläche
1. Kurzbezeichnung der Maßnahme: Anlage eines Regenrückhaltebeckens	
2. Lage der Kompensationsfläche: Gemarkung: Unterjettingen Flurstücks-Nr.: 2294, 2295 Gewann: Unteres Tal Flächengröße: 10 776 qm	
3. Übersichtslageplan (Auszug aus der TK 1 : 25 000, Nr. 7316, 7416)	

Ausgleich Ökokonto Nr. 56





September 2017

Ausgleich Ökokonto Nr. 56



Öko-Konto / Ausgleichsflächenkataster der Gemeinde Jettingen
5. Ausgangszustand der Kompensationsfläche: Acker, struktuarmer Graben
6. Beschreibung der Kompensationsmaßnahme: <ul style="list-style-type: none"> Anlage eines Regenrückhaltebeckens Umwandlung des Ackers in Grünland Naturnaher Umgestaltung des Grabens im Bereich des Regenrückhaltebeckens mit naturnahem Verlauf und Ufergestaltung sowie Gehölzpflanzungen Anlage eines Stillgewässers (Teich) innerhalb des Regenrückhaltebeckens



Kompensation 6. Änderung Baugebiet West 1

29. Januar 2019



Aufwertung (Flst. 2294)

Ausgleich Ökokonto Nr. 56

Ausgangszustand:	37.11 Acker (ca. 9.000 m ²)	4 ÖP/m ²	36.000 ÖP	45.100 ÖP
	12.60 Graben (ca. 700 m ²)	13 ÖP/m ²	9.100 ÖP	
Umsetzung	33.43 Magerwiese (ca. 6.700 m ²)	21 ÖP/m ²	140.700 ÖP	219.000 ÖP
	12.10 Naturnaher Bachabschnitt (ca. 700 m ²)	35 ÖP/m ²	24.500 ÖP	
	13.20 Tümpel (ca. 300 m ²)	26 ÖP/m ²	7.800 ÖP	
	52.30 Auwald der Bäche (2.000 m ²)	23 ÖP/m ²	46.000 ÖP	
Aufwertung				173.900 ÖP
Abbuchung (Erweiterung Recyclinghof Gebr. Strohäker GmbH)				- 16.000 ÖP
Restguthaben				157.900 ÖP



Ökokontomaßnahme Nr. 56 deckt Ausgleichsbedarf (6. Änderung West 1: 24.931 ÖP)



Kompensation 6. Änderung Baugebiet West 1

29. Januar 2019

Abb.: Ökokontomaßnahme 56 (Quelle LarS)

Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen der Gemeinde und dem Landratsamt (LRA) fixiert. Hierbei werden auch die Artenschutzmaßnahmen vertraglich gesichert (Nisthilfen u.ä.).

Nach dem derzeitigen Stand ist zu erwarten, dass der notwendige Ausgleichsbedarf durch die planinternen und –externen Kompensationsmaßnahmen gedeckt werden

kann. Die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes werden soweit machbar erhalten.

Monitoring von Bauleitplänen (§ 4c BauGB)

Durch § 4c BauGB werden die Gemeinden zum so genannten „Monitoring“ verpflichtet, d.h. zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten. Das im Einzelfall geeignete Konzept zur Planüberwachung soll von der Gemeinde bereits im Umweltbericht beschrieben und somit auch für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

8. Anlagen

8.1 Weiterführende Literatur

Fachbegleitende Gutachten zum Verfahren

Arbeitshilfen für die Praxis (Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs, Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung und das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung), LUBW

Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben und Bewerten, LUBW, 3. Aufl., Karlsruhe: 321 S., 2001

BauGB, Baugesetzbuch – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I, S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I, S. 3316)

BBodSchG, Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

BNatSchG, Bundesnaturschutzgesetz – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25. März 2002. BGBl I 2002, S. 1193 ff., zuletzt geändert durch Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007

EG-Artenschutzverordnung – VO (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG L 61 vom 3.3.1997, S. 1, Anhänge zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 1332/2005 (ABl. L 215 vom 19.8.2005, S. 1)

ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas und der Alpen. Ulmer, Stuttgart

Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007, BGBl 2007 Teil I, Nr. 63, S. 2873-2875

EuGH-Urteil vom 14.6.2007 (C-342/05)

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG

GELLERMANN, M. (2007): Das besondere Artenschutzrecht in der kommunalen Bauleitplanung. Natur und Recht 29: 132-138

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutz-Gesetz – BImSchG)

Hinweise zur Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei Grundwasserentnahmen, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen

Kaule, G., Arten- und Biotopschutz, Ulmer

Klimaatlas BW, LUBW, Karlsruhe

KÖPPEL, J., W. PETERS & W. WENDE: Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Kratsch, D., Schumacher, J. (2005): Naturschutzrecht – ein Leitfadens für die Praxis. - 229 S. (Beiträge zur Umweltgestaltung, A 158); Berlin (ESV)

LANA (2006): Hinweise der LANA bei der Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Fachdienst Naturschutz – Naturschutz Info 2/2006 + 3/2006: 12-15

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ LFU (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg

Landschaftsplanung und Eingriffsregelung im Innenbereich, J. Deuschle, C. Küpfer, K. Müller-Pfannenstiel, Zeitschrift: Naturschutz und Landschaftsplanung 2007, Seite 107-113

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: 176 S.

Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum B-W (2007): Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes; Gesetzesbeschluss des Deutschen Bundestages vom 25.10.2007 („Kleine Novelle“). – Schreiben vom 18.12.2007

NatSchG Bad.-Württ. – Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 13. Dezember 2005, GBl. 2005

Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 2006

Naturschutzinfo, LUBW, 2002 bis heute

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe für die Naturschutzbehörden und die Naturschutzbeauftragten, LUBW, 2. unveränderte Auflage; 117 Seiten; Karlsruhe 2003

Oberdorfer, E.: Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Ulmer, Stuttgart 1994

Potentielle natürliche Vegetation - Naturräumliche Einheiten, LUBW, Karlsruhe 1992

Rothmaler, Exkursionsflora, Akademischer Verlag, 2008

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), Stand 26. August 1998.

Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG

WESTRICH, P. (1990): Die Wildbienen Baden-Württembergs, Stuttgart, Ulmer

8.2 Bestandsplan

