



Gemeinde Gärtringen
Kreis Böblingen

Umweltbericht

**Bebauungsplan
„Schlachthof“**



**Planstand
13.06.2023**



Was finden Sie wo?

1. Einleitung	3
1.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens	3
1.2 Methodik	4
1.3 Rechtliche Vorgaben	5
1.4 Abgrenzung des Untersuchungsraums und Beschreibung des Planvorhabens	8
2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens und festgelegte Ziele des Umweltschutzes	11
2.1 Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	11
2.2 Schutzgut Fläche	13
2.3 Schutzgut Boden, Kultur- und Sachgüter	16
2.4 Schutzgut Wasser	23
2.5 Schutzgut Klima/ Luft	28
2.6 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	32
2.7 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und Erholung	39
2.8 Wirkfaktoren und Wechselwirkungen	47
2.9 Zwischenfazit zum Konfliktpotential	50

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

Göppingen, 13.06.2023



Landschaftsarchitektur Strunk

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

1. Einleitung

1.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Gärtringen fasst den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Schlachthof“. Das Planungsgebiet hat eine Größe von ca. 1,94 ha.

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

Die Umweltprüfung (UP) 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 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 das Baugesetzbuch 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

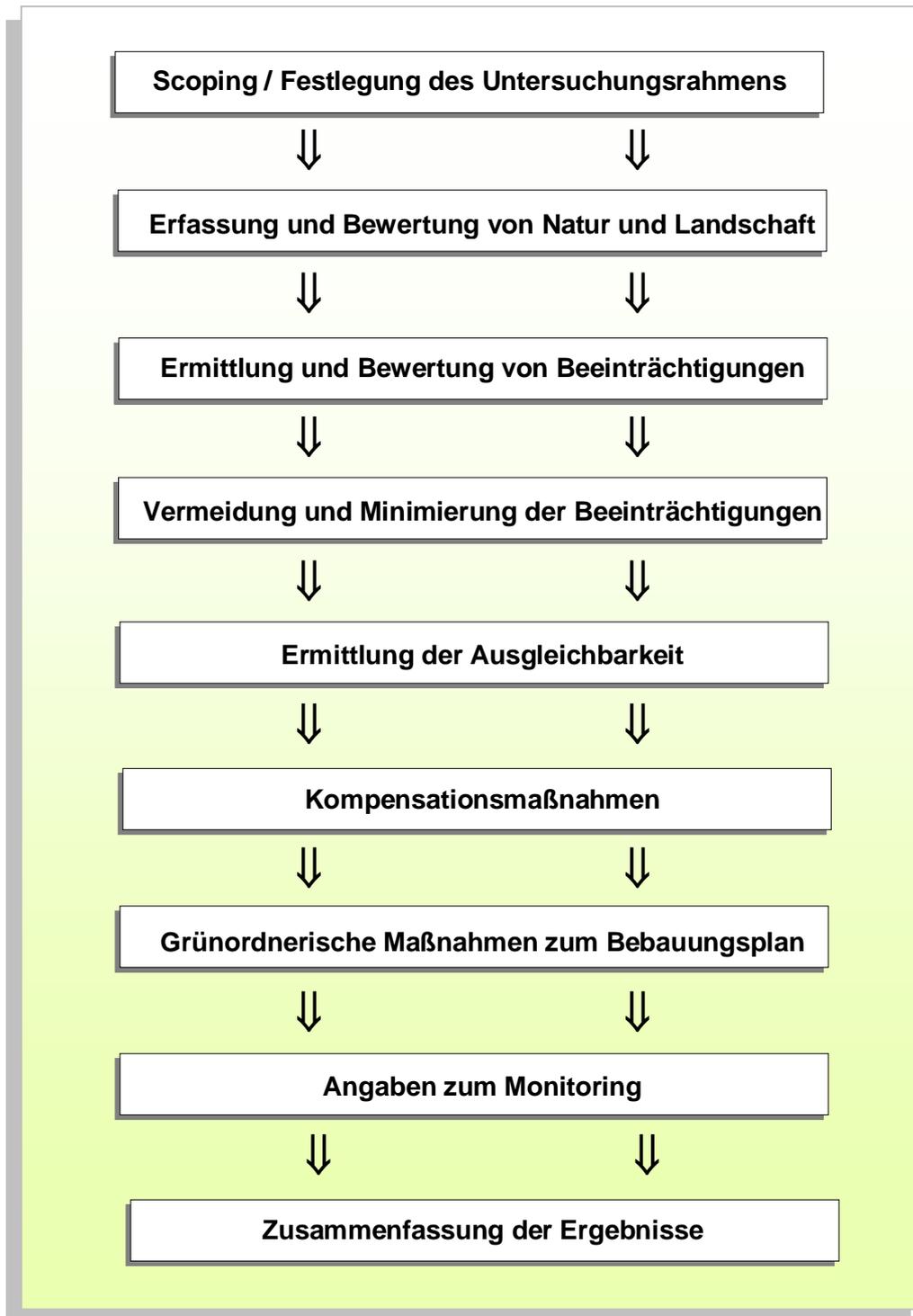


Abb.: Methodik (Quelle LarS)

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

1.3 Rechtliche Vorgaben

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 Naturhaushalts 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

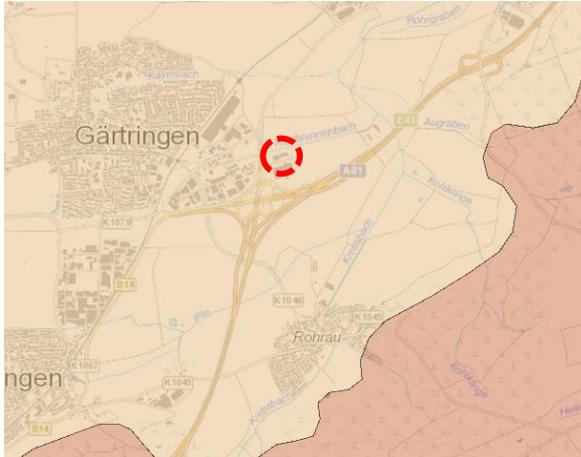


Abb.: Naturraum (Quelle LUBW, 2023)

Die Gemeinde Gärtringen liegt in der Region Stuttgart und gehört zum Landkreis Böblingen. Sie liegt im Naturraum Neckar- und Tauber-Gäuplatten an der Grenze zum Schwäbischen Keuper-Lias-Land.

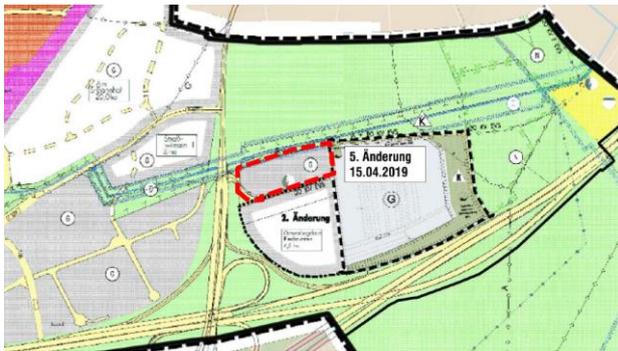


Abb.: Auszug aus der 5. Änderung des Flächennutzungsplan 2005

Der Flächennutzungsplan 2005, dessen 5. Änderung mit öffentlicher Bekanntmachung vom 21.05.2019 bzw. 11.07.2019 rechtskräftig ist, stellt für den Bereich „Schlachthof“ flächendeckend eine gewerbliche Baufläche dar.

Im nördlichen Bereich ragt in der 5. Änderung des Flächennutzungsplans 2005 ein Überschwemmungsgebiet, das sich beidseitig des Riedbrunnenbachs erstreckt, geringfügig in den Geltungsbereich. Nördlich außerhalb des Plangebietes befindet sich in öffentlicher Fläche eine Abwasser-Hauptleitung. Südlich und östlich außerhalb des Plangebietes befindet sich eine unterirdische Stromleitung / Kabel (20 KV EVS). Diese quert das Plangebiet geringfügig im Südwesten und wird in der Planung berücksichtigt. Ebenso befindet sich im Süden des Plangebietes gem. Flächennutzungsplan eine Fläche für Ver- und Entsorgung-Elektrizität.

Südlich und östlich angrenzend befindet sich bestehendes Gewerbe. Jenseits der Bahnlinie liegt im Westen die Ortslage Gärtringen. Nördlich verläuft der Riedbrunnenbach und im Westen liegt jenseits der Erschließungsstraße die Auffahrt zur Autobahn.



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

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans der Region Stuttgart ist die Fläche im Geltungsbereich als Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen ausgewiesen. Außerdem ist das Gebiet bereits als „Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe“ aufgeführt.

Der nördlich des Geltungsbereichs verlaufende Riedbrunnenbach wird von Flächen für die Landwirtschaft begleitet. Jenseits liegen wiederum, - wie in alle Richtungen - weitere Flächen des Vorranggebiets mit Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen.

Städtebauliche Konzeption

Im Plangebiet befinden sich Gewerbebauten der Fleischindustrie. Die Bebauungsstrukturen sowie Nutzungen bleiben erhalten, sollen aber zum Teil umgebaut und erweitert werden. Da es sich nicht um einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan gem. § 12 BauGB handelt, ist die dargestellte Vorhabenplanung als Bebauungsvorschlag bzw. beispielhafte Bebauung zu sehen.

Die südlich der Bebauung zur Riedbrunnenstraße orientierten Flächen sind bereits im Bestand zu einem großen Teil versiegelt, um die Anlieferung zu gewährleisten. Das Plangebiet ist aktuell zum Riedbrunnenbach hin eingegrünt. Diese Begrünung soll erhalten bleiben.

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

Allgemeiner Hinweis

Hier werden unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sowie Angaben zur Bevölkerung im Einwirkungsbereich des Vorhabens die Umwelt und ihre Bestandteile beschrieben, soweit diese Angaben zur Feststellung und Bewertung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderlich sind und ihre Erarbeitung zumutbar ist.

Bei der Abarbeitung fließen die Ergebnisse aus der Beteiligung der Träger-Öffentlicher-Belange mit ein.

2.1 Räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Gärtringen. Es befindet sich in dem bereits bestehenden Industrie- und Gewerbe Gebiet. Durch die Nähe zur Autobahn A 81, Bundesstraße B 14 und Kreisstraße K 1077 und in direkter Nähe zur Autobahnausfahrt „Gärtringen“ ist das Plangebiet sehr gut erschlossen. Nördlich grenzt der Riedbrunnenbach an. Großräumig ist der Geltungsbereich von Landwirtschaft und weiteren Gewerbe- und Industrieflächen umgeben.



Abb.: Lage des Untersuchungsgebietes (Basis: Google Maps)

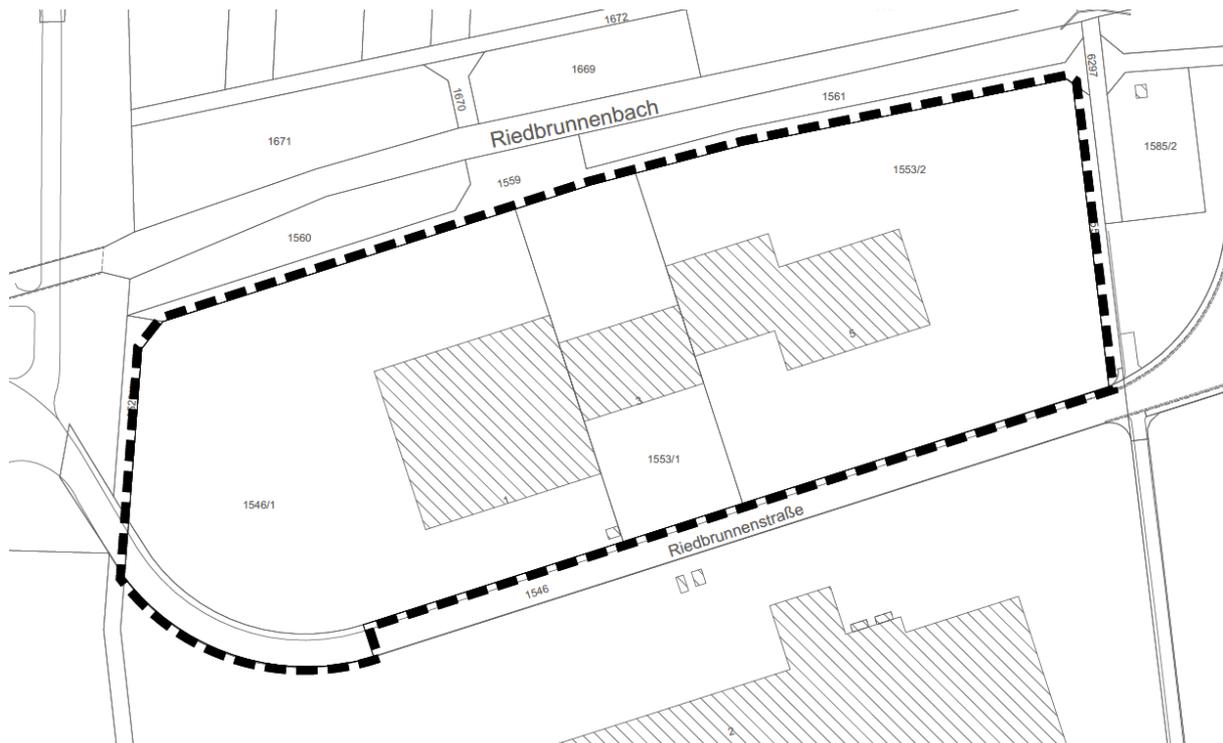


Abb.: Geltungsbereichsabgrenzung (Basis: Baldauf Architekten und Stadtplaner GmbH)

Im Einzelnen umfasst das Plangebiet folgende Flurstücke, die sich vollständig innerhalb der Abgrenzung befinden: 1546/1, 1553/1, 1553/2. Nur teilweise innerhalb der Abgrenzung liegen die Flurstücke mit den folgenden Nummern: 1546 (Riedbrunnenstraße).

Innerhalb des Plangebietes befinden sich drei Gewerbebetriebe (Metzgereinkauf Böblingen eG, Murat-Lamm Metzgerei, Schlachthof eG Landkreis Böblingen). Hierbei handelt es sich um einen Schlachthof und zwei Fleischhandelsbetriebe.

Südlich grenzt die Riedbrunnenstraße an, dahinter folgt Gewerbefläche. Nach Osten schließt jenseits der angrenzenden Wege das Gewerbegebiet Riedbrunnen an. Im Norden verläuft der Riedbrunnenbach, dahinter folgen landwirtschaftliche Flächen. Westlich des Geltungsbereichs schließt die Riedbrunnenstraße an den Autobahnzubringer zur A 81. In diesem Bereich befindet sich auch ein P & R -Platz.

2.2 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

Die Gemeinde Gärtringen liegt gemäß Regionalplan des Verbands Region Stuttgart, vom 22.07.2009, im Verdichtungsraum Stuttgart zwischen den Mittelzentren Herrenberg und Böblingen / Sindelfingen und damit direkt an der Landesentwicklungsachse Stuttgart – Böblingen/Sindelfingen – Herrenberg (- Horb am Neckar). Gärtringen gehört zum Siedlungsbereich.

Das Plangebiet „Schlachthof“ ist im Regionalplan des Verbands Region Stuttgart, vom 22.07.2009, als Schwerpunkt in Bestandsgebieten (Vorranggebiet) (Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen; gemeinsamer Schwerpunkt für Gärtringen und Ehningen; Gärtringen „Ost“ [G]; PS 2.4.3.1.1 (Z)) dargestellt.

In der Begründung zu den ein getragenen Schwerpunkten für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen ist folgender Passus enthalten: „Das bedeutet, dass diese Standorte vor der Inanspruchnahme durch andere Nutzungen geschützt und gesichert werden müssen, dass die gewerbliche Nutzung den spezifischen Standortqualitäten Rechnung trägt und dass sie langfristig gesichert und haushälterisch (in Bauabschnitten) in Anspruch genommen werden sollen.“ (Verband Region Stuttgart, Regionalplan Stuttgart, Satzungsbeschluss vom 22. Juli 2009, S. 96, Zu 2.4.3.1.1 (Z) Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen).

Flächenbedarf

Der westliche Teilbereich des Gewerbegebietes, in welchem auch das vorliegende Plangebiet liegt, ist bereits bebaut. Im Plangebiet befinden sich ein Fleischhandelsbetrieb sowie ein derzeit stillgelegter Schlachtbetrieb.

Seit der Schließung des Schlachthofes Gärtringen im Jahr 2020 aufgrund unzureichender Tierschutzmaßnahmen werden seitens der Betreiber Konzepte zur Verbesserung des Tierwohls ausgearbeitet. Die Vorhabenträger beabsichtigen eine Wiedereröffnung des Schlachthofes Gärtringen nach einer umfassenden Modernisierung. Die Automatisierung von Schlachtprozessen bildet dabei die Basis des Konzeptes.

Die Wiederinbetriebnahme des Schlachthofes Gärtringen bietet eine regionale Schlachtmöglichkeit und reduziert Transportwege, welche insbesondere aus Umwelt- und Tierschutzgründen zu vermeiden sind.

Die Modernisierung und Erweiterung des bestehenden Schlachthofes wurde einem Neubau vorgezogen, um eine weitere Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen sowie die damit einhergehende Versiegelung von Böden zu vermeiden.

Die zukünftige Erweiterung des Gewerbegebietes Riedbrunnen im Osten macht eine Verbreiterung der Straße im Bereich der Lichtsignalanlage zur A 81 und Gärtringen notwendig. Sie dient einer Verbesserung des Verkehrsflusses bei höherem Verkehrsaufkommen im Zuge der geplanten Erweiterung. Aus diesen Gründen ist ein Teil der Riedbrunnenstraße im südwestlichen Plangebiet in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen.

Die bisherige Bebauung wurde nach § 35 BauGB im Außenbereich genehmigt. Nun möchte die Gemeinde Gärtringen die bestehende Bebauung planungsrechtlich sichern.

Die Gemeinde Gärtringen hat daher am 05.07.2022 beschlossen, für das Gebiet „Schlachthof“ einen Bebauungsplan aufzustellen. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,94 ha.

(Quelle Begründung B-Plan Stand 23.05.2023)

Auswirkungen durch das Vorhaben

Die geplanten Flächen innerhalb des ca. 1,94 ha großen Plangebietes verteilen sich folgendermaßen:

- | | | |
|---------------------------------------|-----|-----------------------|
| ▪ Industriegebiet (GI): | ca. | 18.660 m ² |
| davon: überbaubare Grundstücksfläche: | ca. | 15.060 m ² |
| ▪ Öffentliche Verkehrsfläche: | ca. | 710 m ² |
| davon Straßenverkehrsfläche: | ca. | 610 m ² |
| davon Verkehrsgrün: | ca. | 100 m ² |

Der Bebauungsplan sieht eine Grundflächenzahl von 0.8 vor.

Für das Plangebiet „Schlachthof“ wird eine maximale Gebäudehöhe von 20 m festgesetzt. Auch wenn die Bestandsbebauung deutlich niedriger ist, ist künftig eine Bebauung denkbar, die sich höhenmäßig an der Umgebung orientiert. Im östlichen Bereich wird eine geringere maximale Gebäudehöhe festgesetzt, um eine Verschattung des nördlich gelegenen Riedbrunnenbachs zu vermeiden. Die maximale Gebäudehöhe von 11,0 m ermöglicht eine Bebauung von drei gewerbetypischen Vollgeschossen.

(Quelle Begründung B-Plan – Stand 23.05.2023)

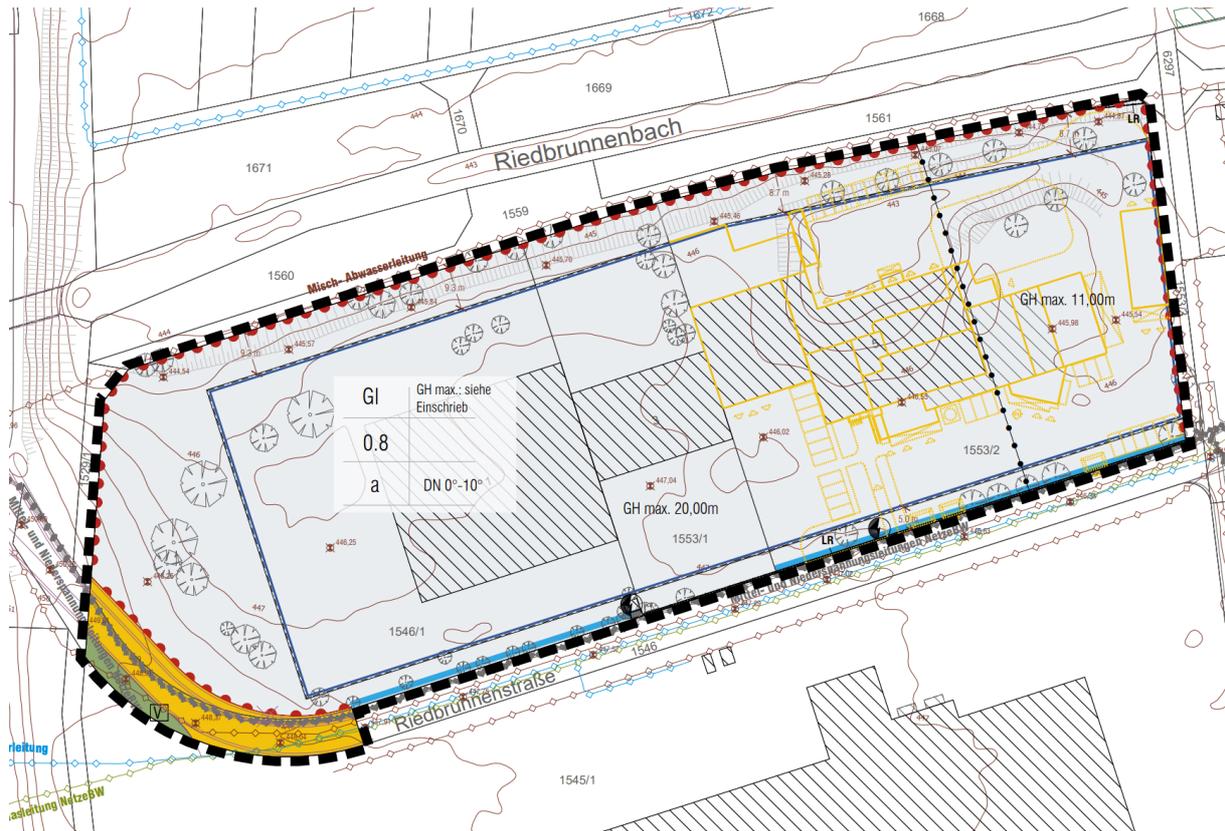


Abb. Stand des Bebauungsplans „Schlachthof“ 23.05.2023
(gelbe Linien stellen die Vorhabenplanung dar – Stand 22.03.2023)

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.

Durch umfangreiche Dachbegrünungen kann der Eingriff bei den Flächenfunktionen reduziert werden.

Fazit

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

Dieser Flächenverlust ist nicht ausgleichbar, wodurch ein Eingriff verbleibt.

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

2.3 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 mit keiner Funktionserfüllung (versiegelte Flächen)

Abb.: Bewertungskriterien für das Schutzgut Boden, Kultur- und Sachgüter (Quelle LUBW)

Bodenfunktionen

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

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Die bereits bestehenden Gebäude und versiegelten Flächen wirken sich als Vorbelastungen (Versiegelung und Überformung der Bodenhorizontierung) aus.

Geologie und Geotechnik

Das Planungsgebiet liegt gemäß der geologischen Gruppe im Bereich des Trias. Die geologische Einheit ist Löss (Schluff, schwach feinsandig, meist kalkreich, porös, ungeschichtet, gelblich; oberflächennah z. T. entkalkt, verlehmt und braun (Lösslehm, mit Übergängen zu Fließerde)). Als bodenkundliche Einheit ist Erosierte Parabraunerde aus Löss und lössreichen Fließerden anzusprechen.

Geologische Einheiten

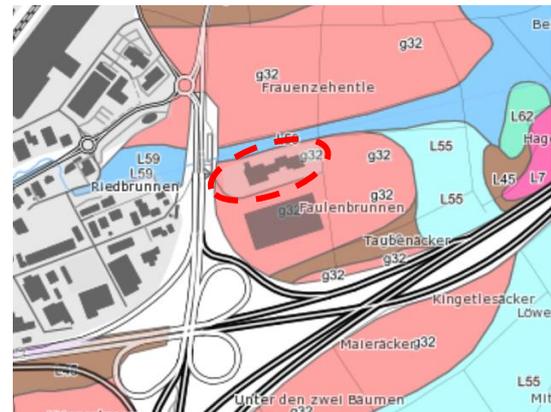
. Löss (Lo)



GK 50 (Quelle LGRB, 2023)

Bodenkundliche Einheiten

. Erosierte Parabraunerde aus Löss und lössreichen Fließerden (g32)



BK 50 (Quelle LGRB, 2023)

Ermittlung der Wertstufe der Böden

Die bereits versiegelten Flächen (Gebäude, Straßen, Plätze) im Gebiet fallen in die Bewertungsklasse 0 (entsprechend Wertstufe E).

Die unversiegelten Bereiche werden anhand des Heftes „Bodenschutz 24“ der LUBW bewertet. Für die Ermittlung der Wertigkeit der Böden sind besonders die unversiegelten Bereiche von Bedeutung. Grundlage für die Bewertung, sind die digitale Bodenkarten.

Da für den ausgewiesenen Bereich keine Bodenbewertungen vorhanden sind, werden die Bewertungen der angrenzenden Flächen einbezogen.

Zu beachten ist zudem, dass durch die frühere Bautätigkeit auch angrenzende Flächen überformt wurden.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit:



Ausgleichskörper im Wasserkreislauf:



Filter und Puffer für Schadstoffe:



Sonderstandort für naturnahe Vegetation:

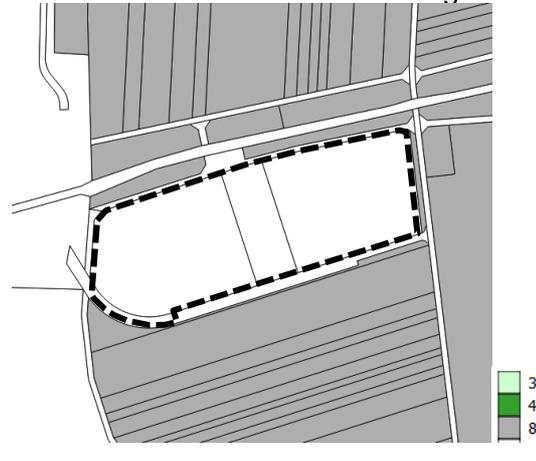


Abb.: Bodenfunktionen (Quelle Digitale Bodenwertkarten BW / aufgearbeitet durch LarS)



Abb.: Gesamtbewertung Bodenfunktionen (Quelle Dig. Bodenwertkarten BW / aufgearbeitet 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“.

Abb.: Bewertungsklassen (Quelle LUBW)

Gemäß der LUBW Arbeitshilfe 24 „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ fließen die unterschiedlichen Bodenfunktionen in die Gesamtbewertung mit ein. Da der Standort für naturnahe Vegetation keine hohe oder sehr hohe Bewertung aufweist, fließt diese nicht in die Gesamtbewertung mit ein. Die Bewertungen der Natürlichen Bodenfruchtbarkeit, des Ausgleichskörpers im Wasserkreislauf und der Filter-Puffer für Schadstoffe ergeben eine Gesamtbewertung zwischen 2 und 2,67 in der direkten Umgebung des Eingriffsgebietes.

Alle versiegelten Flächen sind der Bewertungsklasse sehr gering (Wertstufe E) zuzuordnen. Zusammengefasst liegt der Mittelwert der unversiegelten Böden bei 2,33 (mittel, Wertstufe C). Dieser Durchschnittswert der umgebenden Flächen wird für die Bilanzierung des Planungsraumes verwendet.

Landwirtschaft

Im Geltungsbereich findet aufgrund der Nutzung als Gewerbefläche derzeit keine landwirtschaftliche Nutzung statt.



Abb.: Geltungsbereich und nördlich liegende landwirtschaftliche Nutzflächen (Quelle LUBW)

Landwirtschaftliche Belange könnten in der Umgebung des Geltungsbereichs betroffen sein. Hier schließen nördlich Anbauflächen getrennt durch den Riedbrunnenbach an den Eingriffsbereich an. Einschränkungen bei der Zuwegung sind durch die Erweiterung des Schlachthofs nicht zu erwarten, ggf. sind die Bewirtschafter zu informieren. Flurschäden und Ernteauffälle durch Beanspruchung der Flächen sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Um den landwirtschaftlichen Belangen gerecht zu werden, ist ggf. zusätzlich notwendiger Ausgleichsbedarf über das Ökokonto der Gemeinde Gärtringen zu decken. Das Ökokonto weist unterschiedliche Maßnahmentypen auf, welche in enger Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft geplant, hergestellt und gepflegt werden (u.a. Wiederansiedlung des Kiebitzes). Es soll kein unnötiger Ausgleich auf landwirtschaftlicher Fläche stattfinden.

Kultur- und Sachgüter sowie Geotopschutz

Als Sachgüter können die bestehenden Gewerbebauten und Verkehrsflächen gewertet werden.

Nordöstlich, außerhalb des Geltungsbereiches, befindet sich das Kulturdenkmal (KD) Römische Siedlungsreste.

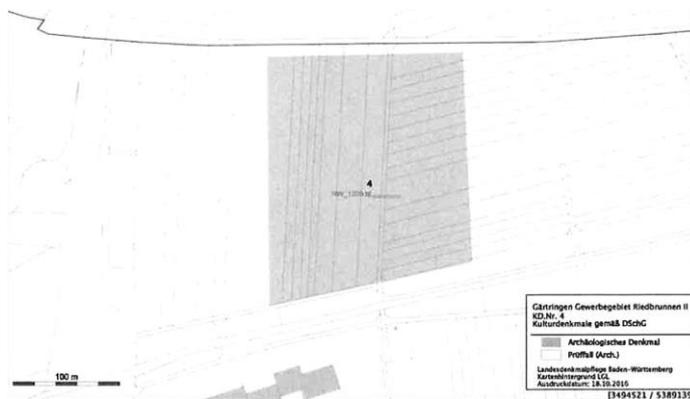


Abb.: Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG Röm. Siedlungsreste (Quelle Landesdenkmalpflege BW)

Es sind keine weiteren Hinweise auf Geotope bekannt.

Mineralische Rohstoffe und Bergbau

Es sind keine rohstoffgeologischen und bergbehördlichen Belange bekannt.

Altlasten, Schadstoffe und Kampfmittel

Der Gemeinde sind keine Altlasten in diesem Bereich bekannt.

Zum jetzigen Planungsstand sind keine Kampfmittel bekannt.

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)
- Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen

Hinweise zum Thema Bodenschutz und Landwirtschaft (u.a. für die spätere Ausführungsplanung)

- Durch planerische und gestalterische Maßnahmen ist Bodenaushub zu reduzieren.
- Für unbelasteten Bodenaushub ist frühzeitig vor Baufreigabe ein Verwertungskonzept, getrennt nach Qualität (humoser Boden, steinfreier Lössboden mit Konsistenz halbfest bis steif, toniges oder steiniges Untergrundmaterial) und Eignung sowie der Angabe der überschlägigen Kubaturen, zu erstellen und mit dem LRA Böblingen abzustimmen.
- Beim Umgang mit Böden und Bodenmaterialien (humoser Oberboden, kulturfähiger Unterboden), die nach Bauende wieder Bodenfunktionen erfüllen sollen, sind neben § 12 BBodSchV folgende Vorgaben zu beachten.
 - DIN 19731 „Verwertung von Bodenaushub“
 - DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“
 - DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“
- Bodenarbeiten, die humosen Oberboden und kulturfähigen Unterboden betreffen, sind nur bei ausreichend abgetrocknetem Bodenzustand (Konsistenz „halbfest“ – Bodenfarbe dunkelt bei Wasserzugabe nach, Bodenmaterial ist noch ausrollbar, aber bröckelnd, lässt sich nicht kneten) vorzunehmen. Für den Bodenabtrag sind vorzugsweise Kettenbagger einzusetzen.
- Zu Beginn der Baumaßnahme ist der humose Boden in der anstehenden Mächtigkeit (lokal über 0,3 m) abzutragen und bis zur Wiederverwertung in profilierten Mieten (max. Höhe 2 m) ohne Verdichtung zu lagern. Die Mieten sind mit tiefwurzelnenden Gründünpflanzenarten zu begrünen.
- Künftige Grün- und Retentionsflächen sind während des Baubetriebes durch Aufstellen von Bauzäunen wirksam vor Bodenbeeinträchtigungen wie Verdichtungen u. a. zu schützen.
- Im Bereich von Retentions- oder Grünflächen dürfen die Böden allenfalls mit äußerst leichten Raupenfahrzeugen (max. Bodendruck 4 N/cm²) befahren werden.
- Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Egetretene Verdichtungen auf Vegetationsflächen sind nach Ende der Bauarbeiten durch Tiefenlockerung und Ersteinsaat von tiefwurzelnenden Gründünpflanzenarten zu beseitigen.
- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.
- Bei der Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Bebauungsplanes sind landwirtschaftlich hochwertige Flächen zu schonen (Verrechnung mit dem Ökokonto).
- Bestimmungen, Auflagen und Hinweise der Baugenehmigung sind zu beachten.

Hinweise zum Thema Denkmal- und Sachschutz

- Sollten bei der Durchführung von Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde bzw. die Kommune umgehend zu benachrichtigen.

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Die Wertigkeit des Schutzguts „Boden“ wird im Planungsraum im Bereich der unversiegelten Flächen als mittel (Wertstufe C) eingestuft. Allerdings ist zu beachten, dass ein großer Teil des Gebietes bereits versiegelt ist und in dem Fall mit sehr gering (Wertstufe E) bewertet wird.

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

2.4 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 Pliozän-Schichten	mku tj tiH ox2 sm	Unterer Massenkalk Trias, z.T. mit Jura, ungegliedert in Störungszonen <i>Hangende Bankkalk</i> ¹⁾ <i>Wohlgeschichtete Kalke</i> ¹⁾ <i>Mittlerer Buntsandstein</i> ¹⁾
mittel (Stufe C)	u tv OSMc sko joo jom ox kms km4	Umlagerungssedimente Interglazialer Querkalk, 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)		Grundwasseringleiter I		Grundwasseringleiter als Überlagerung eines Grundwasserleiters
	pm ol mi OSM BM OMM USM tMa jm ju ko km3u mm so r dc Ma	Moränensedimente Oligozän-Schichten Miozän-Schichten Obere Süßwassermolasse Brackwassermolasse Obere Meeresmolasse Untere Süßwassermolasse Tertiäre Magmatite Mitteljura, ungegliedert Unterjura Oberkeuper Untere Bunte Mergel Mittlerer Muschelkalk Oberer Buntsandstein Rotliegendes Devon-Karbon Paläozoische Magmatite	plo BF ht OSM BM OMM USM	Löß, Lößlehm Bohnerz-Formation Moorbildungen, Torf Obere Süßwassermolasse Brackwassermolasse Obere Meeresmolasse Untere Süßwassermolasse
sehr gering (Stufe E)		Grundwasseringleiter II		Grundwasseringleiter als Überlagerung eines Grundwasserleiters
	eo al1 Me bj2, cl km5	Eozän-Schichten Opalinuston Metamorphe Gesteine <i>Oberer Braunjura (ab delta)</i> ¹⁾ Knollenmergel	b	Beckensedimente

Abb.: Bewertungskriterien für das Schutzgut Wasser (Quelle LUBW/ Küpfer)

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Der **Geltungsbereich** ist als bereits bestehende Gewerbefläche mit Bebauung und Erschließung entsprechend großräumig versiegelt. In der Umgebung befinden sich mehrere teilweise stark befahrene Straßen.

Grundwasser (Hydrologie und Flächen mit Schutzfunktion)



Abb.: Hydrogeologische Einheiten (Quelle LUBW)

Gipskeuper und Unterkeuper (GWL/GWG) bestimmen die Hydrogeologie.

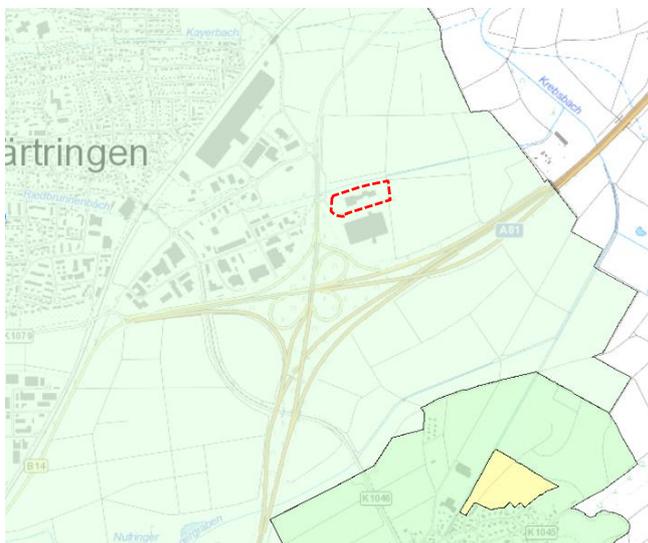


Abb.: Wasserschutzgebiete (Quelle LUBW)

Das Plangebiet liegt in der Zone IIIB des rechtskräftigen Wasserschutzgebietes.

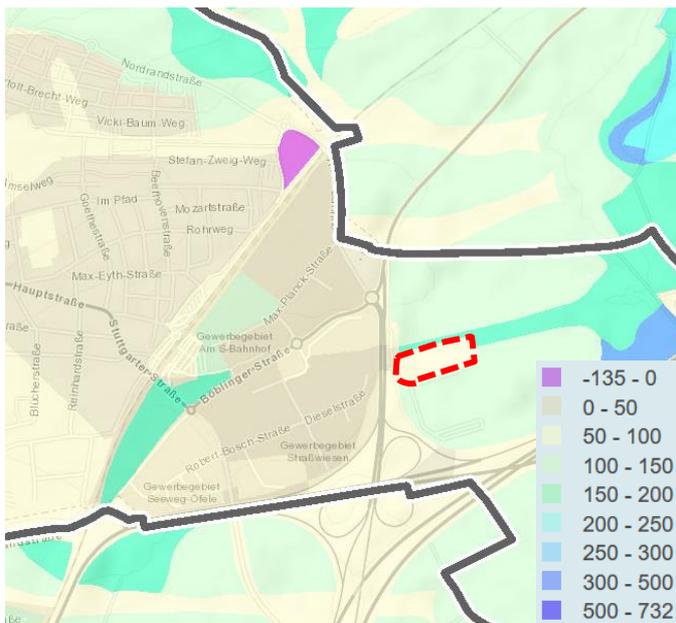


Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich von Festgesteins-Grundwasserleitern (Klasse 4) mit mäßiger Durchlässigkeit.

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist mittel.

Abb.: Durchlässigkeit der grundwasserführenden Einheiten (Quelle: LUBW)

Grundwasserneubildung



Die Grundwasserneubildung im Plangebiet liegt bei 50-100 mm / Jahr.

Abb.: Grundwasserneubildung (Quelle Landschaftsrahmenplanung Region Stuttgart)

Oberflächengewässer

Nördlich des Geltungsbereichs verläuft der Riedbrunnenbach als Gewässer II. Ordnung, der gesamte Geltungsbereich ist auch dessen Einzugsgebiet zuzuordnen. Der Riedbrunnenbach fließt dem Krebsbach zu, welcher bei Ehningen in die Würm entwässert.



Abb.: Oberflächengewässer und Einzugsgebiete (Quelle LUBW)

Quellen und Überschwemmungsflächen

Es befinden sich keine Quellen im Untersuchungsgebiet.



Abb.: Überschwemmungsgebiete (Quelle LUBW)

Es ist kein Überschwemmungs-
schutzgebiet betroffen.

Konflikte, mögliche Auswirkungen durch die Baumaßnahme

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

Hinweise zum Thema Wasserschutz (u.a. für die spätere Ausführungsplanung)

- Das Plangebiet befindet sich in der Schutzzone III B eines festgesetzten Wasserschutzgebietes. Die entsprechende Rechtsverordnung ist zu beachten.
- Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge ins Grundwasser auszuschließen sind.
- Bei einer Neubebauung sind befestigte Flächen möglichst versickerungsfähig auszubilden (Belange des Wasserschutzgebietes beachten).
- Hinweis auf u. a. § 46 Abs. 2 Ziff. 2 WG BW (dezentrale Niederschlagswasserbeseitigung).
- Maßnahmen die evtl. Grundwasser berühren, bedürfen eines wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens (siehe Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg).
- Maßnahmen, bei denen aufgrund der Tiefe des Eingriffs in den Untergrund mit Grundwasserfreilegungen gerechnet werden muss, sind unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen.
- Eine unvorhergesehene Erschließung von Grundwasser haben der Vorhabensträger sowie der mit den Arbeiten Beauftragte unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen.
- Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt der DWA verwiesen.

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Die Wertigkeit des Potentials „Wasser“ wird im Planungsraum im Bereich der unversiegelten Flächen als mittel (Wertstufe C) eingestuft.

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

2.5 Schutzgut Klima/ Luft

Bewertungskriterien

- überörtliche und lokale Klimaverhältnisse
- Ermittlung des Wirkungsraumes (Bebauung) und des klimatischen Ausgleichraumes (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 den umgebenden (Schwerlast-)Verkehr sowie die interne Andienung. Der Geltungsbereich ist bereits durch die vorhandenen Gebäudekomplexe und großflächig versiegelte Umgebungsbereiche vorbelastet.

Nach Süden, Osten und Westen setzt sich die gewerbliche Nutzung fort, weiter folgen die Autobahn und weitere Bundesstraßen des regionalen und überörtlichen Verkehrs.

Bestand

Die Jahresmitteltemperatur im Plangebiet liegt zwischen 7 und 8 °C.

Zahlreiche Gehölze sind auf den Freiflächen des Schlachthofareals vorhanden. Ihre staubfilternde und frischluftproduzierende Funktion verbessert die vorbelastete Bestandssituation.

Lokalklimatische Verhältnisse

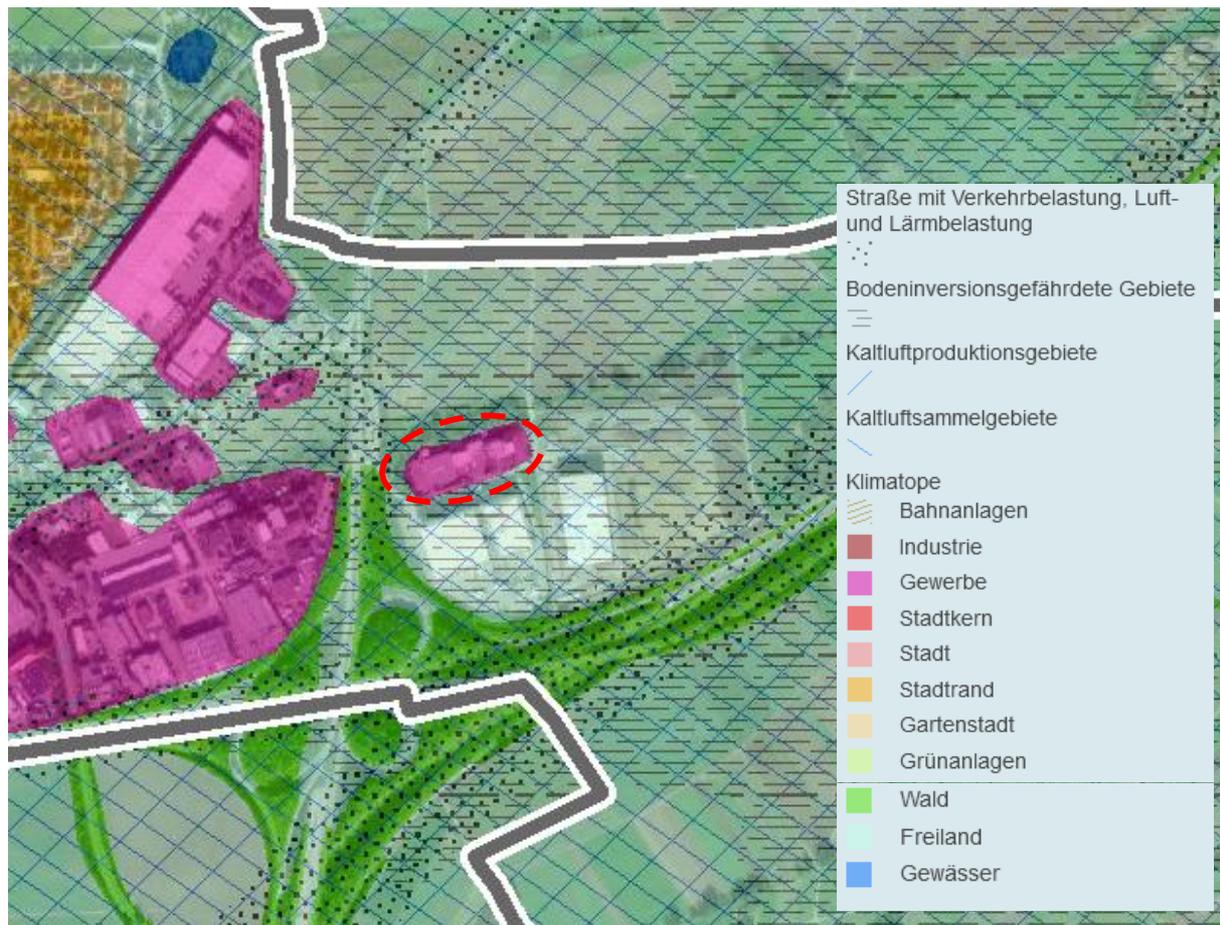


Abb. Klima-Analysekarte (Klimaatlas Region Stuttgart)

Die Straße westlich des Geltungsbereiches ist als Straße mit Verkehrs-, Luft und Lärmbelastung ausgewiesen. Kleinklimatisch ist gemäß Klimaatlas ein Gewerbeklimatop, umgeben von Freilandklimatopen anzusprechen, wobei alle Freiflächen als bodeninversionsgefährdet eingestuft sind. Die Freiflächen stellen gleichzeitig Kaltluftproduktions- als auch Kaltluftsammlgebiete dar. Gewerbeklimatope werden laut Klimaatlas durch eine verdichtete Bebauung gekennzeichnet, welche zu einem Wärmeinseleffekt, geringerer Luftfeuchtigkeit und erheblichen Windfeldstörungen führen kann.

Ein großer Teil des Gebietes ist aktuell bereits versiegelt. Da durch den Anbau des Schlachthofes Flächenumwandlungen entstehen, ändern sich kleinräumig die bodennahen Temperaturen.

Eine weitere Versiegelung der Fläche hat zur Folge, dass weniger Kalt- und Frischluft auf den verbleibenden Grünflächen produziert werden kann. Um eine Abkühlung zu gewährleisten, sollten auf den unbebauten Flächen bestehende Vegetation erhalten und ggf. optimiert werden. Außerdem ist Dachbegrünung auf den Neubauten zu empfehlen.

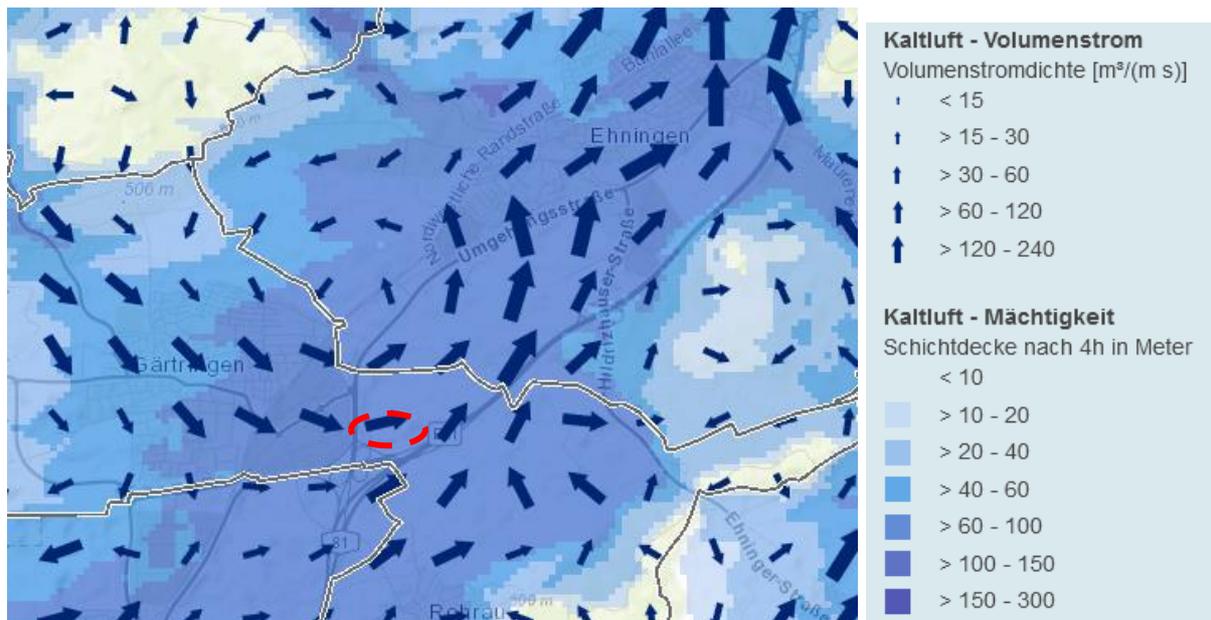


Abb.: Kaltluftmächtigkeit und Kaltluft-Volumenstrom (Quelle Klimaatlas Region Stuttgart)

Die Karte des Klimaatlas über die Kaltluftmächtigkeit und den Kaltluftvolumenstrom zeigt auf, dass die Kaltluft-Mächtigkeit nach 4 h über 60 –100 liegt. Die Karte zeigt außerdem den vorhandenen Kaltluft-Volumenstrom Richtung Ehningen. Zu beachten ist, dass ein großer Teil des Gebietes bereits durch Bestandsgebäude und flächenhafte Versiegelungen vorbelastet ist.

Eignung für solarenergetische Nutzung

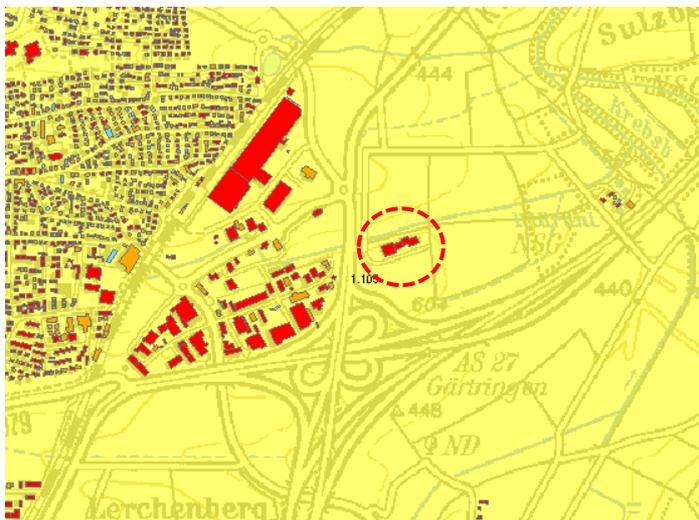


Abb.: Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung und Eignung der Solarpotentiale (Quelle LUBW)

Die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung bewegt sich bei rund 1.105 kWh/m^2 .

Konflikte, mögliche Auswirkungen

- Zeitlich befristete Emissionen aus dem Baubetrieb
- Verlust von Kaltluft produzierender Fläche
- Windfeldstörungen durch Bauwerke

- Temperaturerhöhungen innerhalb des Planungsgebietes und dessen Umfeld

Hinweise zum Thema Klimaschutz und Klimaanpassung

- Der Verlust klimaaktiver Flächen ist durch die Neupflanzung von Bäumen und Gehölzen zu reduzieren.
- Durch Verwendung klein- und mittelkroniger Baumarten kann eine Verschattung von Solaranlagen vorgebeugt werden.
- Die Gebäudehöhen sind auf das Umfeld abzustimmen.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge wirkt sich positiv aus (z.B. Rasenpflaster auf Parkplätzen)
- Verwendung heller Oberflächenbeläge für Dächer, Wege- und Platzflächen wird empfohlen.
- Einsatz von Dach- und Fassadenbegrünungen minimiert den Eingriff in das Schutzgut.
- Beschattungselemente vor Fenstern und Fassaden
- Gebäudesanierung soweit energetisch notwendig

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Die Wertigkeit des Potentials „Klima/ Luft“ wird im unversiegelten Planungsraum als gering (Stufe D) eingestuft. Die Versiegelten fallen unter E.

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

2.6 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bewertungskriterien

- 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 (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. Größtenteils würde sich im Plangebiet in der submontanen Höhenstufe Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald ausbilden; vielfach Ausbildungen mit Frische- und Feuchtezeigern.

Im Bereich des Riedbrunnenbachs wäre ein Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald mit flussbegleitenden Auenwäldern anzusprechen.

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Es bestehen Vorbelastungen durch die bestehende gewerbliche Nutzung und hieraus resultierende großflächige Versiegelung sowie durch Störungen, die durch Verkehr innerhalb und außerhalb des Plangebiets bedingt sind. Im näheren Umfeld des Planungsraumes liegt zudem die Autobahn.

Vegetation und Lebensraumstrukturen im Ist-Zustand

In Zentrum des Geländes befindet sich ein durchgehender Gebäudekomplex bestehend aus Schlachthof und den Räumlichkeiten der Metzgereieinkauf Böblingen eG.

Ansonsten sind noch diverse (Kühl-/Lager-)Container sowie ein Schuppen / Hundezwinger auf dem Gelände aufgestellt. Umgebend um das Gebäude befinden sich Erschließungs-, Andienungs- und Lagerflächen, die größtenteils asphaltiert und kleinflächig gepflastert sind. Der in den Geltungsbereich ragende Abschnitt der Riedbrunnensstraße ist ebenfalls vollständig asphaltiert.

Die unversiegelten Flächen stellen Wiesenflächen und Gehölze dar. Die genaue Aufschlüsselung der Biotoptypen sind dem Bestandsplan zu entnehmen.

Laub- und teilweise auch Nadelgehölze finden sich als Einzelbäume auf nahezu allen Grünflächen verteilt. Hierbei sind auch heimische Arten vertreten.



Abb.: Gebäude und Rangierfläche (Quelle LarS)



Abb.: Freifläche westlich (Quelle LarS)



Abb.: Freifläche nordöstlich (Quelle LarS)

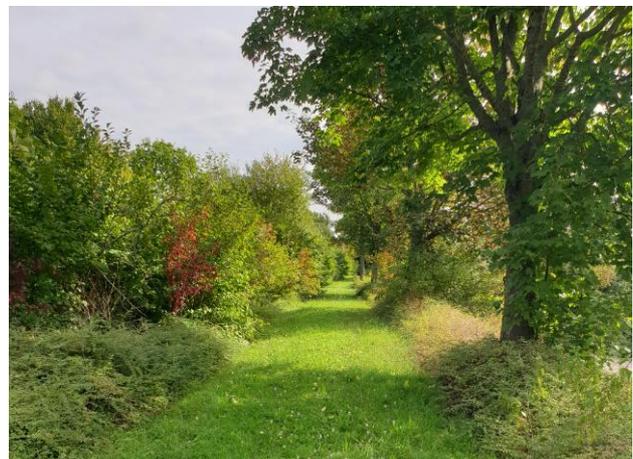


Abb.: Gehölzbestände im Norden (Quelle LarS)

Flächen mit Schutzfunktion

Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich keine Flächen mit Schutzfunktion.

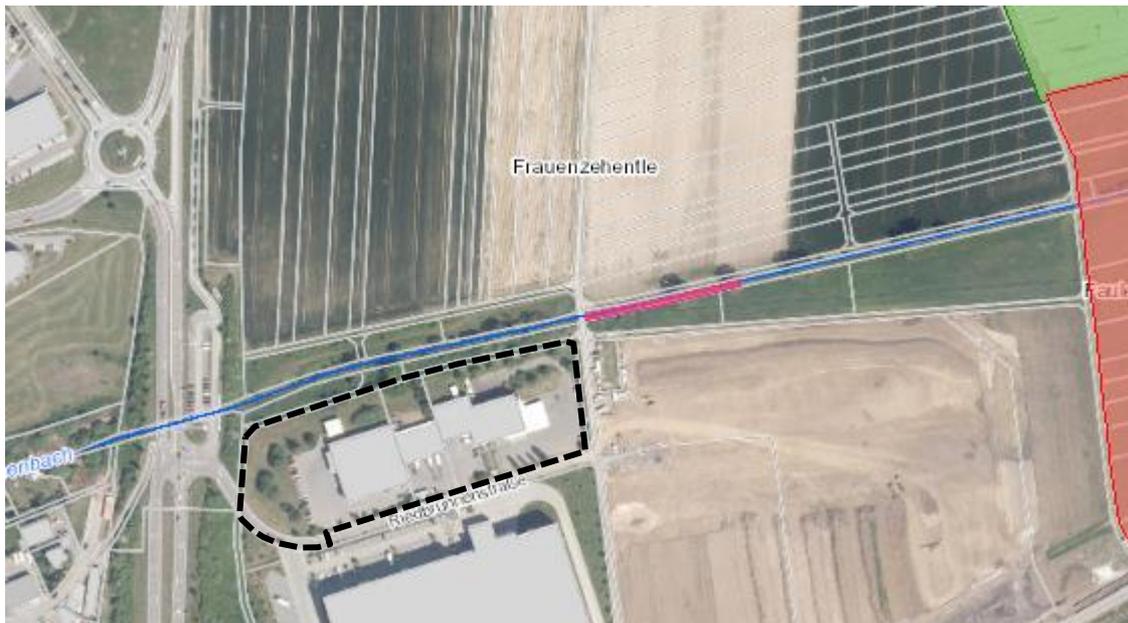


Abb.: Schutzgebiete (Quelle LUBW)

Nordöstlich befindet sich außerhalb der Geltungsbereichsgrenze in ca. 20 m Entfernung ein § 33 Biotop (Ufer-Schilfröhricht) entlang des Riedbrunnenbachs.

Ebenfalls in (nord-)östlicher Richtung liegen in einiger Entfernung das Naturschutz- sowie das Landschaftsschutzgebiet Krebsbachaue.

Landesweiter Biotopverbund und Generalwildwegeplan

Weder im Plangebiet noch im unmittelbaren Umfeld ist ein Biotopverbund trockener oder mittlerer Standorte vorhanden.

Der Riedbrunnenbach ist nördlich des Geltungsbereichs als 500 m – Suchraum des Biotopverbunds feuchter Standorte ausgewiesen, im weiteren Verlauf nach Westen und Osten abschnittsweise auch als Kernfläche und Kernraum.

Nördlich des Riedbrunnenbachs erstreckt sich der 1.000 m – Suchraum nach Norden in die landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Oberhalb Gärtringens verläuft eine Bahn des Generalwildwegeplans, ein Wildtierkorridor von landesweiter Bedeutung.



Abb.: Biotopverbund feuchter Standorte und generalwildwegeplan (Quelle LUBW)

Artenschutz (Ergebnis der tierökologischen Untersuchung) Zwischenbericht Quelle: Tier- und Landschaftsökologie Dr. Jürgen Deuschle (Stand 07.06.2023)

Zur Ermittlung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotverletzungen im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplans „Schlachthof“ in Gärtringen wurden im Jahr 2022 Erhebungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien durchgeführt. Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung auf Grundlage der erhobenen Daten ist in Vorbereitung.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 37 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 24 Arten als Brut- bzw. Reviervögel einzustufen, die übrigen Arten traten als Nahrungsgäste auf. Als wertgebende Brutvogelarten wurden im Vorhabensbereich mehrere Brutpaare des Haussperlings (*Passer domesticus*) sowie jeweils ein Brutpaar von Feldsperling (*Passer montanus*) und Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) festgestellt. Im Umfeld des Vorhabens brüten zudem Feldlerche (*Alauda arvensis*), Goldammer

(*Emberiza citrinella*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) und Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*).

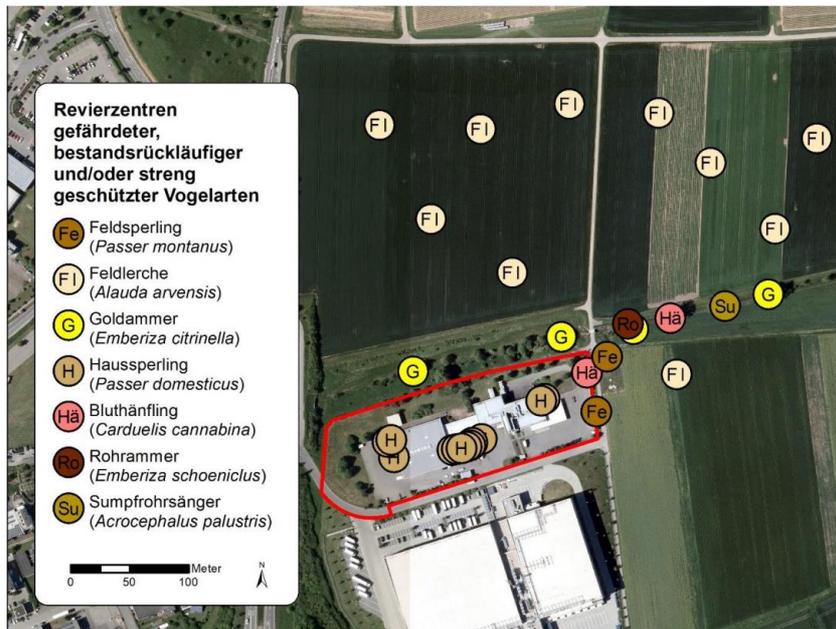


Abb. Revierzentren gefährdeter, bestandsrückläufiger und/oder streng geschützter Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet. (Quelle Tier- und Landschaftsökologie Dr. Jürgen Deuschle)

Bei den Fledermäusen wurden insgesamt drei Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Die Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet war mäßig hoch. Die Gehölze am Riedbrunnenbach und die beleuchteten Randbereiche des Schlachthofareals wurden von Zwergfledermäusen regelmäßig als Jagdhabitat genutzt. Die Gehölze am Riedbrunnenbach südlich des Vorhabensbereichs dienen als Leitstruktur bei Transferflügen.

Von der gemeinschaftsrechtlich geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) liegt in der Böschung des Riedbrunnenbachs nördlich des Vorhabens eine hohe Dichte an Nachweisen vor. Einzelne Tiere wurden auch im östlichen Teil des Vorhabens registriert. Strömungsberuhigte Bereiche des Riedbrunnenbachs werden zudem vom Grasfrosch (*Rana temporaria*) als Laichgewässer genutzt.

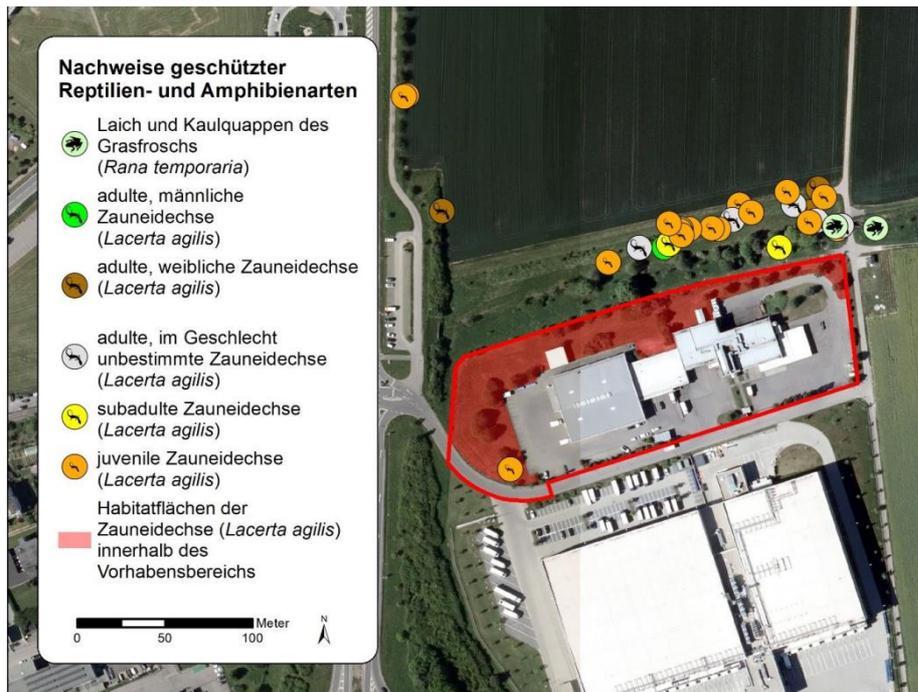


Abb. Nachweise der Zauneidechse und des Grasfroschs (Quelle Tier- und Landschaftsökologie Dr. Jürgen Deuschle)

Die Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sehen eine Bauzeitenregelung, eine Kontrolle des Gebäudes auf Fledermäuse vor Beginn der Rückbauarbeiten, Maßnahmen zur Vermeidung raumwirksamer Lichtemissionen und der Vermeidung von Vogelschlag sowie Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse vor. Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktion wird außerdem die Ausbringung von Nisthilfen für den Haussperling (*Passer domesticus*) und Ersatzquartieren für gebäudebewohnenden Fledermausarten sowie die Aufwertung von Habitatflächen für die Zauneidechse erforderlich.

Die räumliche und zeitliche Einhaltung der Maßnahmen ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung und eines Monitorings zu überwachen. Verbote nach § 44 Abs. 1 Satz 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG (Schädigungs- und Störungsverbot) werden nach bisheriger Kenntnis bei einer Berücksichtigung der Maßnahmen nicht verletzt.

Allgemeiner Hinweis zum Thema "Baulücken und Artenschutz"

Bei möglichen späteren 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.
- Zäune im Hinblick auf die Tierdurchgängigkeit errichten.

- Gehölzrodungen sind auf Brutzeiten hin abzustimmen (u.a. für Rodungen im Plan-
gebiet 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 be-
sonders zu schützende Arten (bspw. Fledermäuse) zu untersuchen.
- Die Beleuchtung ist mit insektenfreundlicher Beleuchtung auszuführen (LED-Lam-
pen sind zu bevorzugen).
- Bei Mauern und Verkleidungen aus Natursteinen sind nach Möglichkeit ortstypi-
sche Materialien zu bevorzugen.
- Die Maßnahmenvorschläge/ bzw. das weitere Vorgehen aus der artenschutz-
rechtlichen Beurteilung sowie der Abstimmung mit der Naturschutzbehörde sind
zu beachten.
- Die Festsetzung ausreichend großer Pflanzqualitäten der Pflanzzwänge und
sonstiger Kompensationsmaßnahmen sichert eine zeitnahe Funktionserfüllung.
Die Auswahl an Pflanzen erfolgt pflegeextensiv, blütenreich und insektenfreund-
lich. Sie besteht aus Stauden und heimischen Blütensträuchern.
- Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut sind möglichst ohne zusätzliche Eingriffe in
den Boden anzulegen.
- Sollten Bodenmaterialien aus dem Geltungsbereich an andere Stelle aufgetragen
werden, sind u.a. Auflagen / Belange des Artenschutzes an der Auftragsstelle zu
beachten.

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Die Wertigkeit des Potentials „Arten und Lebensgemeinschaften“ wird im Geltungsbe-
reich durch die bereits bestehende Bebauung geprägt. Die Grünstrukturen im Gebiet
werten den Bestand auf. Die unversiegelten Bereiche werden überwiegend als Wert-
stufe D (gering) bis Wertstufe C (mittel) eingestuft.

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

2.7 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild und Erholung

Bewertungskriterien

- 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 Mensch, Landschaftsbild und Erholung (Quelle LUBW)

Bestandsbeschreibung

Vorbelastungen

Das Plangebiet ist maßgeblich dem Straßenverkehrslärm umgebender Straßen ausgesetzt. Direkt angrenzend verläuft die Riedbrunnenstraße, in einiger Entfernung Bundesstraßen und die Autobahn. Durch die Eigenschaft als Gewerbefläche und die angrenzenden Gewerbegebiete ist von überwiegend Schwerlastverkehr auszugehen. Der Geltungsbereich selbst ist bereits bebaut und großflächig versiegelt.

Hinweis

Unter Landschaftsbild wird das visuell wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft verstanden. Vielfalt, Eigenart und Naturnähe sind in der Regel Merkmale eines angenehm oder schön empfundenen Landschaftsbildes.

Mit entscheidend für eine hohe Qualität ist weiterhin die Relativität der einzelnen Landschaftselemente und -strukturen zueinander. Der Indikator „Ruhe“ ist für die landschaftsbezogene und in Ruhe stattfindende Erholung von erheblicher Bedeutung. Landschaftsbild und Erholung korrespondieren unmittelbar miteinander.

Die Beschreibung des Landschaftsbildes erfolgt einerseits anhand der Ausprägung der vorhandenen Landschaftselemente und ihrem Gesamtbild, wobei die Merkmale Eigenart, Charakteristik und Seltenheit von besonderer Bedeutung sind.

Des Weiteren sind die Sichtbeziehungen aus den umliegenden Bereichen maßgebend, die natürlich im Wesentlichen von der Ausprägung des Reliefs insgesamt und von der Lage des zu untersuchenden Landschaftsraums abhängig sind.

Wesentliche Merkmale von Landschaftsbildern (Elemente) sind:

- Relief- und Gewässerelemente
- Vegetation und Landnutzung
- Siedlungsstruktur und Bebauung

Der Geltungsbereich ist Teil eines gewerblich geprägten Siedlungskomplexes im Osten der Gemeinde Gärtringen in der Nähe der Autobahn.

Topographie und Einsehbarkeit



Abb.: Topographische Karte (Quelle LUBW)

Das Gebiet ist sehr leicht nach Norden hin zum Riedbrunnenbach geneigt. Im westlichen Bereich, im nördlichen Bereich und entlang der Riedbrunnenstraße gibt es Grünstrukturen, welche das Gebiet eingrünen. Es handelt sich u.a. um heimische Gehölzarten.

Die bestehende Bebauung wird im Nordosten aus einer tiefergelegenen Hoffläche angedient, welche rund ein Stockwerk tief in das bestehende Gelände eingetieft ist.

Das Gebiet ist vor allem von der Straße her einsehbar. In den Bereichen dominieren Versiegelung, bestehende Gebäude sowie Parkplätze.

Landschaftsbild und Erholung

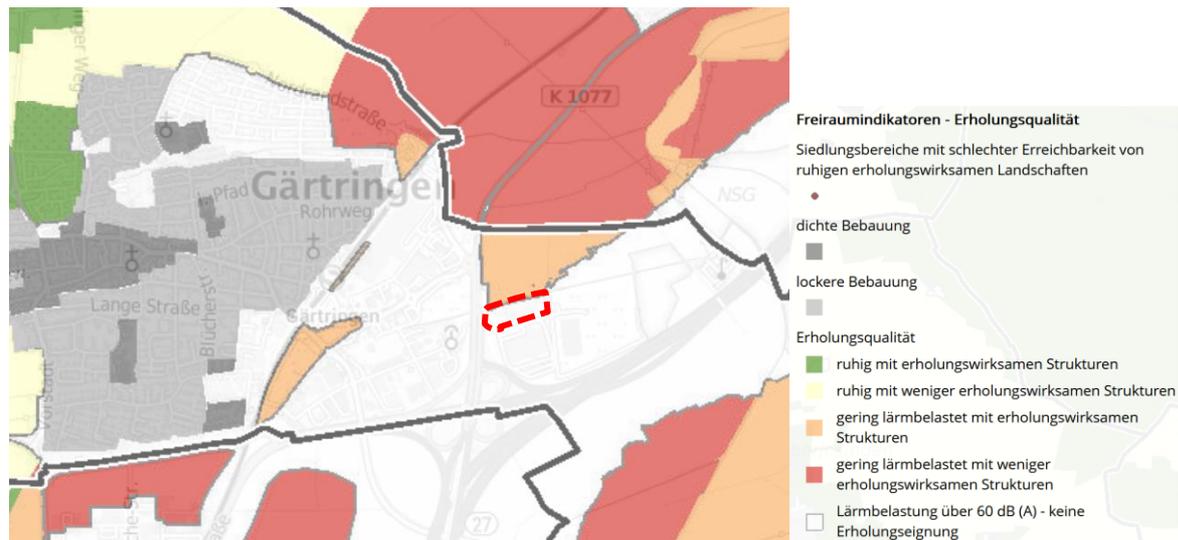


Abb. Erholung (Quelle Regionales Rauminformationssystem Stuttgart)

Nach der Karte zur Erholungsqualität der Landschaftsrahmenplanung Region Stuttgart ist die Fläche im Geltungsbereich sowie auch umgebend von Lärm belastet (über 60 dB(A)), sodass keine relevante Erholungseignung vorliegt. Nördlich an das Gebiet angrenzend befinden sich Flächen, welche als „gering lärmbelastet mit erholungswirksamen Strukturen“ eingestuft sind.

Nach der Landschaftsbildbewertung der Landschaftsrahmenplanung sind Eigenart, Vielfalt und Schönheit im Gebiet gering bis sehr gering. Dies ist auf das strukturarme Landschaftsbild zurückzuführen, was hauptsächlich Ackerflächen und umliegend Straßen- und Gewerbeflächen aufweist. Lediglich der Bereich des Riedbrunnenbaches sowie die Grünstrukturen können das Landschaftsbild im Geltungsbereich aufwerten. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass diese von der Riedbrunnenstraße kaum einsehbar sind. Die Flächen sind außerdem eingezäunt und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich (lediglich zum Einkauf von Waren).

Weder im Plangebiet selbst noch angrenzend befinden sich Wanderwege, welche zur Naherholung genutzt werden könnten. Lediglich der landwirtschaftliche Weg am Schlachthof kann als solcher benutzt werden.

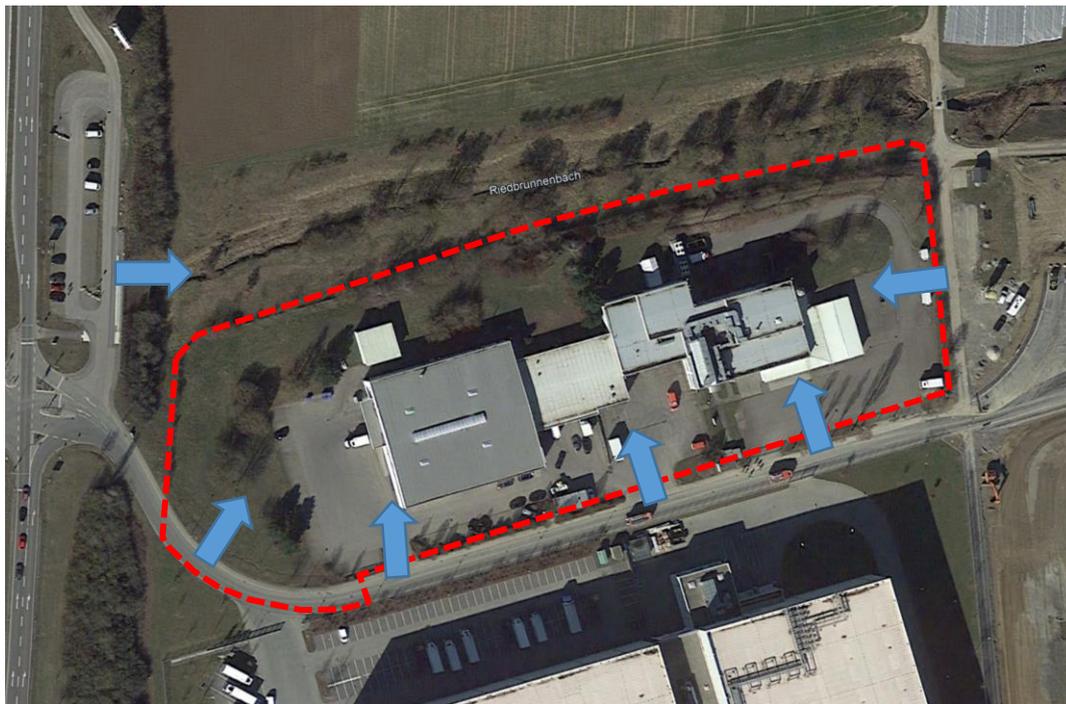


Abb.: Einsehbarkeit des Geltungsbereichs (Quelle LarS)

Lärm und Schall

Laut der Lärmkartierung von 2017 ist das Untersuchungsgebiet zwischen 55 dB(A) und 65 dB(A) ausgesetzt

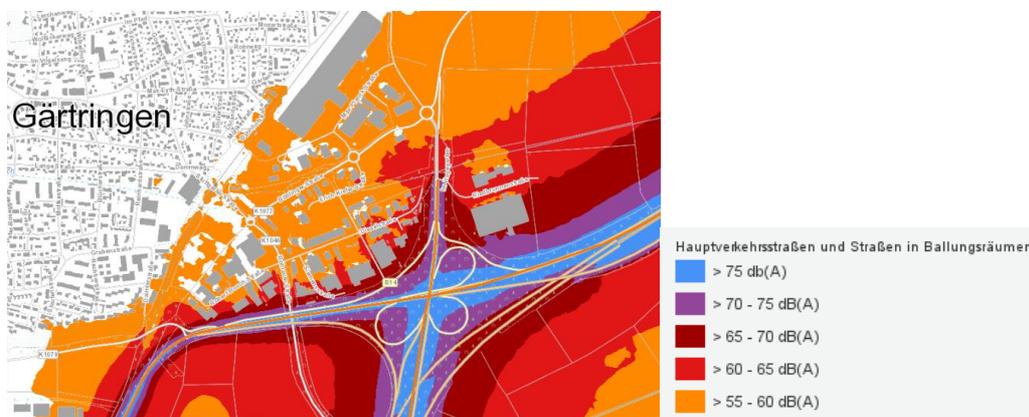


Abb. Lärmkartierung 2017 (24h)
(Quelle LUBW UDO)

Auszug aus der Schalltechnischen Untersuchung

(Quelle Ingenieurbüro für technischen Umweltschutz Dr. -Ing. Frank Dröscher)
(Stand 06.Juni 2023)

In der schalltechnischen Untersuchung wurden die gewerblichen Schalleinwirkungen in der Nachbarschaft auf Grundlage typischer, flächenbezogener Schalleistungspegel gemäß DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) für das Bebauungsplanverfahren ermittelt und bewertet. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wurde ein immissionschutzrechtliches Änderungs-genehmigungsverfahren durchgeführt.

Die Schalleinwirkungen wurden entsprechend den Vorgaben der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) sowie der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm bewertet. Die ermittelten Beurteilungspegel wurden den entsprechenden Orientierungs- und Richtwerten gegenübergestellt.

Soweit Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, wurden diese vorgeschlagen.

Die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Schlachthof" in Gärtringen ergab:

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 Beiblatt 1 sowie die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden beim Ansatz typischer flächenbezogener Schalleistungspegel in der Nachbarschaft im Tag- und im Nachtzeitraum sicher unterschritten. Die prognostizierte Unterschreitung der schalltechnischen Beurteilungswerte beträgt im Tag- und im Nachtzeitraum mindestens 6 dB(A), sodass die Schallimmissionsbeiträge aus dem Plangebiet „Schlachthof“ (Zusatzbelastung) gemäß Nr. 3.2.1 TA Lärm als irrelevant zu bewerten sind. Eine Überschreitung der maßgeblichen Gesamtbelastung ist damit (unabhängig von der Vorbelastung) nicht zu befürchten.

Es ist daher keine planerische Beschränkung der Schallemissionen erforderlich und die Planung zum Bebauungsplan „Schlachthof“ kann aus schalltechnischer Sicht wie vorgesehen umgesetzt werden.

Auszug aus der Stellungnahme zu den Geruchsmissionen

(Quelle Ingenieurbüro für Technischen Umweltschutz Dr. –Ing. Frank Dröscher)
Stand 25. Mai 2023

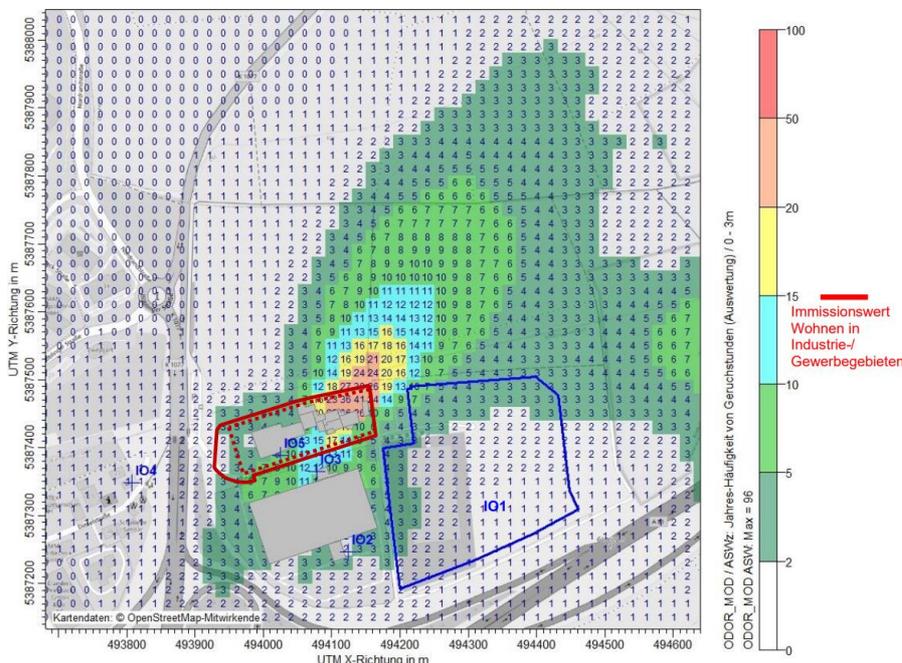


Abb. Räumliche Verteilung der Jahresgeruchsstundenhäufigkeit der Gesamtbelastung aus dem Immissionsbeitrag des geplanten Schlachthofbetriebs sowie des Kläranlagenbetriebs.

Anhand der räumlichen Verteilung der Geruchsmissionen aus der Immissionsprognose (siehe Abbildung oben) lässt sich ableiten, dass selbst wenn der Betrieb des Schlachthofs der Schlachthof eG Landkreis Böblingen - als Beispiel für eine geruchsintensive Nutzung in einem Industriegebiet - in den Westen des Plangebiets verlegt

werden würde, der Immissionswert für das Wohnen in Gewerbe-/Industriegebieten von 15 % Jahresgeruchsstundenhäufigkeit nach Anhang 7 TA Luft an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden kann. Ein entsprechender Nachweis wäre im Rahmen eines zu solch einem Vorhaben durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungsverfahrens zu erbringen.

Aus Gründen des Immissionsschutzes bestehen in Bezug auf die Geruchsimmissionen somit keine Einschränkungen für das Baugebiet „Schlachthof“.

(E-)Mobilitätskonzept der Gemeinde Gärtringen

Für die Gemeinde Gärtringen liegt das „Mobilitätskonzept für die verkehrliche Erschließung von Gewerbegebieten und Handlungsmöglichkeiten der (E-)Mobilität“ des ISME (Institut Stadt / Mobilität / Energie) vor, welches Ende Januar 2018 dem Gemeinderat vorgestellt wurde.

Die untersuchten Mobilitätsformen sind die fußläufige Anbindung, die Anbindung für Radfahrer, die ÖPNV-Anbindung (S-Bahn, Zubringerbus) sowie den Individualverkehr.



Abb.: Übersichtskarte (Quelle Gemeinde)

Luftbelastungen (Feinstaub, Ozon, NO₂)

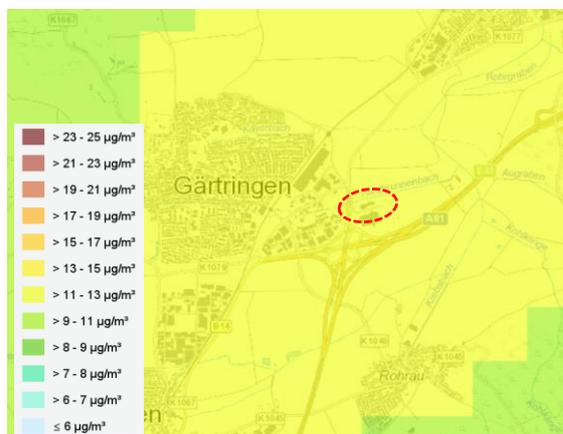
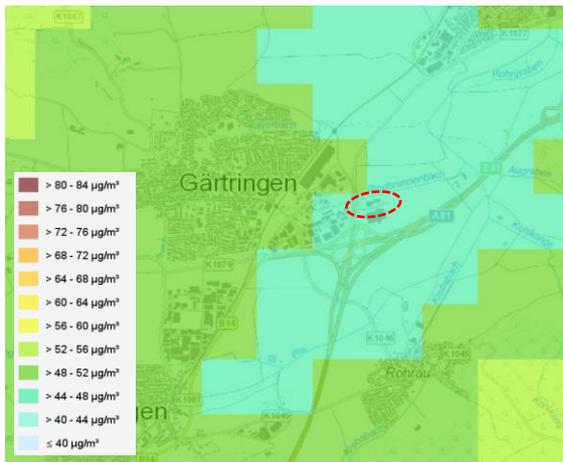


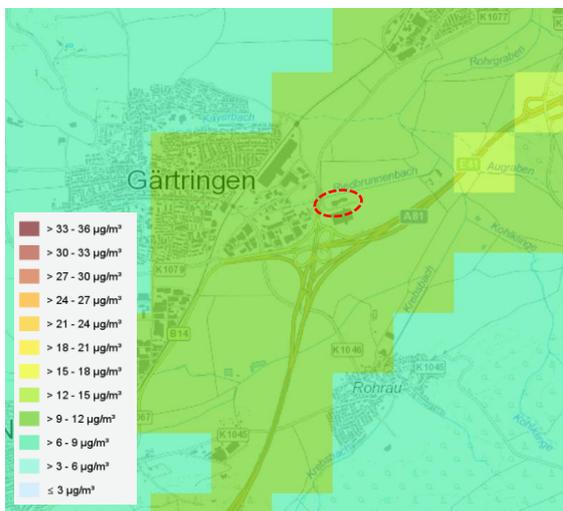
Abb.: Mittlere PM10-Belastung (Prognose 2025) (Quelle LUBW)

Die mittlere PM10-Belastung (Feinstaub) liegt im Prognosejahr 2025 bei ca. 13 µg/m³.



Im Jahr 2025 liegt die Ozon-Belastung voraussichtlich bei rund 46-48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Abb.: Mittlere Ozon-Belastung (Prognose 2025) (Quelle LUBW)



Die mittlere NO_2 -Belastung liegt im Prognosejahr 2025 bei ca. 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Diese Werte liegen im unteren bis mittleren Bereich.

Abb.: Mittlere NO_2 -Belastung (Prognose 2025) (Quelle LUBW)

Konflikte, mögliche Auswirkungen

- Veränderung des Landschaftsbildes
- Lärmemissionen, Versiegelung und Bauwerke
- Emissionen aus Hausbrand und Verkehr (Lärm, Abgase, Staubentwicklung, Gerüche)

Hinweise zum Thema Schutz des Menschen und Einbindung in die Landschaft

- Die Bebauung ist möglichst ortsbildverträglich zu gestalten und einzugrünen.
- Eine Begrünung von Stellplatzflächen mit Bäumen sowie die Begrünung unbebauter Grundstücksflächen werden festgesetzt – hinzu kommen die Dachbegrünung für Hauptgebäude und Garagen.
- Für PKW-Stellplätze ist der Einsatz von wasserdurchlässigen Belägen vorgesehen.
- Mögliche Auflagen aus den Fachgutachten sind zu berücksichtigen.

Fazit zur Wertigkeit des Schutzgutes

Im Geltungsbereich wird die Wertigkeit der unversiegelten Bereiche des Potentials „Mensch, Landschaftsbild und Erholung“ als gering (Wertstufe D) eingestuft.

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

2.8 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 und der Gebäude in Form von Schadstoffen, Lärm und Erschütterungen (Produktion).

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 dem Baugesetzbuch 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 Bewertung bezieht sich auf die unversiegelten Bereiche.

2.9 Zwischenfazit zum Konfliktpotential

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)

Hinweis: Die oben abgebildete Bewertung bezieht sich auf die unversiegelten Bereiche. Versiegelte Bereiche, welche großflächig vorhanden sind werden geringer bewertet.

Beispiel: Das Schutzgut Boden wird bei den Grünflächen als Mittel eingestuft. Im Bereich der Gebäude, Straßen und Parkflächen wird das Schutzgut Boden geringer bewertet. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird dies aufgeschlüsselt.

2.10 Prognose bei Null-Variante (Nichtdurchführung der Planung)

Zeitraum	Prognose	Begründung
Kurzfristig (1 – 3 Jahre)	Keine Änderungen gegenüber dem jetzigen Umweltzustand absehbar.	Es würde voraussichtlich weiterhin eine bebaute Fläche bestehen.
Mittelfristig (4 – 10 Jahre)	Keine Änderungen gegenüber dem jetzigen Umweltzustand absehbar.	Es würde voraussichtlich weiterhin eine bebaute Fläche bestehen.

2.11 Prognose bei Durchführung der Planung (Erheblichkeit)

Die Prognose basiert auf den Ergebnissen der Bestands- und Konfliktanalyse und bezieht sich auf die absehbaren erheblichen Umweltauswirkungen. Die Erheblichkeit lässt sich wie folgt darstellen:

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

Auswirkungen: ■ erheblich ■ mittel □ gering

Hinweis: Die oben abgebildete Bewertung bezieht sich auf die unversiegelten Bereiche. Versiegelte Bereiche sind geringer zu bewerten.

Durch die Planung entstehen Eingriffe in das Schutzgut Fläche. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Gebiet bereits bebaut ist und dementsprechend vorbelastet ist.

2.12 Im Verfahren noch zu ergänzende Aussagen

Der Umweltbericht wird mit dem weiteren Bebauungsplanverfahren fortgeschrieben.

Hierbei fließen die Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung mit ein.

Zudem wird eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erstellt und mögliche Ausgleichsmaßnahmen beschrieben.