



CRAILSHEIM

**Bebauungsplan mit
integriertem Grünordnungsplan
„Östlich Geschwister-Scholl-
Straße“ Nr. A-2023-4B**

- Entwurf -

**ANLAGE 1 ZUR BEGRÜNDUNG
UMWELTBERICHT**

Gefertigt: Ellwangen, 06.03.2025

Projekt: CR2402 / 664495

Bearbeiter/in: NK

stadtlandingenieure GmbH
73479 Ellwangen
Wolfgangstraße 8
Telefon 07961 9881-0
Telefax 07961 9881-55
office@stadtlandingenieure.de
www.stadtlandingenieure.de

stadtlandingenieure

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	4
1.1.	Angaben zum Standort	4
1.2.	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes.....	4
1.3.	Überblick über die relevanten Fachgesetze und Fachpläne	5
1.4.	Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	5
2.	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nach §1 Abs.6 Nr.7 und § 1a BauGB	6
2.1.	Boden und Fläche.....	7
2.1.1.	Bestand	7
2.1.2.	Mögliche Auswirkungen.....	8
2.1.3.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich	8
2.1.4.	Bewertung.....	9
2.2.	Wasser.....	9
2.2.1.	Bestand	9
2.2.2.	Mögliche Auswirkungen.....	10
2.2.3.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich	10
2.2.4.	Bewertung.....	10
2.3.	Klima und Luft	11
2.3.1.	Bestand	11
2.3.2.	Mögliche Auswirkungen.....	12
2.3.3.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich	12
2.3.4.	Bewertung.....	13
2.4.	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
2.4.1.	Bestand	13
2.4.2.	Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatschG	14
2.4.3.	Mögliche Auswirkungen.....	14
2.4.4.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich	14
2.4.5.	Bewertung.....	14
2.5.	Landschafts- und Ortsbild	14
2.5.1.	Bestand	15
2.5.2.	Mögliche Auswirkungen.....	15
2.5.3.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich	15
2.5.4.	Bewertung.....	15
2.6.	Mensch (Erholung und Gesundheit)	15
2.6.1.	Bestand	16

2.6.2.	Mögliche Auswirkungen.....	16
2.6.3.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich	16
2.6.4.	Bewertung.....	16
2.7.	Kultur- und Sachgüter	16
2.7.1.	Bestand	17
2.7.2.	Mögliche Auswirkungen.....	17
2.7.3.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich	17
2.7.4.	Bewertung.....	17
2.8.	Wechselwirkungen.....	17
2.9.	Sonstige Umweltbelange	17
2.9.1.	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen.....	17
2.9.2.	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	18
2.9.3.	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.....	18
2.9.4.	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	18
2.10.	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung	19
2.11.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	19
2.12.	Beschreibung der gebietsinternen Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	20
2.13.	Zusammenfassung der Eingriffsbewertung	20
3.	Kompensation	21
4.	Alternativenprüfung.....	22
4.1.	Alternativen	22
4.1.1.	Standortalternativen.....	22
4.1.2.	Konzeptalternativen.....	22
5.	Zusätzliche Angaben	22
6.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	22
7.	Quellenverzeichnis.....	24

ANHANG

Anhang 1	Bestandsplan M 1: 1.000
Anhang 2	Eingriffsermittlung
Anhang 3	Informationsblatt und Zuordnung Kompensationsmaßnahmen

1. EINLEITUNG

1.1. Angaben zum Standort

Im Stadtteil Ingersheim beabsichtigen private Bauherren Wohnbebauung auf ihren Grundstücken im rückwärtigen Bereich zu entwickeln. Die Stadt Crailsheim unterstützt das Vorhaben und hat daher den Bebauungsplan „Östlich Geschwister-Scholl-Straße“ mit rd. 0,44 ha aufgestellt. Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand und umfasst die Flurstücke Nr. 1038/2, 1037, 1035 (Teilfläche), 1033/1 (Teilfläche), 1033/2 und 1035/5 der Gemarkung Crailsheim.

Im Norden und Westen grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet, im Osten die Bundesstraße 290 (Ellwanger Straße) und im Süden grenzen private Gärten an.

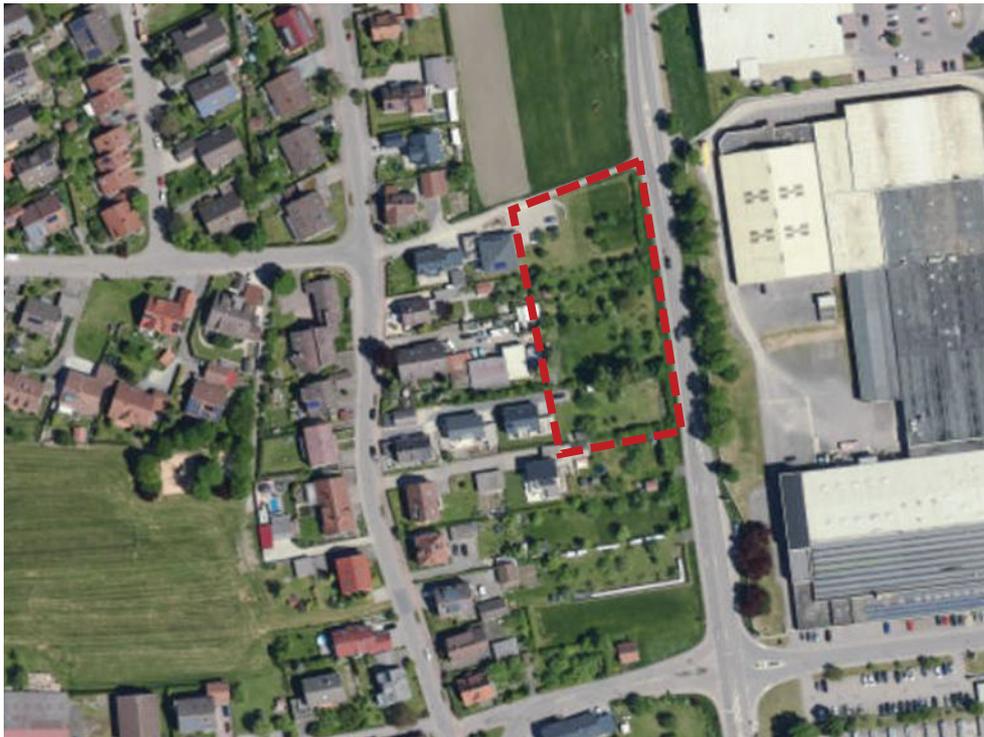


Abb. 1: Übersichtslageplan (LUBW)

Bei der geplanten Erweiterungsfläche handelt es sich um nahezu ebene Gartenflächen.

1.2. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Durch den Bebauungsplan soll die bauliche Entwicklung privater Flächen ermöglicht werden.

Insgesamt ist eine Baufläche von ca. 0,44 ha vorgesehen:

allgemeines Wohngebiet (WA)	ca.	2.518 m ²
private Grünfläche	ca.	1.869 m ²
Gesamtes Plangebiet	ca.	4.387 m²

Es wird ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO ausgewiesen und Bauplätze in unterschiedlichen Größenordnungen ermöglicht. Im Osten sind private Grünflächen im Übergang zur Bundesstraße vorgesehen.

Die Erschließung des Gebiets soll über die Geschwister-Scholl-Straße und die angrenzenden privaten Grundstücke erfolgen. Die Ver- und Entsorgung des Gebietes ist durch eine Erweiterung des bestehenden Leitungsnetzes möglich.

1.3. Überblick über die relevanten Fachgesetze und Fachpläne

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz, wurden im konkreten Fall, vor allem wegen der Ortsrandlage, die Vorgaben der übergeordneten Fachplanungen berücksichtigt.

Die Beschreibung sowie eine Übersichtskarte der jeweiligen Fachpläne sind in der Begründung enthalten. Einschränkende Aussagen aus der Landesentwicklungsplanung und der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor.

Die Darstellungen der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung weichen derzeit noch von der geplanten Nutzung ab, hier wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren zum Bebauungsplan „Östlich Geschwister-Scholl-Straße“ erforderlich.

1.4. Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Natura-2000-Gebiete sind von der Planung nicht betroffen. Es befinden sich keine Gebiete dieser Art innerhalb oder im nahen Umfeld des Plangebietes.

Andere Schutzgebietsausweisungen werden bei den einzelnen Schutzgütern betrachtet.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICH ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH §1 ABS.6 NR.7 UND § 1A BAUGB

Als Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte eine Bestandserfassung durch Abfrage der oben beschriebenen übergeordneten Planungen sowie anhand von

- Online-Plattformen der LUBW und der LGRB,
- Geländebegehung
- Artenschutzrechtliche Untersuchung (siehe Anlage 2 zur Begründung),
- Geräuschimmissionsprognose (rw bauphysik, Stand 15.05.2024).

Die verbal-argumentative Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

- Boden, Fläche,
- Wasser,
- Klima, Luft,
- Tiere und Pflanzen,
- Landschafts- und Ortsbild,
- Erholung / Mensch und Gesundheit,
- Kultur- und Sachgüter,

erfolgt in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“, welche im Jahr 2005 von der LfU erstellt wurden. Die Bewertung erfolgt in einer 5-stufigen Werteskala (sehr gering – gering – mittel – hoch – sehr hoch).

Das Schutzgut Boden wird zusätzlich gemäß der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg und den Angaben des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) bearbeitet.

Soweit vorhanden, werden sich kumulierende Auswirkungen von Vorhaben in benachbarten Plangebieten ebenfalls aufgeführt. Regelungen anderweitiger Gesetze und Vorschriften zur Energieeffizienz werden nicht behandelt, da diese unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans gelten.

Nach Ermittlung der Umweltauswirkungen werden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten und erheblichen Beeinträchtigungen aufgezeigt. Im Plangebiet liegende Maßnahmen mit Ausgleichswirkung werden beschrieben.

Bei der nachfolgenden Bewertung werden diese Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

2.1. Boden und Fläche

Die Schutzgüter Boden und Fläche sind eng miteinander verknüpft, da mit der Inanspruchnahme von Fläche zugleich auch eine Beeinträchtigung oder sogar ein Verlust der Bodenfunktionen einhergehen kann.

Der Boden erfüllt nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG) folgende drei Hauptfunktionen:

- Natürliche Funktionen,
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Nutzungsfunktionen.

Die Bewertung der Böden in ihrer natürlichen Funktion erfolgt auf der Grundlage der Angaben LGRB bzw. der Angaben des zuständigen Landratsamtes und den Angaben der Flurbilanzkarten der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd (LEL).

Die unter § 2 Abs. 2 Nr. 3 BBodSchG genannten Nutzungsfunktionen des Bodens als

- Rohstofflagerstätte,
- Fläche für Siedlung und Erholung,
- Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung und
- Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr und Ver- und Entsorgung,

stellen im allgemeinen Eingriffe in das Schutzgut Boden dar. Diese Funktionen werden als Vorbelastung beschrieben. Die Funktion Erholung wird nicht unter dem Schutzgut Boden, sondern bei dem Schutzgut "Mensch" abgehandelt.

Für die Bodenfunktionen „Standort für die natürliche Vegetation, natürliche Bodenfruchtbarkeit (Standort für Kulturpflanzen), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe“ liegen mittlerweile flächendeckende Bewertungen auf Grundlage der Bodenschätzung vor (LGRB).

Bei der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen der Siedlungsausweisung werden die sog. abiotischen Bodenfunktionen,

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NATBO),
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AKIWAS) und
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FIPU)

der Eingriffsbewertung zugrunde gelegt.

Falls die Bodenfunktion „Standort für natürliche Vegetation (NATVEG)“ mit ‚sehr hoch‘ bewertet ist, entspricht diese der Gesamtbewertung des jeweiligen Bodens.

2.1.1. Bestand

Schutzgebiete

Nach dem Geotop-Kataster des LGRB sind keine Geotope im Plangebiet und der näheren Umgebung vorhanden.

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim sind im Bereich der Planung keine Bodendenkmale verzeichnet.

Geologie und Bodentypen

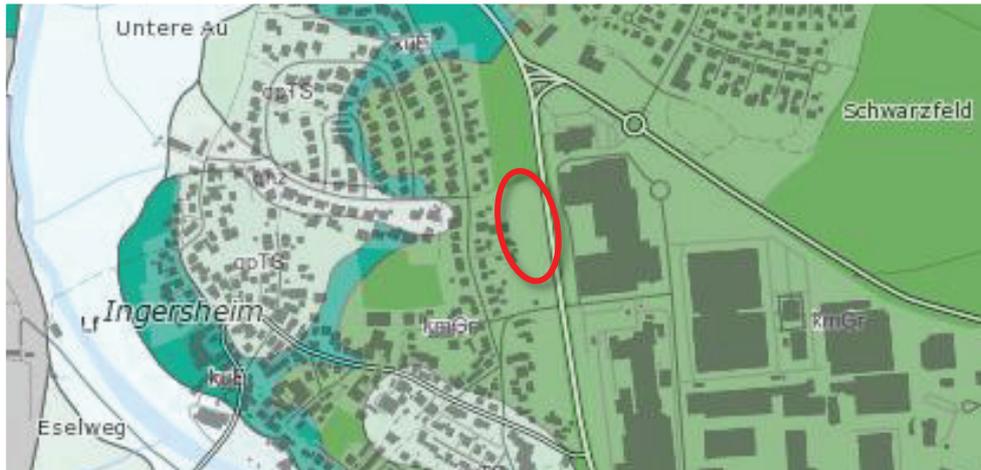


Abb. 2: Auszug aus der geologischen Karte GeoLa GK 50 - Geologische Einheiten (LGRB)

Nach der geologischen Karte liegt das Plangebiet in der Grabfeld-Formation (Gipskeuper), in der Ton-, Sulfat- und Dolomitgestein vorherrschen.

Die Bodenkarte des LGRB stellt im Bereich des Bebauungsplanes keine bodenkundliche Einheit dar, es handelt. Aufgrund ihrer Lage im Siedlungsbereich können die Böden als Stadtböden mit eingeschränkten Bodenfunktionen gewertet werden, weshalb die Böden insgesamt eine geringe Wertigkeit aufweisen.

Boden-/ Flächennutzung

Die Flächen innerhalb des Plangebietes sind weitestgehend unversiegelt und werden gärtnerisch genutzt. Im Nordosten wird ein kleiner Teilbereich als Parkplatzfläche (gepflastert) genutzt.

Vorbelastung

Aufgrund der bestehenden Versiegelung sind die Böden im Bereich des Parkplatzes als erheblich gestört einzustufen. Aufgrund der bisherigen Nutzung und der Lage der Flächen handelt es sich ausschließlich um Stadtböden.

Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte, Kampfmittel, geogene Vorbelastungen oder schädliche Bodenveränderungen bestehen nicht.

2.1.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung bzw. Umsetzung werden zusätzliche Flächen versiegelt und überbaut, was mit einem Verlust der Bodenfunktionen einhergeht. Insgesamt kann durch das Baugebiet von einer versiegelten Fläche von ca. 1.007 m² ausgegangen werden (GRZ 0,4).

Während der Bauphase kann es auch außerhalb der überbaubaren Flächen zu Verdichtung von Boden kommen. Darüber hinaus können die Bodenfunktionen durch Verlagerung des Bodens beeinträchtigt werden.

2.1.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Bereiche, die nicht für die Überbauung und Erschließung vorgesehen sind (z. B. Grünflächen oder angrenzende landwirtschaftliche Flächen), sollen vor Beeinträchtigungen durch den späteren Baubetrieb gesichert werden.
- Auf den Grundstücken wird ein möglichst großer Erdmassenausgleich angestrebt, weshalb konkrete Erdgeschoss-Fußbodenhöhen festgelegt wurden.
- Anfallender Erdaushub wird getrennt nach humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterboden fachgerecht zwischengelagert und soweit möglich innerhalb des Gebietes verwertet. Oberbodenüberschuss wird einer sachgemäßen Wiederverwendung zugeführt.
- Verringerung der Neuversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ)
- Wasserdurchlässige Beläge für PKW-Stellplätze
- Dachbegrünung erfüllt, je nach Mächtigkeit, in geringem Umfang Bodenfunktionen. Zur Minimierung des Eingriffs wird für Dächer mit einer Neigung bis 15° Dachbegrünung festgesetzt.

Durch diese Maßnahmen, kann der Eingriff in das Schutzgut Boden zumindest teilweise verringert werden.

2.1.4. Bewertung

Alle Böden besitzen unabhängig von ihrer Art und Ausbildung wichtige und unersetzbare Funktionen im Naturhaushalt. Boden ist nicht vermehrbar. Aufgrund dieser zentralen Funktion ist Boden generell hoch empfindlich gegenüber Versiegelung. Die geplante Bebauung führt zu einer deutlichen Zunahme von versiegelten Flächen. Die betroffenen Böden besitzen eine geringe Wertigkeit.

Insgesamt ist, aufgrund der betroffenen Flächengröße, eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden und Fläche zu erwarten.

2.2. Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in das Grundwasser und in die fließenden oder stehenden oberirdischen Gewässer gegliedert. Die Bedeutung der Oberflächengewässer als Lebensraum für Pflanzen und Tiere hängt von der Morphologie und der Wasserqualität ab.

Die Bedeutung eines Grundwasserleiters und seiner Regelungsfunktion im Wasserhaushalt wird von der Art und Mächtigkeit der Grundwasserleiter (Kluft-, Poren- oder Karstgrundwasserleiter) bestimmt. Für die Nutzbarkeit des Wassers sind Wasserqualität und -quantität wesentliche Kriterien, die von geogenen und anthropogenen Faktoren geprägt werden. Der Einfluss auf die Vegetation und damit auch auf Tiere und Landschaft ist vom Grundwasserflurabstand abhängig.

2.2.1. Bestand

Schutzgebiete, HQ-100 Flächen

Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete sind im Bereich des Plangebiets nicht vorhanden.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb der Grabfeld Formation (Gipskeuper). Es handelt sich hier um einen Grundwassergeringleiter mit einer geringen jährlichen Grundwasserneubildungsrate.

Die Grundwasserneubildungsrate ist allerdings abhängig von vielen Faktoren, wie beispielsweise der Geländeneigung und der Vegetationsbedeckung. Bei Gärten liegt die Grundwasserneubildungsrate, bezogen auf eine allgemeine mittlere Jahresniederschlagshöhe von 660 mm, bei 100 - 170 mm/a.

Im Bereich des Planungsvorhabens ist zementangreifendes Grundwasser aufgrund sulfathaltiger Gesteine nicht auszuschließen.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Vorbelastung

Es ist von keinerlei Vorbelastungen auszugehen.

2.2.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung bzw. Umsetzung werden zusätzliche Flächen versiegelt und überbaut, sodass sich der Oberflächenabfluss erhöht und die Versickerung von Niederschlagswasser reduziert wird. Hierdurch wird der Grundwasserkörper beeinträchtigt und die Grundwasserneubildungsrate vermindert.

Schadstoffeinträge ins Grundwasser sind aufgrund der geplanten Nutzung nicht zu erwarten.

Während der Bauphase kann es auch außerhalb der überbaubaren Flächen zu Verdichtung von Boden und somit zu einer Verminderung des Rückhaltevolumens kommen. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass wassergefährdende Stoffe (insbesondere Öl und andere Schmierstoffe) an den verwendeten Fahrzeugen und Baumaschinen nicht austreten können.

2.2.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Durch die Verringerung neuversiegelter Fläche mittels Festsetzung einer GRZ sowie wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten und Stellplätze wird eine flächige Versickerung sowie Grundwasserneubildung innerhalb des Gebietes erreicht.
- Das Oberflächenwasser von Dachflächen wird gepuffert in den Regenwasserkanal eingeleitet und dem geplanten Regenrückhaltebecken in der öffentlichen Grünfläche zugeführt, so dass sich keine Erhöhung des Hochwasserabflusses von Fließgewässern ergibt.
- Einleitung des Straßen- und Hofflächenwassers sowie des häuslichen Schmutzwassers in den bestehenden Schmutzwasserkanal,
- Vermeidung der Versickerung von belasteten Oberflächenwassern,
- Minderung und Verzögerung des Oberflächenabflusses durch Dachbegrünung.

Durch diese Maßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Wasser zumindest teilweise schutzgutbezogen verringert werden.

2.2.4. Bewertung

Zusammenfassend betrachtet sind für das Schutzgut Wasser keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten bzw. diese werden durch entsprechende Maßnahmen vermieden.

2.3. Klima und Luft

Die Bedeutung der Schutzgüter Klima und Luft als Lebensgrundlage für den Menschen wird von der Luftqualität und von den klimatisch ausgleichenden Funktionen eines Raumes bestimmt, auf die insbesondere die belasteten Verdichtungsräume angewiesen sind. Im Gegensatz zu nicht bebauten Flächen weisen Siedlungskörper deutliche Unterschiede in den Oberflächenstrukturen auf, die zu Klimaabweichungen beitragen. Infolge einer höheren Oberflächenrauigkeit werden die Windgeschwindigkeiten herabgesetzt und die Materialien innerhalb der Siedlung heizen sich aufgrund ihrer thermischen Eigenschaften auf. Die gegenüber dem Umland deutlich höhere Temperatur verursacht vor allem im Sommer Belastungen. Zusätzliche Belastungen entstehen durch Schadstoffimmissionen und deren Anreicherung bei Inversionswetterlagen.

Die Beschreibung und Bewertung der Klimaverhältnisse erfolgt anhand von Luftqualität, Klimatopen (Einteilung in Anlehnung an Umweltbericht zum Regionalplan Region Stuttgart, VRS 2009), Kalt- und Frischluftentstehungsflächen und wichtigen Luftleitbahnen.

2.3.1. Bestand

Luftqualität

Die Luftqualität wird im allgemeinen hauptsächlich aus den Schadstoffen Stickstoffdioxid und Feinstaub (PM_{10} und $PM_{2,5}$) ermittelt.

Stickstoffoxide (NO_2) entstehen bei Verbrennungsprozessen, die die hauptsächlich durch Verbrennungsmotoren und Feuerungsanlagen (für Kohle, Öl, Gas, Holz, Abfälle) entstehen. Sind die Stickstoffdioxid-Werte hoch, ist das ein Indikator dafür, dass die Luftqualität insgesamt schlecht oder möglicherweise problematisch ist. Als Langzeitgrenzwert gilt für Stickstoffdioxid ein Jahresmittelwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft ($\mu g/m^3$).

Die mittlere NO_2 -Belastung betrug gem. LUBW im Bezugsjahr 2016 $13 \mu g/m^3$.

Auch Feinstaub wird bei Verbrennungsprozessen freigesetzt. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit gelten seit dem 1. Januar 2005 europaweit Grenzwerte für die Feinstaubfraktion PM_{10} (Partikel kleiner als $10 \mu m$). Der Tagesgrenzwert beträgt $50 \mu g/m^3$ und darf nicht öfter als 35mal im Jahr überschritten werden. Der zulässige Jahresmittelwert beträgt $40 \mu g/m^3$. Für die noch kleineren Partikel $PM_{2,5}$ (Partikel kleiner als $2,5 \mu m$) gilt seit 2008 europaweit ein Zielwert von $25 \mu g/m^3$ im Jahresmittel, der bereits seit dem 1. Januar 2010 eingehalten werden soll. Seit 1. Januar 2015 ist dieser Wert verbindlich einzuhalten.

Die mittlere PM_{10} -Belastung betrug gem. LUBW im Bezugsjahr 2016 $13 \mu g/m^3$, die mittlere $PM_{2,5}$ -Belastung $9,4 \mu g/m^3$.

Die Grenzwerte werden deutlich unterschritten, sodass im Plangebiet insgesamt von einer guten Luftqualität auszugehen ist.

Klimatop

Klimatope beschreiben Gebiete mit ähnlichen mikroklimatischen Ausprägungen. Diese unterscheiden sich vor allem nach dem thermischen Tagesgang, der Windfeldstörung, der topographischen Lage und nach der Art der realen Flächennutzung. Benannt sind Klimatope nach den dominanten Flächennutzungsarten bzw. baulichen Nutzungen.

Beim Plangebiet handelt es sich um eine innerörtliche Grünfläche im östlichen Stadtgebiet, die den Grünlandklimatopen zugeordnet werden kann. Diese stellen aufgrund der Verschattung und Verdunstung tagsüber kühle Ausgleichsflächen mit hoher Luftfeuchtigkeit gegenüber der erwärmten Umgebung dar.

Kalt- und Frischluft

Die Belüftung der Siedlungsgebiete hat eine wesentliche Funktion insbesondere während austauscharmer Wetterlagen. Deshalb sind Kaltluftproduktions- und Sammelgebiete von großer Bedeutung. Als Kaltluftproduktionsgebiete sind nahezu alle unbebauten Freiräume in der Region anzusprechen. Auf diesen findet nächtliche Kaltluftproduktion (Äcker, Wiesen) und Frischluftproduktion (Wald) statt. Bereits bei geringen Neigungen der Fläche fließt die Kaltluft talwärts. Ein Kaltluftabfluss ist bei einer Hangneigung $> 5^\circ$ nachweisbar und hoch, wenn die Hangneigung mehr als 15° beträgt.

Das Plangebiet liegt auf Gartenflächen, weist eine Hangneigung von maximal 2° auf und eignet sich nur bedingt zur Kaltluftproduktion. Aufgrund der geringen Hangneigung verbleibt die Kaltluft auf den Flächen und hat somit keine siedlungsklimatische Bedeutung.

Luftleitbahnen sind nicht betroffen.

Im Plangebiet befinden sich Gehölze und Bäume, die eine gewisse Filterfunktion aufweisen und so zur Luftreinhaltung beitragen. Durch den geringen Gehölzanteil innerhalb des Geltungsbereichs ist der Beitrag zur Frischluftproduktion als unbedeutend einzuordnen.

Vorbelastung

Eine gewisse lufthygienische Belastung ist durch die Straßennähe zur Bundesstraße vorhanden.

Besondere Belastungen mit Luftschadstoffen sind bei den angesiedelten Firmen im nahegelegenen Industriegebiet nicht gegeben.

2.3.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung bzw. Umsetzung werden zusätzliche Flächen versiegelt und überbaut, wodurch mögliche Flächen für die Kaltluftproduktion/Frischluftproduktion verloren gehen.

Darüber hinaus erhitzen sich die versiegelten Flächen und Gebäude durch Sonneneinstrahlung, wodurch das Mikroklima beeinträchtigt werden kann.

Baubedingt kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Hier ist jedoch von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Großräumig sind keine Beeinträchtigungen des Klimas und der Luftqualität zu erwarten.

2.3.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Festsetzung einer GRZ sowie wasserdurchlässiger Beläge für Zufahrten und Stellplätze zur Verringerung des Wärmeineffekts.

- Festsetzungen von Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken sowie von Dachbegrünung bei flach geneigten Dächern zur Verringerung von stadtklimatischen Defiziten.
- Die Stellung der baulichen Anlagen wird nicht vorgegeben. Die Gebäude können so ausgerichtet werden, dass eine optimale Nutzung solarer Energien möglich ist.
- Verringerung des Eingriffs durch Erhalt von Bestandsbäumen und Gehölzen.

2.3.4. Bewertung

Insgesamt ist nur ein geringfügiger Eingriff in das Schutzgut Klima, Luft zu erwarten.

2.4. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten ist eng mit den vorhandenen Lebensräumen bzw. -strukturen verknüpft. Daher werden zunächst die Biotopstrukturen kartiert und bewertet. Das weitverbreitete, biototypische Artenspektrum ist dabei mitberücksichtigt, für dies ist in der Regel keine zusätzlichen Untersuchungen erforderlich. Etwaige Besonderheiten (z.B. Rote-Liste Arten), die im Rahmen der Bestandserfassung festgestellt werden, fließen in die Bewertung ein.

Der spezielle Artenschutz wird gesondert betrachtet und widmet sich Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV und der Vogelschutzrichtlinie.

2.4.1. Bestand

Schutzgebiete

Ausgewiesene Schutzgebiete, Naturdenkmale, nach §30 BNatSchG geschützte Biotope sowie FFH-Mähwiesen sind von der Planung nicht betroffen.

Biotopstrukturen und Artvorkommen

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und im näheren Umfeld sind durch private Gärten, Wohnnutzung und die Bundesstraße geprägt. Im Plangebiet befinden sich die Biototypen Garten (BT 60.60) und „gepflasterte Straße oder Platz“ (BT 60.22). (Zuordnungen siehe Anhang 1: Bestandsplan)

Im Norden und Westen ist die Fläche durch Wohnbauflächen begrenzt, im Süden durch weitere Gärten und im Osten grenzt die Bundesstraße an die Planungsfläche an.

Biotopverbund

Der Vorhabenbereich befindet sich nicht innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems und wird nicht von Wildkorridoren nach dem Generalwildwegeplan durchzogen.

Biologische Vielfalt

Aufgrund der gegebenen Boden-, Nutzungs- und Vegetationsstrukturen im Plangebiet ist nicht von einer besonderen bzw. höheren biologischen Vielfalt auszugehen.

Vorbelastung

Die intensive Bewirtschaftung mit häufiger Mahd führt zu einem Rückgang von Tier- und Pflanzenarten.

Die Flächen sind durch Schallimmissionen, ausgehend vom Straßenverkehr der nahegelegenen Bundesstraße und von den nahegelegenen Gewerbeflächen geprägt.

2.4.2. Besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Aufgrund der bestehenden Biotopstrukturen im Gebiet und in der unmittelbaren Umgebung wurde vom Büro für Umweltplanung Katharina Jüttner eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt (siehe Anlage 2 zum Bebauungsplan).

Diese Untersuchung kommt nach eingehender Prüfung zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Fällungen und Baufeldfreimachung von Anfang Oktober bis Ende Februar, Erhalt von Höhlenbrutstätten und Anbringung von drei Vogelbrutkästen) nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt sind. Eine Befreiung nach § 67 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

2.4.3. Mögliche Auswirkungen

Durch die Planung werden Flächen versiegelt, wodurch es zu einem Lebensraumverlust sowie zu Veränderungen der Standortbedingungen kommt.

Vorhabenbedingt werden die vorhandenen Bäume / Gehölze, die als Lebensraum dienen, entfernt.

In der Bauphase ist darüber hinaus mit einer Störung von Tieren und einer Beeinträchtigung von Pflanzen durch Staub- und ggf. Schadstoffimmissionen sowie Licht und Lärmimmissionen zu rechnen.

2.4.4. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Festsetzung einer GRZ zur Verringerung des Versiegelungsgrades
- Schutz der angrenzenden Flächen vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb
- Festsetzung von Pflanzgeboten auf den Baugrundstücken und Dachbegrünung zur Ein- und Durchgrünung des Gebietes
- Erhalt von Einzelbäumen und Gehölzen durch Pflanzbindung

2.4.5. Bewertung

Unter Einhaltung der genannten Maßnahmen zum besonderen Artenschutz kann eine Berührung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände höchstwahrscheinlich ausgeschlossen werden.

Trotz der Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen muss der Verlust von Lebensraum durch die geplante Überbauung und Versiegelung als erheblich für das Schutzgut eingestuft werden.

2.5. Landschafts- und Ortsbild

Im Naturschutzgesetz werden Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Kriterien genannt, die aus Topographie, Struktureichtum, Naturnähe, naturraumtypischer Ausprägung und den Blickbeziehungen ermittelt werden.

2.5.1. Bestand

Naturraum

Die Stadt Crailsheim liegt in der Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten im Naturraum Hohenloher-Haller-Ebene.

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Siedlungsrand des Stadtteils Ingersheim auf einer Höhe von etwa 416,00 m ü NN zwischen bestehender Wohnnutzung und Gewerbenutzung auf einer ebenen Fläche.

Landschafts- und Ortsbild

Das Landschaftsbild ist im Untersuchungsraum urban geprägt und weist daher nur eine geringe Vielfalt auf. Im visuellen Eindruck dominieren anthropogen ge- bzw. überformte Elemente und Nutzungsformen wie die versiegelten Flächen. Raumbegrenzende Grünstrukturen (v.a. Feldgehölze, Einzelbäume) sind vorhanden, die zur Auflockerung des Ortsbildes beitragen.

Das Plangebiet und die nähere Umgebung eignen sich nicht zur Naherholung.

Blickbeziehung, Einsehbarkeit

Von Norden, Osten und Süden ist das Plangebiet aufgrund der bestehenden Gehölzstrukturen nur eingeschränkt einsehbar, im Westen wird das Gebiet durch die bestehende Bebauung abgeschirmt. Auch Großräumig ist das Gebiet nicht einsehbar.

Vorbelastung

Das Landschafts- bzw. Ortsbild ist bereits durch große Gewerbeflächen, Wohnbauflächen und die Bundesstraße geprägt.

2.5.2. Mögliche Auswirkungen

Durch die Bebauung erfährt das Landschafts- bzw. Ortsbild keine prinzipielle Veränderung, es handelt sich lediglich um eine Verschiebung/Abrundung der bestehenden Bebauung.

2.5.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Vorgabe der Höhenlage, die Beschränkung der Gebäudehöhe sowie Festsetzungen bzgl. der Farbgebung
- Pflanzgebote zur Eingrünung und Einbindung

2.5.4. Bewertung

Im Untersuchungsraum sind keine Veränderungen vorgesehen, die sich negativ auf das Orts- und Landschaftsbild auswirken könnten.

2.6. Mensch (Erholung und Gesundheit)

Die Betrachtung des Schutzguts erfolgt durch Bewertung der Wohn- und Wohnumfeldqualität. Für die Erholungsnutzung sind die Zugänglichkeit und die Entfernung von Erholungsgebieten zu Siedlungsflächen entscheidend, in der Regel ist auch die Qualität des Landschaftsbildes von Bedeutung. Für die Wohnqualität sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse essentiell.

2.6.1. Bestand

Beschreibung

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand von Ingersheim unmittelbar an der B 290 und schließt an bestehende Wohnbebauung an. Freie Landschaft oder Erholungseinrichtungen befinden sich keine im Plangebiet oder der näheren Umgebung.

Die Erholungseignung der Flächen im Plangebiet wird als gering eingeschätzt.

Vorbelastung

Die Flächen sind im Hinblick auf Schallimmissionen bereits durch Verkehr (Bundesstraße) und bestehende Gewerbeflächen vorbelastet.

2.6.2. Mögliche Auswirkungen

Aufgrund der geplanten Nutzung als allgemeines Wohngebiet sind die einschlägigen Vorgaben der TA-Lärm und des BImSchG zwingend einzuhalten. Insgesamt sind durch Entwicklung von 3 Bauplätzen keine erheblichen negativen Auswirkungen aufgrund von erhöhtem Verkehrsaufkommen, Lärm oder anderweitiger Emissionen zu erwarten.

Während der Bauphase können situationsbedingt Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten. Diese sind jedoch zeitlich begrenzt und stellen aufgrund der einzuhaltenden gesetzlichen Vorgaben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut dar.

Die von der direkt angrenzenden B 290 sowie den nahegelegenen Gewerbeflächen ausgehenden Schallimmissionen können sich negativ auf die Gesundheit der zukünftigen Anwohner und Anwohnerinnen auswirken. Die Schallimmissionen wurden im Rahmen einer Geräuschemissionsprognose vom Büro rw Bauphysik, Schwäbisch Hall, vom 15.05.2024 untersucht. Im Ergebnis wurde das Erfordernis von Schallschutzmaßnahmen (lärmoptimierte Grundrissplanung und passive Schallschutzmaßnahmen) ermittelt.

2.6.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Für die Eingriffsvermeidung, -minimierung und -kompensation ergeben sich folgende planungsbezogene Ziele und Maßnahmen:

- Festsetzung von Pflanzgeboten zur Ortsrandeingrünung
- Festsetzung lärmoptimierter Grundrissplanung und passiver Schallschutzmaßnahmen

2.6.4. Bewertung

Zusammenfassend ergeben sich keine erheblich negativen Effekte für dieses Schutzgut.

2.7. Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Bau-, Kultur- und Bodendenkmale sowie Bauwerke und Anlagen, die geschichtlich bedeutende Technologien und Nutzungen dokumentieren.

Von kulturhistorischer Bedeutung sind weiterhin historische Landnutzungsformen oder traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Umgebung der Siedlungen mit einem charakteristischen Ortsrand). Bei immobilien Kulturgütern zu berücksichtigen ist

auch die Umgebung (z.B. Parks), soweit diese nicht selbst z.B. als historische Gärten, denkmalgeschützt sind.

2.7.1. Bestand

Beschreibung

Es sind keine besonderen Kultur- und Sachgüter innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Vorbelastung

keine bekannt.

2.7.2. Mögliche Auswirkungen

Durch den Bebauungsplan ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut.

2.7.3. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Vermeidungs-, Verminderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Treten bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde auf, sind die Erdarbeiten einzustellen und die Funde unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 Abs. 1 DSchG).

2.7.4. Bewertung

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

2.8. Wechselwirkungen

Die Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzbelangen nach § 1 Ziff. 7a-d BauGB (diverse Schutzgüter, Natura-2000 Gebiete) soll dazu dienen, sich gegenseitig verstärkende oder abschwächende positive bzw. negative Wirkungen zu erkennen.

Wechselwirkungen treten vor allem durch die Überformung von Flächen auf, durch welche sowohl die Bodenfunktionen wie auch das Schutzgut Wasser beeinträchtigt werden können. Durch die damit verbundene Veränderung der Standortfaktoren hat dies auch Einfluss auf das Schutzgut Vegetation und Tierwelt.

2.9. Sonstige Umweltbelange

2.9.1. Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Innerhalb des Plangebietes sind straßenverkehrsbedingte Emissionen, Lichtemissionen sowie Emissionen aus Heizungsanlagen in für Wohngebieten üblichem Umfang zu erwarten. Eine Konkretisierung der Emissionswerte ist auf dieser Planungsebene nicht möglich. Darüber hinaus ist aufgrund der Neuversiegelungen mit einer geringen Zunahme des Wärmeinseleffektes anzunehmen.

Mit dem Auftreten von Schadstoffen, Erschütterungen, Strahlung sowie einer Verursachung von Belästigungen ist in einem Wohngebiet nicht zu rechnen.

Aufgrund der geplanten Nutzung als allgemeines Wohngebiet sind die einschlägigen Vorgaben der TA-Lärm und des BImSchG zwingend einzuhalten.

2.9.2. Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die in dem geplanten Wohngebiet anfallenden siedlungstypischen Abfälle werden durch die örtliche Müllabfuhr im Rahmen der Abfallbeseitigungspflicht ordnungsgemäß entsorgt. Eine Benennung der Abfallmengen ist auf dieser Planungsebene nicht möglich.

2.9.3. Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Das geplante Wohngebiet liegt abseits von Bahnlinien, Industriegebieten und Waldflächen und zur Bundesstraße wird mit der Bebauung der gesetzliche Abstand von 20 m eingehalten, sodass keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

2.9.4. Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach sollen Bauleitpläne dazu beitragen den Klimaschutz und die Klimaanpassung in der Stadtentwicklung zu fördern.

Im Hinblick auf den Schutz des Klimas bzw. ein Entgegenwirken gegen den Klimawandel sind die Verringerung des CO₂-Ausstoßes durch Verkehr und Energieerzeugung maßgeblich. Im Bebauungsplan werden diese Ziele mit Hilfe folgender Festsetzungen erreicht:

- Verdichtete Bauweise,
- Verringerung der Neuversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) und wasserdurchlässige Beläge für PKW-Stellplätze,
- Erhalt und Pflanzung von Einzelbäumen auf den Baugrundstücken,
- Dachbegrünung bei flach geneigten Dächern.

Zur Vermeidung von Auswirkungen der Planung auf den Klimawandel empfiehlt es sich darüber hinaus Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme und/oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung zu nutzen. Der Bebauungsplan sieht hierzu keine spezifischen Festsetzungen vor.

Im Hinblick auf die Anpassung an den Klimawandel müssen vor allem zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse Beachtung finden. Hierbei handelt es sich hauptsächlich um die Zunahme von Starkregen, Stürmen, Hitzewellen und Trockenzeiten. Zur Verringerung der Anfälligkeit des Plangebietes gegenüber den Folgen des Klimawandels lassen sich folgende Festsetzungen nennen:

- Festlegung der EFH der geplanten Gebäude unter Berücksichtigung der Topographie (Starkregen Überflutungsschutz),
- Erhalt und Pflanzung von Einzelbäumen auf den Baugrundstücken (Minderung der Oberflächentemperatur durch Verschattung),
- Verringerung der Neuversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (Erhöhung des Retentionsraumes, Minderung der Oberflächentemperatur),
- Festsetzung von privaten Retentionseinrichtungen (z.B. Zisternen) (Erhöhung des Retentionsraumes,

- Dachbegrünung (Erhöhung des Retentionsraumes, Minderung der Oberflächentemperatur, erhöhte Wärmedämmung).

2.10. Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Bei der Nichtdurchführung des Vorhabens würde das Plangebiet wie bisher als private Gärten genutzt werden, Veränderungen der derzeitigen Umweltsituation sind allerdings aufgrund allgemeiner Rahmenbedingungen, wie beispielsweise Klimawandel, nicht ausgeschlossen.

Darüber hinaus blieben die Defizite im Hinblick auf Wohnbauplätze weiterhin bestehen.

2.11. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die zu erwartenden Auswirkungen der planerischen Umsetzung des Bebauungsplans verbal ausführlich dargestellt. Nachfolgend werden die wesentlichen potenziellen Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt tabellarisch zusammengefasst.

Tab. 1: Projektwirkungen des Bebauungsplanes

Schutzgut	Projektwirkung
Boden und Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flächen-/Bodenversiegelung ▪ Verdichtung von Boden auch während der Bauphase ▪ Verlust / Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Versiegelung bzw. Abtrag / Auftrag
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung Grundwasserkörper, ▪ Versiegelung: Erhöhung Oberflächenabfluss und Verringerung Grundwasserneubildung ▪ Abwasserbehandlung
Klima und Luft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung Mikroklima ▪ Schadstoffimmissionen und Staubentwicklung ▪ Anfälligkeit ggü. Klimawandel (Aufheizungseffekt, Überschwemmung) ▪ Vermeidung Treibhausgasemissionen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensraum (Versiegelung, Bebauung) ▪ Beeinträchtigung von Lebensraum (u.a. Zunahme Licht- und Lärmimmissionen, Erschütterungen, Schadstoffe und Staub) auch während Bauphase ▪ Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und Artvorkommen ▪ Zerschneidung von Lebensräumen und Wanderrouten ▪ Vogelschlagrisiko
Landschafts- und Ortsbild	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung Landschafts-/Ortsbild
Mensch (Erholung und Gesundheit)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung des Bioklimas aufgrund von Wärmeinseleffekt und Kalt-/Frischluferversorgung

	<ul style="list-style-type: none">▪ Beeinträchtigungen durch Baubetrieb (Lärm, Staub, Erschütterungen)▪ Zunahme von Immissionen (Lärm, Luftschadstoffe, Licht, Geruch und Strahlung)
Kultur- und Sachgüter	es ist nicht von einer Beeinträchtigung des Schutzgutes auszugehen

2.12. Beschreibung der gebietsinternen Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Folgenden sind die Maßnahmen zur gebietsinternen Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich des Eingriffes noch einmal zusammengefasst

- Bereiche, die nicht für die Überbauung und Erschließung vorgesehen sind (z. B. Grünflächen oder angrenzende landwirtschaftliche Flächen), sollen vor Beeinträchtigungen durch den späteren Baubetrieb gesichert werden (Schutzgut Boden und Fläche).
- Der anfallende Erdaushub wird getrennt nach humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterboden fachgerecht zwischengelagert und soweit möglich innerhalb des Gebietes verwertet (Schutzgut Boden und Fläche).
- Festlegung der Höhe der Erschließungsstraßen und der geplanten Gebäude unter Berücksichtigung der Topographie, sodass ein möglichst hoher Anteil des Erdaushubs auf den Baugrundstücken oder den Grünflächen verbleiben kann (Schutzgüter Boden und Fläche sowie Landschafts- und Ortsbild).
- Wasserdurchlässige Beläge für Pkw-Stellplätze und -zufahrten (Schutzgüter Boden und Fläche sowie Wasser).
- Das unverschmutzte Niederschlagswasser der Dachflächen wird auf den Grundstücken gesammelt und gepuffert. Alternativ kann die Pufferung auch durch Dachbegrünung erfolgen. Das Dachwasser wird vor Ort dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt (Schutzgut Wasser).
- Das Niederschlagswasser der Hof- und Verkehrsflächen wird dem Schmutzwasserkanal zugeführt, sodass kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser bzw. Oberflächengewässer erfolgt (Schutzgut Wasser).
- Durchführung von Rodungsarbeiten nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt).
- Innere Durchgrünung des Baugebietes mit hochstämmigen Laubbäumen auf den Baugrundstücken und im Bereich von Pkw-Stellplätzen sowie Dachbegrünung (Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt).
- Höhenbeschränkung der Gebäude (Schutzgut Landschafts- und Ortsbild).

2.13. Zusammenfassung der Eingriffsbewertung

Unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen kommt es durch die geplante Versiegelung bei den Schutzgütern Boden sowie Tiere und Pflanzen zu erheblichen Beeinträchtigungen und somit zu einem Eingriff.

Die Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Wasser, Klima und Lufthygiene, Landschafts- und Ortsbild sowie Erholung/Mensch lassen sich durch die vorgesehenen Maßnahmen voraussichtlich soweit vermeiden bzw. minimieren, dass sie nicht als erheblich zu betrachten sind und somit kein Eingriff vorliegt.

Im Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wurde keine Betroffenheit festgestellt.

3. KOMPENSATION

Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren:

Ein Eingriff ist ausgeglichen, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist“

(§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs der in Kapitel 2 aufgeführten Eingriffe wird die Ökokontoverordnung vom 19.12.2010 herangezogen. In dieser ist ausschließlich eine Ermittlung für die Schutzgüter Boden und Tiere/Pflanzen vorgesehen. Es wird davon ausgegangen, dass die weiteren betrachteten Schutzgüter im Huckepackverfahren mit ausgeglichen und für diese keine gesonderten Bilanzierungen notwendig sind.

Die ausführliche Darstellung der ermittelten Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Tiere/Pflanzen erfolgt in der Eingriffsermittlung (siehe Anhang 2).

Eingriffsermittlung Gesamtübersicht	
Schutzgut	Eingriffsdefizit in ÖP
Biotope	-4.038
Boden	-3.516
Gesamt	<u>-7.554</u>

Trotz der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Gebiet verbleiben rechnerische Defizite bei den Schutzgütern Biotope und Boden.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere/Pflanzen können innerhalb des Geltungsbereiches durch den Erhalt von Bäumen und Gehölzen sowie die Pflanzmaßnahmen auf den Baugrundstücken reduziert werden. Der Ausgleich kann aber nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen. Das verbleibende Defizit von 7.554 ÖP wird durch die Ökokonto-Maßnahmen „Gewässerentwicklung Hammersbach“ und „Gewässerentwicklung Weidenbach“ der Stadt Crailsheim ausgeglichen (vgl. Anhang 3).

4. ALTERNATIVENPRÜFUNG

4.1. Alternativen

4.1.1. Standortalternativen

Durch die Planung sollen die gewünschten bauliche Entwicklungen der Grundstückseigentümer ermöglicht werden. Standortalternativen wurden daher nicht in Betracht gezogen.

4.1.2. Konzeptalternativen

Konzeptalternativen wurden nicht geprüft.

5. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

Kurzbeschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung

Bei der Umweltprüfung werden die umweltrelevanten Belange schutzgutbezogen untersucht und verbal-argumentativ nach einschlägigen Regelwerken hinsichtlich erheblicher Beeinträchtigungen bewertet (siehe Kapitel 2.0).

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs der ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen (Eingriffe) erfolgt mit Hilfe der Ökokontoverordnung.

Hinweise auf Schwierigkeiten

keine

Maßnahmen zur Überwachung

Durch das Monitoring werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung überwacht, um u.a. erhebliche, unvorhergesehene Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu schaffen. Eine Überwachung kann grundsätzlich erst dann einsetzen, wenn die Festsetzungen des Planes zumindest teilweise realisiert sind.

Die Überwachung obliegt der Stadt. Hierzu gehört vor allem die Umsetzung, bzw. Einhaltung der in Kapitel 2 aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Ausführung der Pflanzmaßnahmen wird durch die Stadt erstmals ein Jahr nach Fertigstellung der Baumaßnahmen und erneut nach 3 Jahren bzw. nach Bedarf durch Ortsbesichtigung überprüft.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht erforderlich.

6. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Nachdem der Stadt Crailsheim eine konkrete Anfrage privater Grundstückseigentümer zur baulichen Entwicklung von rückwärtig liegenden Grundstücken vorliegt, soll Baurecht für die privaten Grundstückseigentümer zur Nachverdichtung im Stadtteil Ingersheim, östlich der Geschwister-Scholl-Straße und westlich der Ellwanger Straße geschaffen werden.

Das Bebauungsplangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,44 ha, die derzeit mit Grünflächen, Gehölzbestand und kleinflächigen Nutzgärten gärtnerisch genutzt wird. Das Gebiet ist insgesamt durch Wohnbauflächen sowie die östlich angrenzende Bundesstraße 290 geprägt und setzt die bereits vorhandene Bebauungsstruktur fort.

Es bestehen keine Widersprüche zu übergeordneten Planungen und entsprechend der Ziele des Regionalplans wird nur Bauland für den örtlichen Bedarf zur Verfügung gestellt und Nachverdichtung betrieben. Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der VVG Crailsheim vom 01.10.1993 als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Für das Vorhaben ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Aufgrund der bestehenden Biotopstrukturen im Gebiet und in der unmittelbaren Umgebung war die Durchführung einer artenschutzrechtlichen Untersuchung notwendig. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bei dem Vorhaben mit keinem Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG zu rechnen ist.

Im Rahmen der Eingriffsermittlung werden der Bestand und die Planung gegenübergestellt. Insgesamt verbleibt ein Defizit von 7.554 Ökopunkten.

Die Untersuchung der Planung mit ihren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergab keine grundsätzlichen Bedenken, die der Planung entgegenstehen. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen stellen der Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung sowie der teilweise Verlust von Gehölzstrukturen im Plangebiet dar.

Schutzgut	Beeinträchtigung
Boden und Fläche	hoch
Wasser	gering
Klima und Luft	gering
Tiere und Pflanzen	hoch
Landschafts- und Ortsbild	gering
Mensch (Erholung und Gesundheit)	mittel
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen aufgrund der geplanten Bebauung sind verschiedene grünordnerische Maßnahmen, wie der Erhalt und die Aufwertung bestehender Grünstrukturen, die getrennte Sammlung und Rückhaltung von Dachflächenwasser, sowie Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken vorgesehen. Darüber hinaus sind keine externe Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Nach Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen im erforderlichen Maß ausgeglichen oder minimiert wurden und keine negativen Auswirkungen verbleiben.

7. QUELLENVERZEICHNIS

WM BW (2002): Landesentwicklungsplan 2002,

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Abteilung 5 Strukturpolitik
und Landesentwicklung, Stuttgart

RV Heilbronn-Franken (2006): Regionalplan Heilbronn-Franken 2020,

Regionalverband Heilbronn-Franken, Heilbronn

Flächennutzungsplan

VG Crailsheim (2002): Flächennutzungsplan für die Verwaltungsgemeinschaft

Crailsheim

Jüttner, Katharina (2024): Relevanzprüfung zum Umfang der artenschutzrechtli-

chen Untersuchungen für die Bebauungsplanung „Östlich Geschwister-
Scholl-Straße“ in Crailsheim, Bearb: Katharina Jüttner, Büro für Umwelt-
planung, Gerabronn, Fertigung vom 15.03.2024, unveröff.

Siekiera, Sebastian (2024): Geräuschimmissionsprognose für den Bebauungsplan

„Östlich Geschwister-Scholl-Straße“ der Stadt Crailsheim, Bearb.: M. SC.
Sebastian Siekiera, rw bauphysik Ingenieursgesellschaft mbH & Co. KG

Daten und Karten

LfU (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und

Landschaft in der Bauleitplanung, Teil A, Landesanstalt für Umweltschutz,
abgestimmte Fassung Oktober 2005

LUBW (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für

Planungen und Gestattungsverfahren, Landesanstalt für Umwelt, Messun-
gen und Naturschutz Baden-Württemberg

LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsrege-

lung, Arbeitshilfe, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz
Baden-Württemberg

LUBW : LUBW-Daten- und Kartendienst, Download von Daten zu

- Geotope
- Gewässer, Wasserschutzgebiete, Hochwassergefahrenkarte
- Hydrogeologische Einheiten
- Potentiell natürliche Vegetation, Schutzgebiete, Biotope
- Biotopverbundplanung

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württem-
berg

Link: <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/41531/> bzw.

<http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml>

LGRB LGRB-Mapserver, Einsicht von Karten zu

- Geologie, Bodenkundliche Einheiten,
- Bewertung der Bodenfunktionen, Bodenerosion (Erosionsgefährdung)

Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Freiburg,

Link: <http://maps.lgrb-bw.de/>

MLR BW (2022): Digitale Flurbilanz 2022,

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Bezug über Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (LEL), Schwäbisch Gmünd

ÖKVO (2010): Ökokonto-Verordnung vom 19.12.2010, Gbl.BW 2010 Nr.23, S. 1089-1123

VRS (2009): Umweltbericht zum Regionalplan Region Stuttgart 2009, Verband Region Stuttgart, Stuttgart

Literatur

JESSEL, B., TOBIAS, K. (2002): Ökologisch orientierte Planung. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

KUTTLER, W. (2013): Klimatologie. Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn

HENNINGER, S., WEBER, S. (2020): Stadtklima. Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn

LEGENDE

Biotoptypen nach LfU 2009



Gepflasterte Straße oder Platz (Biotoptyp 60.22)

Garten (Biotoptyp 60.60)



STADT CRAILSHEIM BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN "ÖSTLICH GESCHWISTER-SCHOLL-STRASSE"

Bestandsplan

Maßstab: Lagesystem: Höhenystem:
1:1000 UTM NHN (DHHN2016)
Anlage: CR2402 / 00 Bearbeitet: NK
Gefertigt: 06.03.2025



stadtlandingenieur GmbH
72479 Ellwangen
Hörsingstraße 8
72479 Ellwangen
Telefon: 07961 9881-0
office@stadtlandingenieur.de
www.stadtlandingenieur.de

stadtlandingenieur
V:\CR2402_001_Geschwister-Scholl-Strasse\BLL_Vorarbeiten\Finalteil_2024-11-13.mxd

EINGRIFFSERMITTLUNG

Boden

Die Bewertung erfolgt anhand der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg, Anlage 2 Abschnitt 3 über die folgenden vier Bodenfunktionen:

- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AKIWAS)
- Filter und Puffer gegenüber Schadstoffen (FIPU)
- natürliche Bodenfruchtbarkeit (NATBO)
- Standort für die natürliche Vegetation (NATVEG)

Mit Hilfe von Bodenkenngrößen werden diesen vier Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in Bewertungsklassen von 0 (keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Als Grundlage zur Einstufung der einzelnen Bodenfunktionen dienen die Bodendaten des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau.

Wird für die Bodenfunktion NATVEG die Bewertungsklasse 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) vergeben, wird die Gesamtwertstufe des Bodens ebenfalls mit 4 bewertet. Bei einer Wertigkeit unterhalb von Bewertungsklasse 4, wie im vorliegenden Fall, erfolgt die Ermittlung der Gesamtwertstufe über das arithmetische Mittel der Bodenfunktionen AKIWAS, FIPU und NATBO.

Der Flächenwert eines Quadratmeters in Ökopunkten wird durch die Multiplikation der Gesamtwertstufe mit dem Faktor vier berechnet. Eingriffe in das Grundwasser werden durch die Bewertung des Bodens mit abgedeckt.

Tabelle 1: Boden Eingriffsbemessung

Bestand Boden						
Bewertungseinheit	Bewertungsklassen Bodenfunktionen		Wertstufe	ÖP/m ²	Fläche in m ²	Flächenwert in ÖP
Teilversiegelte Flächen 70 % versiegelt	NATBO	0,30	0,30	1,20	207	248
	AKIWAS	0,30				
	FIPU	0,30				
Unversiegelte Flächen Stadtböden	NATBO	1,00	1,00	4,00	4.180	16.720
	AKIWAS	1,00				
	FIPU	1,00				
Gesamt Bestand Boden					4.387	16.968
Planung Boden						
Bewertungseinheit	Bewertungsklassen Bodenfunktionen		Wertstufe	ÖP/m ²	Fläche in m ²	Flächenwert in ÖP
Vollversiegelte Flächen 100 % versiegelt	NATBO	0,00	0,00	0,00	1.024	0
	AKIWAS	0,00				
	FIPU	0,00				
Unversiegelte Flächen Stadtböden	NATBO	1,00	1,00	4,00	3.363	13.452
	AKIWAS	1,00				
	FIPU	1,00				
Gesamt Planung Boden					4.387	13.452
Gesamt Planung - Bestand Boden						-3.516

Tiere und Pflanzen

Die Bewertung erfolgt anhand von Biotoptypen nach ÖKVO Anlage 2 Abschnitt 1. Hierbei wird einem Biotoptyp ein Wert zugeordnet und mit der entsprechenden Quadratmeteranzahl verrechnet. Der Wertrahmen umfasst eine Punkteskala von 1 bis 64. Hohe Punktwerte von über 40 erhalten nur seltene oder auf Extremstandorten vorkommende Biotoptypen.

Tabelle 2: Tiere und Pflanzen Eingriffsbemessung

Bestand Biotope					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz	1-2	1	207	207
60.60	Garten mit Gehölzbestand (+1 ÖP)	6-12	7	4.180	29.260
Gesamt Bestand Biotope				4.387	29.467
Planung Biotope					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m ²	ÖP/m ² od. stck.	Fläche in m ² od. Stück	Flächenwert in ÖP
45.30b	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen	3-6	456	12	5.472
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (überbaubare Grundstücksfläche, GRZ 0,4)	1	1	1.024	1.024
60.50	Kleine Grünfläche (nicht überbaubare Grundstücksfläche, GRZ 0,4)	4	4	1.536	6.144
60.60	Garten mit Gehölzbestand (+1 ÖP)	6-12	7	1.827	12.789
Gesamt Planung Biotope				4.387	25.429
Gesamt Planung - Gesamt Bestand					<u>-4.038</u>

Gesamtübersicht Eingriffsermittlung

Tabelle 3: Gesamtübersicht Eingriffsermittlung

Eingriffsermittlung Gesamtübersicht	
Schutzgut	Eingriffsdefizit in ÖP
Biotope	-4.038
Boden	-3.516
Gesamt	<u>-7.554</u>

Informationsblatt Kompensationsmaßnahmen

Nr.:	2017_WE_1-1
Name:	Gewässerentwicklung Hammersbach
Flurstücke:	1835, 1836, 1957, 1964, 1978, 1979, 2001, 2006
Herstellungsjahr:	2018 Fertigstellung/Abnahme 4/2019
Größe	Gewässerlänge umgebauter Abschnitt: ca. 2.100 lfm Breite des Gewässerrandstreifens 15 bis 20 m
Schutzstatus	nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop: Riede und Röhrichte Hammersbach W Westgartshausen Sickerquellen NE des Hammersbaches E Crailsheim Sumpfschilf-Riede und Röhrichte am Hammersbach Ö Crailsheim Feldgehölz am Hammersbach O Crailsheim Schlehen-Feldhecke am Hammersbach W Westgartshausen Feldhecken am Sportplatz Westgartshausen im Abschnitt östlich der Kirche: Gewässerbegleitender Auwaldstreifen NE Westgartshausen Landschaftsschutzgebiet Retzklinge-Ebnet-Frauenberg und Umgebung
Maßnahmenbeschreibung:	Gewässerumbau gemäß GEP (genehmigt als Bestandteil des Wege- und Gewässerplans FNO Westgartshausen am 20.12.2012) naturnahe Gestaltung des Bachbetts mit am historischen Verlauf orientierten Schlingen und Mäandern, vielgestaltiges Niedrig- und Mittelwassergerinne, Erhalt des vorhandenen Gehölz- und Röhrichtbestandes, abschnittsweise Aufweitungen zur Verbesserung der Hochwassersituation, wechselnde Böschungsneigungen, Oberbodenabtrag zur Reduzierung der Eutrophierung, Ausweisung eines durchgehenden Gewässerrandstreifens als Lebensraum und Pufferstreifen, ergänzende Gehölzpflanzungen
Ökopunkte:	1.871.696 (zusammen mit Weidenbach 2017_WE_1-2) Ermittlung nach dem Kostenansatz Gesamtkosten der Maßnahme 467.924,05 €
Zuordnung:	siehe separate Aufstellung
Sonstiges:	im westlichen Abschnitt potentielles Braunkehlchenhabitat
Monitoring (Ergebnis):	

Informationsblatt Kompensationsmaßnahmen

Nr.:	2017_WE_1-2
Name:	Gewässerentwicklung Weidenbach
Herstellungsjahr:	2017/18 Fertigstellung/ Abnahme 4/2019
Größe	3,2 ha Gewässerlänge umgebauter Abschnitt: ca. 1.100 lfm Breite des Gewässerrandstreifens durchschnittlich 20 m
Schutzstatus	nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope: Schilf am Weidenbach SW Wittau, Auwaldstreifen am Weidenbach südwestlich von Wittau Lebensstätte des Bibers (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie) im unteren Abschnitt (Einwanderung vom Sulzbrunnen/Weidenbach II) Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie)
Maßnahmenbeschreibung:	Gewässerumbau gemäß GEP (genehmigt als Bestandteil des Wege- und Gewässerplans FNO Westgartshausen am 20.12.2012) naturnahe Gestaltung des Bachbetts mit am historischen Verlauf orientierten Schlingen und Mäandern, vielgestaltiges Niedrig- und Mittelwassergerinne, Erhalt des vorhandenen Gehölz- und Röhrichtbestandes, abschnittsweise Aufweitungen zur Verbesserung der Hochwassersituation, wechselnde Böschungsneigungen, Oberbodenabtrag zur Reduzierung der Eutrophierung, Ausweisung eines durchgehenden Gewässerrandstreifens als Lebensraum und Pufferstreifen
Ökopunkte:	1.871.696 (zusammen mit Hammersbach 2017_WE_1-1) Ermittlung nach dem Kostenansatz Gesamtkosten der Maßnahme 467.924,05 €
Zuordnung:	siehe separate Aufstellung
Sonstiges:	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung: durchgehend gute Wasserqualität, Vorkommen von Bachflohkrebs, Köcherfliegenlarven, Libellenlarven, keine Vorkommen der untersuchten Arten Vogelazurjungfer, Bachmuschel, Steinkrebs, Groppe
Monitoring (Ergebnis):	

lfd. Nr.	Maßnahme	ÖP (Prognose)	Umsetzung	Zuordnung B-Plan	Ökopunkte zugeordnet	Ökopunkte frei
2017_WE_1-1	Gewässerentwicklung Hammersbach	1.871.696	bereits erfolgt	B-Plan Südost III 1.055.000 Kurvenverb. Westgartshausen 40.500 Lachensee 81.715 Südost IV ca. 290.000 Östliches Brühl 85.615 Radweg Roßfeld-Maulach 22.895 Gewerbepark Roßfeld 238.275 Östlich Geschwister-Scholl-Straße 7.554	1.821.554	50.142
2017_WE_1-2	Gewässerentwicklung Weidenbach					