

Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB

Bebauungsplan „Röthenbach III“ Gemeinde Eichstetten am Kaiserstuhl

Offenlage

Stand 17.11.2022

Auftraggeber: Gemeinde Eichstetten am Kaiserstuhl
Hauptstraße 43
79356 Eichstetten am Kaiserstuhl

Verfasser:



Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Ralf Wermuth Dipl.-Ing. (FH)

Gewerbepark Breisgau - Hartheimer Straße 20 - 79427 Eschbach
Tel. 07634/694841-0 - buero@fla-wermuth.de - www.flu-wermuth.de

Bearbeitet: 08.11.2022 *Grießbach*

INHALTSVERZEICHNISS

1 Einleitung	3
2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange	4
2.1 Arten / Biotope und biologische Vielfalt	4
2.2 Geologie/Boden	7
2.3 Fläche	10
2.4 Klima / Luft	10
2.5 Wasser	10
2.5.1 Grundwasser	11
2.5.2 Oberflächenwasser	11
2.6 Landschafts- und Ortsbild	12
2.7 Landschaftsbezogene Erholung	12
2.8 Mensch / Wohnen	13
2.9 Kultur- und Sachgüter	14
2.10 Sparsame Energienutzung	14
2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung	14
3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	15
4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen	16
5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei NichtDurchführung der Planung	16
6 Darstellung der Alternativen	16
7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	16
8 Allgemein verständliche Zusammenfassung	16

Anlagen

Anlage 1: Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung (Büro für Freiraum- und LandschaftsArchitektur Dipl.-Ing. (FH) Ralf Wermuth, Stand 22.10.2021)

1 Einleitung

Der vorliegende Fachbeitrag ist Bestandteil des Bebauungsplans „Röthenbach III“ in Eichstetten am Kaiserstuhl und wird diesem angehängt.

Hinsichtlich der Erfordernisse, der Ziele und dem Zwecke der Planung sowie der Abgrenzung des Geltungsbereiches wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

Die Gemeinde Eichstetten am Kaiserstuhl beabsichtigt mit dem Bebauungsplan „Röthenbach III“ das Nebeneinander von Wohnen und öffentlichen Einrichtungen oder Anlagen des Gemeinbedarfs zu schützen und weiterzuentwickeln. Im Rahmen der Neuaufstellung sollen insbesondere die überbaubaren Flächen erweitert werden, um eine vertretbare Nachverdichtung im Baugebiet zu ermöglichen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans kann im vereinfachten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt werden. Daher wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach §§ 6 Abs. 5 Satz 3 und 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Dennoch sind die Umweltbelange einschließlich der artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

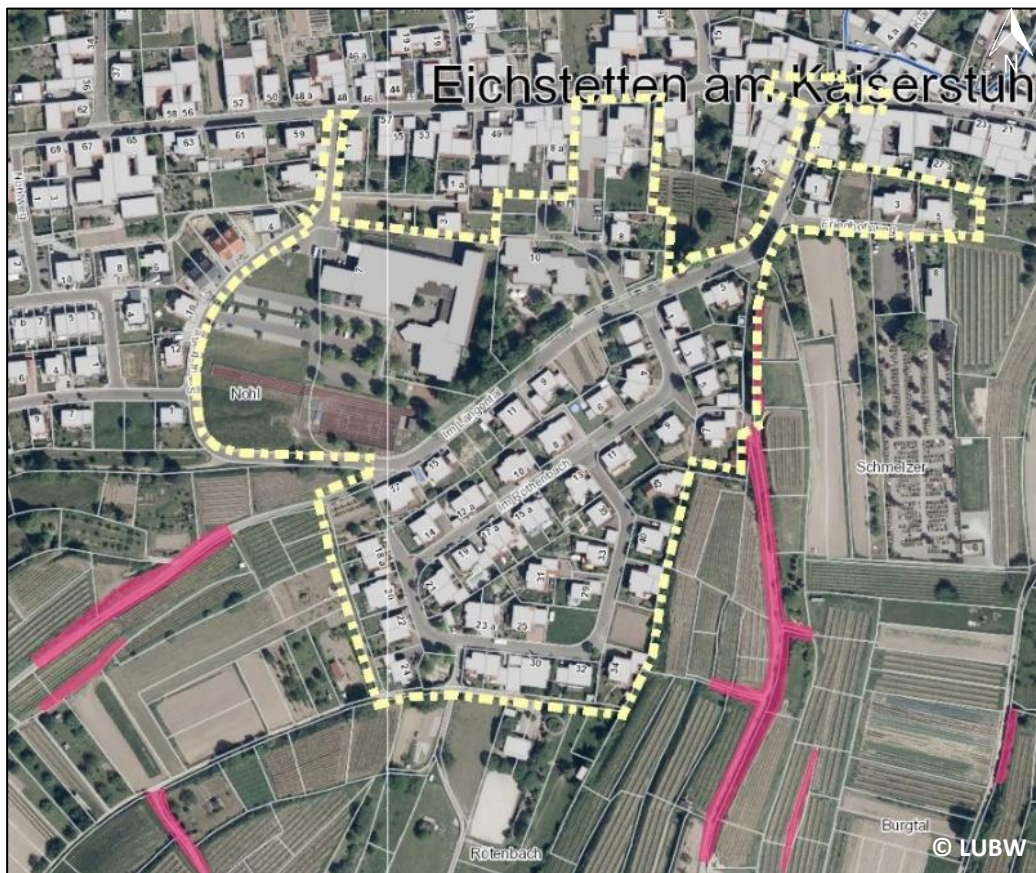


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs (gelb umrandet) mit nach § 30 BNatSchG kartierten Offenlandbiotopen (Quelle: LUBW 2022).

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange

2.1 Arten / Biotope und biologische Vielfalt

Vorbemerkung:

Nachfolgend erfolgt die Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für das Planungsgebiet, wie z.B. der Biotopkartierung nach § 30 BNatSchG oder vorhandener Untersuchungen zu Naturschutzgebieten und Ähnlichem.

Bei Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund.

Schutzgebiete:

Im Plangebiet kommen keine Schutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile oder Biotope vor. In unmittelbarer Umgebung zum Bebauungsplan liegen jedoch mehrere Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile.

Folgende Schutzgebiete befinden sich in der näheren Umgebung des Plangebiets:

Südlich grenzt das **Vogelschutzgebiet** Nr. 7912-442 „Kaiserstuhl“ an das Plangebiet an. Östlich des Plangebiets befinden sich in der näheren Umgebung die geschützten **Biotope**-Nrn. 179123150360 „Hohlweg vom Gewinn Eck bis Eichstetten“ und 179123153552 „Feldhecke Eichstetten nw Gewinn Burg“. Westlich des Plangebiets befinden sich in der näheren Umgebung die geschützten **Biotope**-Nrn. 179123150346 „Hohlweg Gewinn Längental“, 179123150349 „Hecke Gewinn Längental“ und 179123150350 „Hohlweg Gewinn Rempfen“.

In Anlehnung an den „Fachplan Landesweiter Biotopverbund“ befinden sich südlich des Plangebiets 500 m Suchraum sowie östlich und westliche des Plangebiets Kernraum und -flächen des **Biotopverbunds** trockener Standorte.

Eine **Beeinträchtigung** dieser Schutzgebiete ist durch die vorliegende Planung aufgrund der bestehenden Bebauung **nicht zu erwarten**.

Im Hinblick auf das direkt angrenzende Vogelschutzgebiet Nr. 7912-442 „Kaiserstuhl“ wird auf Grund der bereits bestehenden Bebauungspläne und Bebauung von einer Natura 2000-Vorprüfung abgesehen.

Bestand:

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand von Eichstetten am Kaiserstuhl. Die nähere Umgebung ist nach Nordwesten, Norden und Nordosten durch bestehende Siedlungsflächen geprägt, nach Südwesten, Süden und Südosten durch teils mosaikhafte, landwirtschaftliche Strukturen.

Das Plangebiet zeichnet sich durch bestehende **Wohnbebauung** (60.10) mit vielfältigen **Zier- und Nutzgärten** (Kleine Grünflächen, 60.50) unterschiedlichster Strukturen aus. Innerhalb der

Wohnbebauung sind keine alten Scheunen, Gehöfte oder Häuser zu vermerken, sondern es handelt sich um Bebauung aus neuerer Zeit. Die Grundstücke am Ortsrand weisen innerhalb der Privatgärten teils ruderalisierte Vegetation an den Böschungen auf, die in die intensiv genutzten Ackerflächen übergehen. Einige wenige Baugrundstücke liegen brach oder werden zeitweise zum Gemüse- oder Schnittblumenanbau verwendet. Im Nordwesten befindet sich das großflächige Schul- und Kindergartenareal mit dazugehörigem **Parkplatz** (60.20) sowie einer ruderalisierten, mit Hochstauden bewachsenen Grünfläche. Das weitläufige **Wege- und Straßennetz** (60.20) wird vereinzelt von **Straßenbäumen** (45.30a) gesäumt. Südlich des Kindergartens liegt ein kleiner **Parkwald** (59.50). Weiter südlich verläuft entlang einer kleinen Grünfläche ein **Heckenzaun** (44.30) aus Liguster (*Ligustrum vulgare*).

Nach derzeitigem Planungsstand bleiben die meisten Einzelbäume sowie die Feldhecke und Grünflächen erhalten. Zusätzlich werden neue Pflanzgebote für Straßenbäume sowie einer Feldhecke festgesetzt werden.

Bewertung:

Das Plangebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume“ – Blatt Mitte, Sep. 2013) großflächig im Siedlungsbereich ohne Bewertung sowie teilweise im Bereich mit mittlerer Bedeutung. Die Bereiche von mittlerer Bedeutung sind heute jedoch ebenfalls bereits verbaut. Dementsprechend wird die Fläche als weitgehend naturfern festgelegt und hat daher keine Bedeutung für die Sicherung als Offenlandbiotop.

Insgesamt ist das Plangebiet mit den bestehenden Nutzungsstrukturen (versiegelte Plätze und Straßen, Bestandsgebäude), den erfassten Grünflächen (Privatgärten und kleine Grünflächen) und Gehölzen (Straßenbäume, Heckenzaun, Parkwald) von mittlerer ökologischer Bedeutung.

Vorbelastung:

Das Plangebiet ist bereits großflächig bebaut und versiegelt. Für den Umweltbelang sind v.a. die Privatgärten, Straßenbäume und Parkwald sowie die Bestandsgebäude wertgebend.

Artenschutz:

Für das Plangebiet wurde eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung schützenswerter Arten und Biotope durchgeführt (Stand 22.10.2021, vgl. Anlage 1). Nach derzeitigem Planungsstand können für einzelne Tiergruppen folgende Ergebnisse kurz zusammengefasst werden:

Für die Artengruppe **Vögel** sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollten alle planmäßig wegfallenden Gehölze sowie bestehende Gebäude und Gebäudeteile ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (01.10. – 28./29.02.), entfernt werden.

Sollten Gehölzrodungen/Gebäudeabrissarbeiten zu einem Zeitpunkt innerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen bzw. außerhalb des Zeitraums von Oktober bis Februar, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor dem Eingriff durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Vogelnester untersucht werden. Sollten dabei Nist- und Brutaktivitäten nachgewiesen werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen; ggf. sind dann ergänzende Maßnahmen durchzuführen.

Zusätzlich muss der vorhandene Nistkasten am Walnussbaum vor etwaiger Fällung auf Brutaktivitäten geprüft und in näherer Umgebung wieder aufgehängt werden.

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

Für die Artengruppe **Fledermäuse** sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollten die durch die Planung wegfallenden Gehölze sowie bestehende Gebäude und Gebäudeteile ausschließlich in den Wintermonaten von November bis Februar (01.11. – 28./29.02.) entfernt werden.

Sollten Gehölzrodungen/Gebäudeabrissarbeiten zu einem Zeitpunkt stattfinden, der nicht die Wintermonate November bis Februar (01.11. – 28./29.02.) abdeckt, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor der Gehölzrodung durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Sollten hierbei Fledermäuse nachgewiesen werden, sind die Rodungsarbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Nächtliche Bauarbeiten sollten nicht in den Monaten Mai bis September (01.05. – 30.09.) erfolgen. Sind nächtliche Beleuchtungen im Bereich der Baumaßnahmen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden. Bei Neuansbringung von Beleuchtungen im Plangebiet sind fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtungsmittel (z.B. staubdichte Natriumdampflampen und warmweiße LEDs mit warmweißer Farbtemperatur bis max. 3000 Kelvin ohne UV-Anteil mit Lichtspektrum um 590 nm) zu wählen. Die Beleuchtung sollte auf ein Minimum reduziert werden.

Zusätzlich sollte der Nistkasten am Walnussbaum vor etwaigen Fällarbeiten auf Fledermausaktivitäten überprüft werden und in direkter Umgebung erneut wieder aufgehängt werden.

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

Für die Artengruppe **Reptilien** sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Eingriffe in strukturreiche Privatgärten und Gesteinshabitate wie Mauern, Kieshaufen etc. sind erst zulässig, wenn entweder sichere Aussagen über eine nicht vorhandene Besiedelung gegeben werden können oder die entsprechenden Schutzmaßnahmen im worst-case Fall getroffen wurden.

In Bereichen mit hoher Wahrscheinlichkeit von Eidechsenvorkommen sind während der Wintermonate zunächst keine Eingriffe zum Schutz überwinternder Reptilien möglich.

Anschließend müssen die Tiere unter Einhaltung der zuständigen Frühjahrs- und Herbstzeiten aus ihren Habitaten vergrämt werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind dabei in der Regel nicht zu erbringen, da davon ausgegangen werden kann, dass eine freie Vergrämung die Tiere in Bereiche leitet, die ausreichend vielseitig strukturiert und noch nicht besiedelt sind.

Auswirkungen:

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans und damit der Erweiterung von überbaubaren Flächen zur Nachverdichtung in einem bereits großflächig beeinträchtigten und versiegelten Gebiet sind mit lediglich **geringen** Beeinträchtigungen auf den Umweltbelang Arten/Biotope zu rechnen. Im Rahmen der Neuaufstellung sollen insbesondere die überbaubaren Flächen erweitert werden, um eine vertretbare Nachverdichtung im Baugebiet zu ermöglichen. Es werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für den Abriss von Gebäuden und Rodung von Bäumen innerhalb des Planungsgebietes notwendig. Durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden.

2.2 Geologie/Boden

Bestand:

Geologie: Die im Plangebiet vorherrschende geologische Einheit ist laut digitaler Geologischer Karte Baden-Württembergs (Maßstab 1:50.000) „Holozänes Abschwemmmassen“ und „Löss“.

Boden: Gemäß der digitalen Bodenkarte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) liegen für den größten Teil des Untersuchungsgebietes keine Bodendaten vor. Das Gebiet wird vorwiegend als Siedlung gekennzeichnet. Bei den südlich, östlich und westlich angrenzenden bodenkundlichen Einheit handelt es sich um den Bodentyp y54 „Kalkhaltiges Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen“ und den Bodentyp y14 „Pararendzina aus Löss (Lösshügelland)“.

Bewertung:

Der Bodentyp „Siedlung“ beinhaltet Böden, die anthropogen stark verändert bzw. beeinträchtigt im Bereich von Siedlungen vorliegen. In solchen Fällen ist es zulässig, die Böden in Bezug auf deren Funktionserfüllung, Funktion im Wasserkreislauf, Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen, als Standort für Kulturpflanzen und Standort für die natürliche Vegetation, pauschal der Bewertungsklasse 1,0 (gering) zuzuordnen (siehe Kapitel 4.1 in „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, LUBW 2012).

Nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Boden“ – Blatt Süd, Sep. 2013) hat das Plangebiet hinsichtlich des Schutzguts Bodens großflächig keine

bis sehr geringe Bedeutung. Dies sind Bereiche ohne Funktionserfüllung wie beispielsweise versiegelte Flächen. Im Westen werden kleinflächige Bereiche als Flächen mit sehr hoher und hoher Bedeutung. Dies entspricht Flächen mit überregionaler bzw. regionaler Bedeutung, welche eine sehr hohe bzw. hohe Funktionserfüllung der Bodenfunktionen aufweisen. Da diese Flächen aktuell jedoch ebenfalls bereits überbaut und versiegelt sind, kann hier ebenfalls die Bewertungsklasse 1,0 (Siedlung) angenommen werden.

Auswirkungen:

Da das Gebiet bereits großflächig versiegelt ist, entstehen lediglich geringe Konflikte durch zusätzliche Flächenversiegelung. Hierbei sind geringwertige Böden (vorbelastete Siedlungsböden) betroffen. Die Eingriffe in den Umweltbelang Boden können daher als niedrig beschrieben werden und es werden allenfalls **geringe** Auswirkungen durch zusätzliche Flächenversiegelung in innerstädtischer Lage erwartet. Dennoch können nachteilige Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die durch temporäre Nutzung auftreten, nie gänzlich vermieden werden.

Die nachfolgenden Bestimmungen sollen dazu dienen, die Erhaltung des Bodens und seiner Funktionen zu sichern. Nach § 1 und § 7 BBodSchG ist insbesondere bei Baumaßnahmen auf einen sparsamen, schonenden und haushälterischen Umgang mit Boden zu achten.

Allgemeine Bestimmungen zum Bodenschutz

- Bodenarbeiten (Befahrung, Benutzung, Abtrag, Auftrag, Umlagerung) dürfen nur bei geeigneten, niederschlagsfreien Witterungsverhältnissen und bei ausreichend abgetrocknetem bzw. gefrorenem Boden erfolgen. Stark feuchte und nasse Böden sind für eine Umlagerung nicht geeignet und dürfen auf keinen Fall befahren werden. Die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit nach den geltenden technischen Normen (z. B. DIN 19639, DIN 19731 etc.) sind jeweils zu beachten und einzuhalten.
- Beim Befahren, Benutzen, Umlagern, Ab- und Auftragen usw. von Boden bzw. Bodenmaterial gilt das Vermeidungsgebot zur Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 7 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes- Bodenschutzgesetz - BBodSchG) einschließlich der Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien nach § 6 BBodSchG. Es muss daher sichergestellt werden, dass schädliche Bodenveränderungen (Bodenverdichtungen, Schadstoff-einträge, etc.) vorsorglich vermieden werden.
- Vor jeglichen Bodenarbeiten ist die Bodenfeuchte hinsichtlich der Umlagerungseignung von Böden nach DIN 19731 (Abbildung 1 in DIN 19731). bzw. DIN 19639 zu überprüfen. Nur Böden mit geeigneten Mindestfestigkeiten dürfen aus- oder eingebaut werden. Die Tragfähigkeit des Bodens muss dabei jederzeit gewährleistet sein. Die Grenzen der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit nach den geltenden technischen Normen (z. B. DIN 19639, DIN 19731, etc.) sind jeweils zu beachten und einzuhalten.

- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebietes, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung, usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken. Oberflächenbefestigungen sind vorwiegend durchlässig zu gestalten. Zur Befestigung von Gartenwegen, Garageneinfahrten, Stellplätzen usw. werden Rasengittersteine oder Pflaster mit groben Fugen empfohlen.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben, usw.) benutzt werden.
- Bodenbelastungen, durch welche Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der unteren Bodenschutzbehörde zu melden.
- Neben den allgemeinen Bestimmungen und Rechtsvorschriften sind insbesondere die Vorschriften der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (VwV Boden) für die (Weiter)Verwertung von Bodenmaterial zu beachten und anzuwenden.

Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden

- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf den verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern).
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an die wasserdurchlässige Schicht zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe von Mutterboden soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

2.3 Fläche

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Kaiserstuhl (Nr. 203) und in der Großlandschaft Südliches Oberrhein-Tiefland (Nr. 20). Das Gelände ist bereits ausreichend durch bestehende Wege- und Straßennetze angeschlossen und durchzogen und umfasst insgesamt eine Flächen-größe von ca. 7,1 ha. Das Gebiet ist bereits großflächig bebaut und versiegelt.

Auswirkungen:

Da es sich bei der geplanten Bebauung um eine Nachverdichtung im Siedlungsbereich handelt, sind **geringe** Auswirkungen auf den Umweltbelang Fläche zu erwarten.

2.4 Klima / Luft

Bestand:

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich der wärmebegünstigten Oberrheinebene. Die mittlere Jahrestemperatur liegt gemäß der nächstgelegenen Wetterstation Eichstetten/Bötzingen bei ca. 12,7°C und der durchschnittliche Jahresniederschlag liegt bei 758 mm.

Bewertung:

Nach der Raumanalyse zum Schutzgut „Klima und Luft“ des „Landschaftsrahmenplans Südlicher Oberrhein“ (Blatt Mitte – September 2013) liegt das Plangebiet in Bereichen ohne Bewertung dargestellt als Siedlungsflächen und sonstige Freiraumbereiche.

Zusätzlich liegt der nördliche Teil des Plangebiets sowie die angrenzenden Flächen in einem Bereich mit erhöhten Luft- und Wärmebelastungsrisiken (vgl. REKLISO Zielsetzung A2 – niedrige Priorität).

Nach der „Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein“ (REKLISO) liegt das Untersuchungsgebiet in einem Bereich mit einer Kaltluftproduktion unter $5\text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$. Die angrenzenden Flächen zur freien Landschaft haben eine höhere Kaltluftproduktion von mindestens $5\text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$ (Regionalverband Südlicher Oberrhein 2006).

Vorbelastung:

Durch die Bestandsgebäude und versiegelten Flächen (Verkehrswege) wird das Lokalklima bereits kleinflächig beeinträchtigt.

Auswirkungen:

Da es sich bei dem Plangebiet bereits um größtenteils versiegelte Flächen handelt, das Lokalklima hierdurch bereits geringen Veränderungen unterliegt und bei der Neuaufstellung des Bebauungsplans lediglich eine geringfügige Veränderung der GRZ vorgesehen ist, sind hierfür **geringe** Beeinträchtigungen zu erwarten.

Durch die Festsetzung von Bäumen sowie einer weiteren Grünfläche (Parkwald) können potenziell entstehende Konflikte verringert werden und es kann ein positiver Effekt auf das Lokalklima erwirkt werden.

2.5 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Bestand:

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt. Aufgrund des hohen Filter- und Puffervermögens der Bodendeckschicht ($y_{14} + y_{54}$) ergeben sich mittlere bis geringe Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen (s. Kapitel 2.2). Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der zusätzlichen Versiegelung ab.

Schutzgebiete:

Das Plangebiet liegt in keinem festgesetzten Wasser- oder Quellenschutzgebiet.

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ Blatt Mitte – September 2013) liegt das Plangebiet im Bereich ohne Bewertung (Ortslage). Die angrenzenden Bereiche zur freien Landschaft sind als Flächen mit keiner bis geringer Bedeutung (übrige unversiegelte Bereiche) dargestellt.

Auswirkungen:

Auf Grund der geringen Veränderung der GRZ (teils Erhöhung, teils Verringerung) kann von minimal veränderten Auswirkungen auf den Umweltbelang Grundwasser ausgegangen werden. Darüber hinaus fällt bereits das gesamte Gebiet unter die Kategorie der anthropogen stark veränderten Böden, wodurch die Beeinträchtigung für den Umweltbelang Grundwasser als **gering** einzustufen ist.

Potenzielle Auswirkungen baulicher Art sind insbesondere dort zu erwarten, wo in Folge von Grabungsarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die vorhandenen Deckschichten verringert werden. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen steigt dort die Wahrscheinlichkeit einer Verunreinigung des Grundwassers.

2.5.2 Oberflächenwasser

Bestand:

Im Untersuchungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Bewertung:

Das Gebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Oberflächengewässer“ – Blatt Mitte, Sep. 2013) im Bereich ohne Bewertung („Bereich zu dem keine Information zur Gewässerretention vorliegt“).

Auswirkungen:

Auswirkungen baulicher Art sind dort zu erwarten, wo infolge von Grabungsarbeiten oder bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen das Oberflächenwasser verunreinigt wird. Das Risiko beschränkt sich vornehmlich auf den Zeitraum der Bautätigkeiten. Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist das Risiko zu relativieren.

Da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorhanden sind, sind **keine negativen** Auswirkungen auf den Umweltbelang Oberflächengewässer zu erwarten.

2.6 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Kaiserstuhl“ (Nr. 203) und in der Großlandschaft „Südliches Oberrhein-Tiefland“ (Nr. 20).

Das Plangebiet liegt teils in das Zentrum von Eichstetten eingebettet, teils am südlichen Ortsrand. Im Planungsgebiet sind einige Spiel- und Sportanlagen gelegen. Der Großteil der Fläche ist durch Wohnhäuser, deren Gartenanlagen sowie Straßenzügen und Parkflächen gekennzeichnet.

Im Süden, Südwesten und Südosten des Plangebiets befinden sich landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen (u.a. Weinbau). Im Norden, Nordwesten und Nordosten liegen Wohngebiete mit Gartenanlagen.

Bewertung:

Nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Mitte – September 2013) befindet sich das Plangebiet im Bereich ohne Bewertung (Siedlungsgebiete, Parks, Sport- und Grünflächen). Der östliche Teil des Gebiets liegt zusätzlich in einem Bereich mit fachrechtlichem Schutzstatus (Gesamtanlage – fachtechnisch abgegrenzt). Nordöstlich des Gebietes verläuft ein als historischer Ortsrand (um Gesamtanlage nach § 19 DSchG) gekennzeichnete Bereich. Das Plangebiet ist im östlichen Bereich des Kaiserstuhls gelegen, welcher als „Landmarke“ mit einer hohen touristischen Bedeutung gekennzeichnet ist. Der Bereich um das Plangebiet herum wird als Bereich mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild gekennzeichnet.

Auswirkungen:

Die Bäume im Plangebiet werden teilweise festgesetzt. Zusätzlich wird der bereits entwickelte Parkwald zwischen Schule und Kindergarten erhalten und durch eine Pflanzbindung

festgesetzt. Darüber hinaus ist das Plangebiet bereits großflächig bebaut und es findet nur eine geringe Veränderung der GRZ statt. Aus diesem Grund bestehen **keine** Auswirkungen auf den Umweltbelang Landschaftsbild.

2.7 Landschaftsbezogene Erholung

Bestand:

Das Plangebiet liegt teils in das Zentrum von Eichstetten eingebettet, teils am südlichen Ortsrand. Im Planungsgebiet sind einige Spiel- und Sportanlagen gelegen. Der Großteil der Fläche ist durch Wohnhäuser, deren Gartenanlagen sowie Straßenzügen und Parkflächen gekennzeichnet.

Bewertung:

Bis auf den kleinen Spielplatz im Süden des Plangebiets sind alle weiteren Spiel- und Sportanlagen jedoch der Schule und dem Kindergarten zugewiesen und nicht öffentlich nutzbar, wodurch sie für den Umweltbelang Erholung nicht von Bedeutung sind. Das Plangebiet ist im östlichen Bereich des Kaiserstuhls gelegen, welcher nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Mitte – September 2013) als „Landmarke“ mit einer hohen touristischen Bedeutung gekennzeichnet ist. Der Bereich um das Plangebiet herum wird als Bereich mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild gekennzeichnet.

Auswirkungen:

Da es sich bei der Neufassung des Bebauungsplans lediglich um eine geringe Veränderung der GRZ in bereits besiedelten Gebieten handelt, sind für den Umweltbelang Mensch/Wohnen **keine** Auswirkungen zu erwarten.

Temporäre Auswirkungen durch Baulärm und visuelle Beeinträchtigungen sind prinzipiell nicht auszuschließen.

2.8 Mensch / Wohnen

Bestand:

Das Plangebiet liegt teils in das Zentrum von Eichstetten eingebettet, teils am südlichen Ortsrand.

Bewertung:

Das Plangebiet liegt gemäß Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Mitte – September 2013) ganzflächig im Siedlungsbereich ohne Bewertung.

Auswirkungen:

Da es sich bei der Neufassung des Bebauungsplans lediglich um eine geringe Veränderung der GRZ in bereits besiedelten Gebieten handelt, sind für den Umweltbelang Mensch/Wohnen **keine** Auswirkungen zu erwarten.

Temporäre Auswirkungen durch Baulärm und visuelle Beeinträchtigungen sind prinzipiell nicht auszuschließen.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Bestand:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Mitte – September 2013) sind im Plangebiet keine archäologischen Kulturdenkmäler verzeichnet.

Im Plangebiet sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter bekannt. Direkt an das Plangebiet im Nordosten angrenzend befindet sich der „Jüdische Friedhof“ (Raumbedeutsame Kulturdenkmale in der Region Südlicher Oberrhein, Maßstab 1 : 100.000).

Auswirkungen:

Da sich der angrenzende „Jüdische Friedhof“ außerhalb des Geltungsbereichs befindet, sind nach derzeitigem Planungsstand **keine** erheblichen Konflikte auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten. Eventuelle archäologische Funde oder Befunde können jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

2.10 Sparsame Energienutzung

Für Informationen zur sparsamen Energienutzung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung

Für Informationen zur Umweltgerechten Ver- und Entsorgung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, Verlagerungseffekte und Wirkungszusammenhänge des Naturhaushaltes, der Landschaft und des Menschen zu betrachten. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt.

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum
Tiere/Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklimas z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaftsbild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief	-	Landschaftsbildner über die Ablagerung von z. B. Löß	

Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach SCHRÖDTER 2004, verändert)

4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine besondere Anfälligkeit der im Plangebiet zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Planung („Nullvariante“) wäre eine Weiterführung der bisherigen Nutzung am wahrscheinlichsten. Dabei würden die meisten Umweltbelange kaum verändert.

6 Darstellung der Alternativen

Es handelt sich um ein konkretes Vorhaben der Nachverdichtung des Plangebiets. Daher stehen keine Alternativen zur Verfügung.

7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Da mögliche weitere Eingriffe bereits vor Aufstellung des Bebauungsplans zulässig waren, ist in Anwendung von § 1a Abs. 3 BauGB ein Ausgleich nicht erforderlich, da das Verfahren nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt wird. Dennoch sind die Umweltbelange einschließlich der artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen.

Es sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, welche unter Kapitel 2.1 und in der angefügten artenschutzfachlichen Potenzialabschätzung durch das Büro Wermuth (22.10.2021) (vgl. Anlage 1) erläutert werden.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Eichstetten am Kaiserstuhl beabsichtigt mit dem Bebauungsplan „Röthenbach III“ das Nebeneinander von Wohnen und öffentlichen Einrichtungen oder Anlagen des Gemeinbedarfs zu schützen und weiterzuentwickeln. Im Rahmen der Neuaufstellung sollen insbesondere die überbaubaren Flächen erweitert werden, um eine vertretbare Nachverdichtung im Baugebiet zu ermöglichen. Die Fläche ist bereits durch die bestehende Bebauung und Flächenversiegelung vorbelastet.

Die Auswirkungen auf den Umweltbelang **Arten/Biotop**e sind durch den Verlust von größtenteils ökologisch mittelwertigen Bäumen und fehlendem Habitatpotenzial für wertgebende Arten von mittlerer Bedeutung.

Für die Umweltbelange **Geologie/Boden** und **Fläche** sowie den Umweltbelang **Klima/Luft** sind durch die Planung allenfalls geringe Auswirkungen zu erwarten. Während der Bauphase sind

für den Umweltbelang **Grundwasser** Beeinträchtigungen durch Unfälle nicht auszuschließen, bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist das Risiko zu relativieren. **Oberflächenwasser** sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Während der Bauphase sind durch die zu erwartenden Lärm- und Schadstoffbelastungen Beeinträchtigungen für den Umweltbelang **Mensch/Wohnen** zu erwarten. Im Hinblick auf die Umweltbelange **Landschafts- und Ortsbild, landschaftsbezogene Erholung** sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Darüber hinaus sind ebenfalls **keine** Auswirkungen auf den Umweltbelang **Kultur- und Sachgüter zu erwarten**.

9 Quellen

Literatur und Fachplanungen

- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2010): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bodenschutz 24. Arbeitshilfe.
- UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2007): Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2017): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO).
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband
- ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010.
- LGRB (2022): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg M 1:50.000
- LGRB (2022): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg M 1:50.000

Internet

- Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg): Umwelt-Daten und –Karten Online (UDO). <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>
- Kartenviewer des LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau): <http://maps.lgrb-bw.de/>
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: <https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer>
- GIS-Zentrum LKBH (Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald): <http://lra-bhs.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=fe8d419886da419c8a9acbccf719a8ad>
- Landesmedienzentrum Baden-Württemberg: <http://geo.lmz-bw.de/klima-bw/>