

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

## 2. Änderung des Bebauungsplans „Zwischen Hauptstraße und Rosenstraße“ Gemeinde Umkirch

Stand 26.09.2022

Fassung: Offenlage

**Auftraggeber:** Gemeinde Umkirch  
Vinzenz-Kremp-Weg 1  
79224 Umkirch

**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.fla-wermuth.de

**Bearbeitet:** 07.09.2022 *Maier*

## **INHALTSVERZEICHNISS**

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange .....</b>	<b>4</b>
2.1 Arten / Biotope und biologische Vielfalt .....	4
2.2 Geologie/Boden .....	7
2.3 Fläche .....	9
2.4 Klima / Luft .....	10
2.5 Wasser .....	10
2.5.1 Grundwasser .....	10
2.5.2 Oberflächenwasser .....	11
2.6 Landschafts- und Ortsbild .....	11
2.7 Landschaftsbezogene Erholung .....	12
2.8 Mensch / Wohnen .....	12
2.9 Kultur- und Sachgüter .....	13
2.10 Sparsame Energienutzung .....	13
2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung .....	13
<b>3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen .....</b>	<b>14</b>
<b>4 Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen .....</b>	<b>15</b>
<b>5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht- Durchführung der Planung .....</b>	<b>15</b>
<b>6 Darstellung der Alternativen .....</b>	<b>15</b>
<b>7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung .....</b>	<b>15</b>
<b>8 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>15</b>
<b>9 Literatur .....</b>	<b>18</b>

## **Anlagen**

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Einschätzung (Kunz GaLaPlan, Stand 05.09.2022)

## 1 Einleitung

Der vorliegende Fachbeitrag ist Bestandteil der Bebauungsplanänderung „Zwischen Hauptstraße und Rosenstraße“ in Umkirch 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 Umkirch plant mit der Ermöglichung von Bebauung auf den rückwärtig gelegenen Bereichen der privaten Grundstücke mit den Flurstück Nummern 10/3, 9 und 2 (Gemarkung Umkirch), der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum nachzukommen. Das Vorhaben, welches eine Nachverdichtung in innerörtlicher Lage ermöglichen soll, steht im Einklang mit den Zielen des Baugesetzbuches, wonach zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich, die Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig geprüft werden sollen.

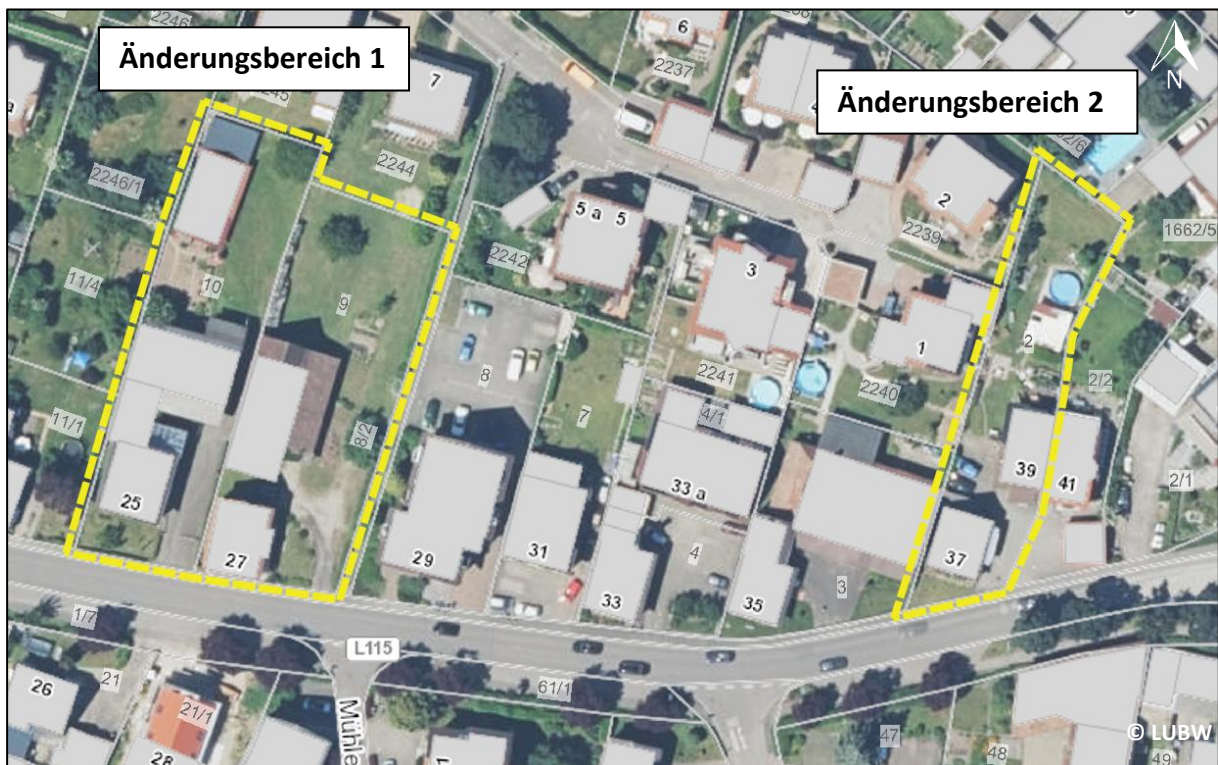


Abb. 1: Übersichtslageplan der beiden Änderungsbereiche (gelb umrandet) mit Luftbild.

## 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 sind Flächen und Biotope mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) nicht vorhanden. Folgende Schutzgebiete befinden sich im weiteren Umfeld des Plangebiets.

- **Landschaftsschutzgebiet:** Rund um Umkirch befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Dreisamniederung“ (Nr. 3.15.016).
- **Natura 2000:** Ebenfalls rund um die Gemeinde liegen Flächen des FFH-Gebiets „Mooswälder bei Freiburg“ (Nr. 7912311) sowie des Vogelschutzgebiets „Mooswälder bei Freiburg“ (Nr. 7912441).
- **Naturschutzgebiet:** Ca. 2 km südlich des Plangebiets liegt das Naturschutzgebiet „Freiburger Rieselfeld“ (Nr. 3.212)
- **§ 30 BNatSchG Biotop:** Etwa 300 m südöstlich des Plangebiets liegt das geschützte Waldbiotop „Bach O Umkirch“ (Nr. 279123153293). In ca. 450 m südlicher Entfernung befindet sich das Biotop „Feldhecke s Sportplatz Umkirch“ (Nr. 179123153411) und nördlich von Umkirch in ca. 780 m Entfernung befindet sich das Biotop „Bach NO Umkirch“ (Nr. 279123153285).
- **Biotopverbund:** Westlich und nördlich von Umkirch befindet sich ein Konglomerat aus Kernflächen und Kernräumen sowie 500 m und 1000 m Suchräumen des Biotopverbundes feuchter Standorte sowie des Biotopverbundes mittlerer Standorte.
- **Wildtierkorridor:** In ca. 2,2 km südwestlicher Entfernung des Plangebiets verläuft der Wildtierkorridor „Streitbannerkopf/Bollschweil (Hochschwarzwald) – Liliental/Ihringen (Kaiserstuhl)“ der von internationaler Bedeutung ist.

#### Bestand:

Die beiden Änderungsbereiche der Bebauungsplanänderung liegen mittig in der Gemeinde Umkirch zwischen der Hauptstraße und der Rosenstraße.

Beide Flächen schließen direkt nördlich an die Hauptstraße an und sind zu allen Seiten von Wohngebieten umgeben.

Bei den beiden Flächen selbst handelt es sich um eine ca. 2.764 m<sup>2</sup> große (Änderungsbereich 1) und eine ca. 929 m<sup>2</sup> große (Änderungsbereich 2), naturschutzfachlich überwiegend gering bis mittelwertige Fläche in innerörtlicher Lage. Beide Flächen sind von **Wohngebäuden**, Nebenanlagen und **Gartenflächen** geprägt. Im Änderungsbereich 1 befinden sich im südlichen Bereich zwei Wohngebäude und zwei große landwirtschaftliche Gebäude, sowie Zufahrts- und Hofflächen. Nördlich schließen Gartenflächen an, auf denen kurz gehaltener Rasen, Gemüsebeete sowie zwei **Einzelbäume** der Kirsche (*Prunus avium*) bestehen. Eine mittig stehende große Scheune sowie eine im nordwestlichen Bereich stehende kleinere und nach Osten offene Scheune werden im Zuge der Planung abgerissen.

Im Änderungsbereich 2 bestehen im südlichen Bereich ebenfalls zwei Wohngebäude sowie Park- und Hofflächen. Im nördlichen Teil schließen auch hier Gartenflächen mit einigen Ziergehölzen, einer großen Weide (*Salix spec.*) und einem kleinen Schuppen an.

#### Bewertung:

Das Plangebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume“ – Blatt Süd, Sep. 2013) innerhalb einer Siedlungsfläche ohne Bewertung.

#### Fauna:

Durch das Büro Kunz GaLaPlan wurde eine artenschutzrechtliche Einschätzung (Stand: 05.09.2022) durchgeführt, welche dem Bericht als Anlage beigefügt ist und auf die hiermit verwiesen wird (s. Anlage 1). Die Ergebnisse der planungsrelevanten Tiergruppen werden kurz vorgestellt.

Im Hinblick auf **Reptilien** befinden sich innerhalb der Änderungsbereiche teilweise Strukturen die potenziell als Habitat genutzt werden könnten. Bei den Begehungen vor Ort, konnten jedoch in beiden Änderungsbereichen keine Reptilien nachgewiesen werden.

Es sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

- Aufgrund des potenziell möglichen Vorkommens von Reptilien in den zwei Änderungsbereichen sind Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Form von Entwertungsmaßnahmen in den direkten Eingriffsbereichen umzusetzen.
- Bis zum Beginn der Bauarbeiten ist dafür zu sorgen, dass Reptilien in den Eingriffsbereichen keinerlei Versteckmöglichkeiten zur Verfügung stehen und sie somit keinen Grund haben, die Eingriffsbereiche aufzusuchen. Alle potenziell nutzbaren Oberflächenstrukturen (z.B. abgelagerte Ziegelsteine, Asthaufen, Holzscheide etc.) innerhalb der Eingriffsbereiche sind vorsichtig manuell vor Baubeginn abzutragen.
- Eine Zuwanderung von ggf. in den Randbereichen vorkommenden Individuen in die entwerteten Eingriffsbereiche kann weitgehend ausgeschlossen werden, sodass auf das Stellen von reptiliensicheren Schutzzäunen o.ä. im Plangebiet bzw. den zwei Änderungsbereichen verzichtet werden kann.

- Während der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass die Neuschaffung potenzieller Habitatstrukturen (z.B. längerfristige Ablagerung holzartiger Baumaterialien, Erdaushüben etc.) vermieden wird.

Im Hinblick auf die **Avifauna** bietet das Plangebiet mit den zwei Änderungsbereichen grundsätzlich einige Lebensräume für die Avifauna an. Es sind sowohl mittelgroße Bäume als auch Hecken und sonstige Gehölzbestände in der Umgebung vorhanden. Zudem bieten auch die in den zwei Änderungsbereichen vorhandenen Wohngebäude, die Scheune und die Gartenschuppen potenzielle Brutstandorte für Gebäudebrüter.

Es sind folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

- Die Rodung von Gehölzen darf ausschließlich außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (d.h. im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres). Ist die Einhaltung des Zeitfensters ggf. aus bauleistungsrechtlichen Gründen schwierig, könnten die Gehölze ggf. auch in den Sommermonaten gerodet werden. In diesem Fall sind die Gehölze vor einer Rodung jedoch zwingend von einer qualifizierten Fachkraft auf Nester / Besatz zu überprüfen. Sind keine Nester vorzufinden, könnte die Rodung durch die Fachkraft freigegeben werden. Sollten Nester vorgefunden werden, sind die Rodungsarbeiten entsprechend auf das Ende der Brutperiode zu verschieben. Da die Einsicht in Baumkronen (insbesondere bei vollem Blattwerk) schwierig sein kann, wird empfohlen die Rodung in dem dafür vorgesehen, unkritischen Winterzeitraum durchzuführen.
- Der Abriss von Gebäuden (Scheune und Schuppen) darf ausschließlich außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (d.h. im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar eines jeden Jahres).

Grundsätzlich wird zum Ausgleich des allgemeinen Strukturverlusts in Siedlungsbereichen die Anbringung von Vogelnistkästen an den neuen Wohngebäuden empfohlen.

In Bezug auf **Fledermäuse** stellen neben den Gebäuden auch Bäume mit Höhlenstrukturen (z.B. Spechthöhlen, Spalten, Rindenabplatzer etc.) potenzielles Quartierpotenzial dar.

Im Änderungsbereich 1 sind zwei Strukturen (größere Scheune und ein offen gestalteter, überdachter Schuppen) von einem Abriss betroffen. Der großen Scheune (vorne mit Einflugmöglichkeit) ist dabei eine potenzielle Habitateignung zuzusprechen.

Herauszustellen ist aber, dass die Scheune aufgrund z.T. durchsichtiger Dachgestaltung während der Tageszeit nicht gänzlich dunkel wird (nur bedingt geeignet). Bei der Übersichtsbegehung von innen konnten keine Individuen festgestellt werden. Es konnten auch keine indirekten Nachweise (wie z.B. größere Kotansammlungen, Verfärbungen durch Urin oder Kot, Fettsuren etc.) identifiziert werden.

Es sind folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

- Der Abriss von Gebäuden (Scheune und Schuppen) darf ausschließlich in den Wintermonaten (d.h. im Zeitraum von Anfang November bis Ende Februar eines jeden Jahres)

erfolgen. Dann befinden sich die Tiere in ihren Winterquartieren und damit außerhalb des Plangebiets.

- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der nächtlichen Jagdphase nicht beeinträchtigt werden. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustellen sind nicht zulässig.
- Nächtliche Dauerbeleuchtungen an den geplanten Wohneinheiten sind ebenfalls – auch aufgrund der allgemeinen Lichtverschmutzungsthematik und zum Insektenschutz (vgl. Gesetzesbeschluss des Landtags BW vom 22.07.2020, § 21) – grundsätzlich zu unterlassen, da so eine Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während der Über-/Transferflüge in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
- Sind nächtliche Beleuchtungen der geplanten Wohngebäude ggf. aus sicherheitstechnischen Gründen unvermeidbar, sind diese zwingend insekten- und fledermausfreundlich zu gestalten (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig, Einsatz von Natriumdampflampen oder LED-Leuchten mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin (warmweißes bzw. gelbes Licht), die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt, nach oben oder seitlich streuende Fassadenanstrahlung oder andere unabgeschirmte Beleuchtung ist nicht zulässig).

Grundsätzlich wird zum Ausgleich des allg. Strukturverlusts in Siedlungsbereichen die Anbringung von Fledermauskästen an den neuen Wohngebäuden empfohlen.

#### Auswirkungen:

Im Hinblick auf die vorliegenden Biotopstrukturen und die artenschutzrechtliche Einschätzung ist mit **geringen bis mittleren** Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

## **2.2 Geologie/Boden**

#### Bestand:

*Geologie:* Die im Plangebiet vorherrschende geologische Einheit ist laut digitaler Geologischer Karte Baden-Württembergs (Maßstab 1:50.000) die „Neuenburgformation“.

*Boden:* Der im Plangebiet entwickelte Bodentyp entspricht laut digitaler Bodenkarte Baden-Württembergs (Maßstab 1:50.000) der bodenkundlichen Einheit „Siedlung“.

#### Bewertung:

Nach der digitalen Bodenkarte von Baden-Württemberg handelt es sich bei den Böden innerhalb des Plangebiets um anthropogen stark veränderte bzw. beeinträchtigte Böden in innerstädtischer Lage. 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 als Standort für die natürliche Vegetation, pauschal der

Bewertungsklasse „1“ (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 Boden keine bis sehr geringe Bedeutung. Dies sind Bereiche ohne Funktionserfüllung für das Schutzgut Boden.

#### Auswirkungen:

Es sind Konflikte durch eine zusätzliche Flächenversiegelung in innerörtlicher Lage gegeben. Durch die Planung sind vorbelastete Siedlungsböden betroffen. Die Eingriffe in den Umweltbelang Boden können als gering bis mittel beschrieben werden und es werden **geringe bis mittlere** Auswirkungen durch zusätzliche Flächenversiegelung in innerörtlicher Lage erwartet. Die Auswirkungen auf den Umweltbelang Boden können durch Festsetzungen zur Eingrünung gemindert 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 (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.
- 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:

Bei den Flächen handelt es sich um eine 2.764 m<sup>2</sup> große sowie eine ca. 929 m<sup>2</sup> große Fläche innerhalb der Gemeinde Umkirch. Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Verwaltungsverbandes March-Umkirch teilweise als Wohn- und teilweise als Mischbaufläche dargestellt. Bei der Planung handelt es sich um eine Nachverdichtung in innerörtlicher Lage.

### Auswirkungen:

Die Auswirkungen auf den Umweltbelang Fläche beziehen sich auf den Grad der Neuversiegelung und entsprechen den Auswirkungen auf den Umweltbelang Boden. Sie können als **gering bis mittel** bezeichnet werden.

## **2.4 Klima / Luft**

### Bestand:

Der Untersuchungsraum zählt zu den sonnigsten Gebieten Deutschlands (ca. 1.750 – 1800 Std./Jahr). Die Jahresmitteltemperatur im Untersuchungsgebiet beträgt 11,1°C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 851 mm. Im Sommer tritt bei austauscharmen Wetterlagen in Kombination mit hohen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit eine Wärmebelastung im Plangebiet auf. In den kalten Jahreszeiten sind bei Hochdruckwetterlagen häufig Temperaturinversionen zu beobachten.

### Bewertung:

Das Planungsgebiet liegt laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Klima und Luft“ – Blatt Süd, Sep. 2013) in einem Siedlungsgebiet ohne Bewertung. Der Planbereich ist allerdings als Siedlungsfläche mit stark erhöhten Luft- und Wärmebelastungsrisiken dargestellt.

Nach der Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO) des Regionalverbands Südlicher Oberrhein haben die erfassten Grünflächen klimaausgleichende Funktionen als Kaltluftentstehungsflächen mit einer Kaltluftproduktion von 0 – 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h.

### Vorbelastung:

Im räumlichen Umfeld des Plangebiets liegt bereits ein hoher Versiegelungsgrad durch bestehende Bebauung vor.

### Auswirkungen:

Durch die vorliegende Planung kommt es zu Neuversiegelung und Nachverdichtung im innerörtlichen Bereich mit erhöhtem Luft- und Wärmebelastungsrisiko. Aus diesem Grund sind die Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima/Luft lokal von **mittlerer** Bedeutung. Der Verlust der bestehenden Gartenflächen kann durch Festsetzungen zur Eingrünung sowie zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern gemindert 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 bestehender Bodenverhältnisse ergeben sich hohe Risiken gegenüber

Stoffeinträgen (s. Kapitel 2.2). Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

Bewertung:

Das Gebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ – Blatt Süd, Sep. 2013) im Gebiet von Ortslagen ohne Bewertung. Zudem befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit geringem mittleren Grundwasserflurabstand.

Laut Hochwasserrisikokarte der LUBW befinden sich im Plangebiet keine potenziellen Überflutungsflächen.

Wasserschutzgebiete:

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets.

Auswirkungen:

Auswirkungen baulicher Art sind insbesondere dort zu erwarten, wo in Folge von Grabungsarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die vorhandenen Deckschichten verringert werden. Zu berücksichtigen ist diesbezüglich auch der geringe mittlere Grundwasserflurabstand im Gebiet. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen steigt dort die Wahrscheinlichkeit einer Verunreinigung des Grundwassers. Bei Einhaltung der allgemeinen Sicherheitsvorschriften ist das Risiko zu relativieren.

Durch die kleinflächige Neuversiegelung in innerörtlicher Lage sind die Auswirkungen auf den Umweltbelang Grundwasser von **geringer- bis mittlerer** Bedeutung.

## 2.5.2 Oberflächenwasser

Bestand:

Im Untersuchungsgebiet sind keine Oberflächengewässer anzutreffen.

Auswirkungen:

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 ist räumlich in der Region Südlicher Oberrhein verortet, liegt in der Gemeinde Umkirch und ist von Wohnbebauung mit Privatgärten sowie der Hauptstraße umgeben. Die beiden Änderungsbereiche selbst bestehen ebenfalls aus Wohnbebauung, Park- und Hofflächen sowie Gartenflächen mit einigen Einzelbäumen.

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Freiburger Bucht (Nr. 202) und in der Großlandschaft Südliches Oberrhein-Tiefland (Nr. 20).

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – Sep. 2013) liegt das Plangebiet in einem Siedlungsgebiet ohne Bewertung.

Auswirkungen:

Durch die Planung kommt es zu einer Nachverdichtung im innerörtlichen Bereich. Dabei gehen private Gartenflächen in der Ortsmitte von Umkirch verloren. Insgesamt ist mit **geringen** Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

## 2.7 Landschaftsbezogene Erholung

Bestand:

Das Plangebiet ist räumlich in der Region Südlicher Oberrhein verortet, liegt in der Gemeinde Umkirch und ist von Wohnbebauung mit Privatgärten sowie der Hauptstraße umgeben. Die beiden Änderungsbereiche selbst bestehen ebenfalls aus Wohnbebauung, Park- und Hofflächen sowie Gartenflächen mit einigen Einzelbäumen. Beide Änderungsbereiche sind in Privatbesitz und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich.

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – Sep. 2013) liegt das Plangebiet in einem Siedlungsgebiet ohne Bewertung.

Auswirkungen:

Aufgrund der innerörtlichen Lage, der teilweise bestehenden Einfriedung durch Zäune und Hecken sowie der Unzugänglichkeit für die Öffentlichkeit, spielt das Plangebiet für die landschaftsbezogene Erholung keine Rolle. Es sind **keine** Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

## 2.8 Mensch / Wohnen

Bestand:

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Umkirch und ist von Wohnbebauung mit Privatgärten sowie der „Hauptstraße“ umgeben. Die beiden Änderungsbereiche selbst bestehen ebenfalls aus Wohnbebauung, Park- und Hofflächen sowie Gartenflächen mit einigen Einzelbäumen. Beide Änderungsbereiche sind in Privatbesitz und nicht für die Öffentlichkeit zugänglich.

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – Sep. 2013) liegt das Plangebiet in einem Siedlungsgebiet ohne Bewertung.

#### Auswirkungen:

Während der temporären Bauphase ist vor allem für die direkt angrenzende Wohnbebauung mit hohen immissionsbedingten Belastungen zu rechnen. Diese sind in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr verursacht werden kann, sowie verkehrsbedingte als auch visuelle Beeinträchtigungen. Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Während der Bauphase ist mit **mittleren** Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Wohnen zu rechnen. Durch die Neuschaffung von Wohnraum kommt es jedoch langfristig zu einer positiven Auswirkung auf das Schutzgut Mensch/Wohnen.

### **2.9 Kultur- und Sachgüter**

Im Bereich des Änderungsbereichs 1 sind im Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Boden“ Blatt Süd – Sep. 2013) archäologische Kulturdenkmale nach § 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) dargestellt. Laut Regionalverband Südlicher Oberrhein „Raumbedeutsame Kulturdenkmale in der Region Südlicher Oberrhein“ handelt es sich hierbei um Reste einer größeren römischen Siedlung (Vicus) – BH383.

#### Bewertung:

In den Bebauungsvorschriften werden Hinweise zum Umgang mit archäologischen Funden und Befunden gegeben.

#### Auswirkungen

Durch die Planung ist insgesamt mit **hohen** Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.

### **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 Neubebauung 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.

## **8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)**

- Flache und flachgeneigte Dächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen mit einer Dachneigung von 0° bis 15° sind mit einer Substratschicht von mindestens 10 cm extensiv zu begrünen. Die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Gräser- / Kräutermischung (z. B. Magerrasenmischung) anzusäen oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen oder Sukkulenten zu bepflanzen. Eine Kombination mit Anlagen zur Energieerzeugung oder Energieeinsparung ist zulässig.
- Pkw-Stellplätze und deren Zufahrten sind in einer wasserdurchlässigen Bauweise (z.B. Pflaster mit Rasenfugen bzw. anderen wasserdurchlässigen Fugen, Schotterrasen, wassergebundene Decke) auszuführen und nach Möglichkeit durch eine entsprechende Neigung (ggf. offene Rinne) an die angrenzenden Grünflächen anzuschließen. Ausgenommen hiervon sind Flächen, auf denen Maschinen oder Geräte gewartet oder abgestellt werden müssen. Durch geeignete Vorkehrungen ist dafür Sorge zu tragen, dass kein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser stattfindet.
- Kupfer-, zink- oder bleigedachte Dächer sind in den Änderungsbereichen nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Eine Kontamination des

Bodens oder des Gewässers, in das anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet wird, ist dauerhaft auszuschließen.

- Zum Schutz nachtaktiver Insekten wird die Verwendung UV-anteilarmer Außenbeleuchtung festgesetzt (z.B. staubdichte Natriumdampflampen und warmweiße LEDs mit warmweißer Farbtemperatur bis max. 3000 Kelvin ohne UV-Anteil mit Lichtspektrum um 590 nm). Die Leuchtgehäuse müssen gegen das Eindringen von Insekten geschützt sein, die Oberflächentemperatur darf 60°C nicht überschreiten.

### **Anpflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)**

- Pro angefangener 600 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist mindestens ein standortgerechter, und hochstämmiger Laubbaum (1. oder 2. Ordnung) zu pflanzen (s. Vorschlagsliste Gehölze, Kap. 11) dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die Anpflanzungen müssen spätestens ein Jahr nach Baufertigstellung (Schlussabnahme) erfolgen.
- Bei Abgang oder Fällung von Bäumen und Sträuchern ist als Ersatz ein vergleichbarer Laubbaum oder Strauch, gemäß der Pflanzenliste im Anhang, nachzupflanzen.



## 9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Umkirch plant mit der Ermöglichung von Bebauung auf den rückwärtig gelegenen Bereichen der privaten Grundstücke mit den Flurstück Nummern: 10/3, 9, und 2 (Gemarkung Umkirch), der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum nachzukommen. Innerhalb der beiden Änderungsbereiche befinden sich derzeit Wohnhäuser, landwirtschaftliche Gebäude, Nebenanlagen und Gartenflächen.

Im Hinblick auf den Umweltbelang **Arten/Biotop**e sind durch Nachverdichtung in innerörtlicher Lage und Neuversiegelung von Gartenflächen geringe- bis mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sind für die Artengruppen Reptilien, Vögel und Fledermäuse artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen.

Für die Umweltbelange **Geologie/Boden** und **Fläche** sind durch die Planung geringe- bis mittlere Auswirkungen durch Neuversiegelung zu erwarten. Für den Umweltbelang **Klima/Luft** ist aufgrund der Vorbelastungen im Gebiet lokal mit mittleren Auswirkungen zu rechnen. 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 mittlere Beeinträchtigungen für den Umweltbelang **Mensch/Wohnen** zu erwarten. Im Hinblick auf die Umweltbelange **Landschafts- und Ortsbild** und **landschaftsbezogene Erholung** sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Für den Umweltbelang **Kultur- und Sachgüter**, ist aufgrund der Möglichkeit potenzieller Funde und Befunde im Plangebiet mit hohen Beeinträchtigungen zu rechnen.

## 10 Literatur

- ALBRECHT K., HÖR T., HENNING F.-W., TÖPFER-HOFMANN G. & GRÜNFELDER C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- KÜPFER C. (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell). StadtLandFluss Wolfschlugen. Im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Referat 25. Karlsruhe.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB) (2022): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg Maßstab 1:50.000.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB) (2022): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg Maßstab 1:50.000.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2010): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bodenschutz 24. Arbeitshilfe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitshilfe. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (Hrsg.) (2018): Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. Weinheim.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU (Hrsg.) (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten. Stuttgart.
- 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.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO).
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2017): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- SCHRÖDTER W. (2004). Umweltbericht in der Bauleitplanung (Bd. 1. Auflage). Bonn: Dt. Volksheimstättenwerk
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband.

## 11 Vorschlagsliste Gehölze

### Wuchshöhe über 20 m (Baum 1. Ordnung)

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn (20-30)
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roskastanie (-25)
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgobaum (15-30)
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gleditschie (10-25)
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Tulpenbaum (25-35)
<i>Populus nigra</i> 'Italica'	Pyramidenpappel (25-30)
<i>Quercus cerris</i>	Zerreiche (20-30)
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche (20-30)
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche (25-35)
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinie (20-25)
<i>Tilia americana</i>	Amerikanische Linde (25-30)
<i>Tilia tomentosa</i> 'Brabant'	Brabanter Silberlinde (20-25)
<i>Tilia x europaea</i>	Holländische Linde, Kaiserlinde (30-35)
<i>Zelkova serrata</i>	Japanische Zelkove (20-25)

### Wuchshöhe 10 – 20 m (Baum 2. Ordnung)

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Alnus x spaethii</i>	Purpur-Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Celtis australis</i>	Europäischer Zürgelbaum
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumenesche
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberbaum
<i>Magnolia kobus</i>	Baummagnolie
<i>Malus tschonoskii</i>	Wollapfel
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche

<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus x schmittii</i>	Zierkirsche
<i>Pyrus calleryana</i>	Stadtbirne
<i>Sophora japonica</i>	Schnurbaum
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i>	Oxelbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia x flavescens</i>	Kegellinde