

Belange des Umweltschutzes

Bebauungsplan „Betberger Straße“ Stadt Sulzburg

Stand 05.03.2026

Auftraggeber: Stadt Sulzburg
Hauptstraße 60
79295 Sulzburg

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: 06.03.2026 *Sommerhalter*

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
2	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTBELANGE	5
2.1	Arten / Biotope und biologische Vielfalt	5
2.2	Geologie / Boden.....	8
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

3	WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN UMWELTBELANGEN	13
4	AUSWIRKUNGEN DURCH SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN	14
5	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	14
6	DARSTELLUNG DER ALTERNATIVEN	14
7	EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG	14
8	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	15
9	PFLANZLISTE	16
10	LITERATUR.....	18

Anlage 1: Artenschutzfachliche Potenzialabschätzung und Prüfung (Büro für Freiraum- und LandschaftsArchitektur Dipl.-Ing. (FH) Ralf Wermuth, Stand 19.08.2025)

1 Einleitung

Der vorliegende Fachbeitrag ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan „Betberger Straße“ der Stadt Sulzburg und wird diesem angehängt. Anlass ist die städtebauliche Neuordnung im Plangebiet, welche die Schaffung von Wohnraum sowie eine verkehrliche Erschließung in Richtung Süden zum Ziel hat.

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

Die Aufstellung des Bebauungsplans kann im vereinfachten Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch (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 § 6a Abs. 1 und § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen; § 4c BauGB ist nicht anzuwenden. Dennoch sind die Umweltbelange, einschließlich der artenschutzrechtlichen Belange, zu berücksichtigen.



Abb. 1: Übersichtslageplan des Gebietes mit Luftbild und Geltungsbereich (gelb umrandet; 2024) (Quelle: LUBW-Kartendienst, 2025).

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltbelange

2.1 Arten / Biotope und biologische Vielfalt

Vorbemerkung:

Nachfolgend erfolgt die Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für das geplante Bau-
gebiet, 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 Vor-
dergrund.

Schutzgebiete:

Im Plangebiet sind Flächen und Biotope mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura
2000, LSG oder NSG) nicht vorhanden.

Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb des **Naturparks** Nr. 6 „Südschwarzwald“.

Landschaftsschutzgebiet: Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet 3.15.035 „Markgräf-
ler Hügelland und angrenzender westlicher Südschwarzwald“ liegt ca. 120 m in südlicher Rich-
tung.

Natura 2000: Das nächstgelegene FFH-Gebiet Nr. 8211341 „Markgräfler Hügelland mit
Schwarzwaldhängen“ ist ca. 120 m in südlicher Richtung vom Plangebiet entfernt.

§ 30 BNatSchG Biotop: Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope sind im nahen Planumfeld
nicht vorhanden.

Biotopverbund: Es befinden sich rund um Sulzburg Kernflächen und -räume sowie 500 m und
1000 m Suchräume des Biotopverbunds trockener Standorte. Westlich des Plangebiets in ca.
250 m Entfernung liegen Kernfläche und ein 500 m -Suchraum des Biotopverbunds trockener
Standorte.

Bewertung:

Durch die Planung sind keine negativen Auswirkungen auf diese Schutzgebiete und Biotop-
strukturen zu erwarten.

Bestand:

Bei dem etwa 0,30 großen Plangebiet am nordöstlichen Stadtrand von Sulzburg handelt es
sich um naturschutzfachlich um geringwertigen Siedlungsfläche, welche aus teils leerstehen-
den Wirtschaftsgebäuden und Schuppen, einem Wohngebäude, versiegelten Hofflächen so-
wie Gartenflächen besteht. Begrenzt wird das Plangebiet nach Norden von der Betberger
Straße und nach Westen und Osten von Wohnbebauung mit Privatgärten. Im Süden geht das
Gebiet in unbebaute Flächen mit Obstgärten und Wiesen über.

Der südwestliche Bereich der Gartenflächen ist mit dichtem Brombeer-Gestrüpp (*Rubus spec.*) sowie teils Brennnessel (*Urtica dioica*) als auch Hartriegel (*Cornus spec.*) überwachsen. Im Südosten finden sich innerhalb des Gartens verschiedene Ziergehölze. Eine kleine Rasenfläche wird durch trittverträgliche Gräser und Kräutern mit u.a. Gundermann (*Glechoma hederacea*), Weißklee (*Trifolium repens*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) oder Kriechenden Fingerkraut (*Potentilla reptans* L.) charakterisiert. Innerhalb des Gartens befindet sich eine efeubewachsene Birke (*Betula pendula*), eine Salweide (*Salix caprea*) und eine efeubewachsene Esche (*Fraxinus excelsior*).

Nordöstlich angrenzend an das Plangebiet verläuft ein völlig ausgebauter offener Mühlkanal, der randlich mit Staudenknöterich bewachsen ist.

Bewertung:

Die bestehende Fläche ist im Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume“ Blatt Süd – 2024) im Bereich ohne Bewertung als Siedlungsfläche dargestellt. Dementsprechend ist die Fläche weitgehend naturfern und hat daher keine Bedeutung für die Sicherung als Offenlandbiotop.

Insgesamt ist das Plangebiet mit den bestehenden Nutzungsstrukturen von geringer ökologischer Bedeutung.

Artenschutz:

Für das Plangebiet wurde vom Büro für Freiraum- und LandschaftsArchitektur Wermuth eine artenschutzfachliche Potenzialabschätzung im Hinblick auf schützenswerte Arten und Biotope durchgeführt, auf die hiermit verwiesen wird (vgl. Anlage 1).

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, müssen **Vermeidungsmaßnahmen** für die Artengruppen **Vögel, Fledermäuse** und **Reptilien** umgesetzt werden.

Bei Einhaltung aller vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien sehr wahrscheinlich ausgeschlossen werden:

Vermeidungsmaßnahmen Vögel

- Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, dürfen die Gebäude ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (01.10. – 28./ 29.02.), entfernt werden. Bei einem abweichenden Eingriffszeitpunkt ist das Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde eng abzustimmen.
- 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 nach-

gewiesen werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen; ggf. sind dann ergänzende Maßnahmen durchzuführen.

- Um das Vogelschlagrisiko zu minimieren ist zu ergänzen, dass großflächige, vertikal zusammenhängende Glasflächen ab einer Fläche von drei Quadratmetern durch technische Maßnahmen für Vögel sichtbar gemacht werden müssen sowie verspiegelte Fassaden oder volltransparente Verglasungen über Eck, beispielweise als Balkongeländer, nicht zulässig sind. Aktuelle Informationen und Minimierungsmaßnahmen finden sich unter www.vogelschutzwarten.de/glasanflug.htm.

Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse

- Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollten die durch die Planung wegfallenden Gebäude im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende November durchgeführt werden. Zu diesem Zeitpunkt ist die Wochenstubenzeit der Fledermäuse abgeschlossen und der Winterschlaf noch nicht eingeleitet und somit das Risiko, dass Fledermäuse durch die Arbeiten getötet oder erheblich gestört werden, hier am geringsten ist.
- 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/den Gebäudeabrissarbeiten 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 möglichst vermieden werden. Sind nächtliche Beleuchtungen im Bereich der Baumaßnahmen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden. Bei der Beleuchtung des Plangebietes sind fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtungsmittel (z.B. staubdichte Natriumdampflampen und warmweiße LEDs mit warmweißer Farbtemperatur bis max. 2000 Kelvin ohne UV-Anteil mit monochromatischem Licht mit Wellenlängen von mindestens 590/600 nm) zu wählen. Die Leuchtgehäuse müssen gegen das Eindringen von Insekten geschützt sein, die Oberflächentemperatur darf 60°C nicht überschreiten. Die Beleuchtung des Gebiets sollte generell, sowohl während der Bauzeit als auch nach Fertigstellung, auf ein Minimum reduziert und so gestaltet werden, dass keine Abstrahlung in die umliegenden Bereiche sowie nach oben erfolgt. Eine Reduktion der Beleuchtung kann z.B. durch Dimmen, Teil- und Vollabschaltung zu bestimmten Tages- bzw. Nachtzeiten oder den Einsatz von Bewegungsmeldern erfolgen.

Zusätzlich wird vom Verfasser eine bauliche Integration von Vogelnistkästen und Fledermausquartieren – beispielsweise von Fassadennestern oder Einbaukästen bzw. Fassadenröhren oder -quartieren – in die neuen Gebäude zur Erhöhung des Brutplatzangebots bzw. der Quar-

tierstrukturen empfohlen. Informationen dazu können auf der Internetseite <http://www.artenschutz-am-haus.de/> abgerufen werden.

Vermeidungsmaßnahmen Reptilien

- Um das Einwandern von Reptilien in den Eingriffsbereich zu vermeiden, müssen alle potenziell von Reptilien nutzbaren Versteckstrukturen frühzeitig vor Eingriffsbeginn und während der Aktivitätszeit der Eidechsen (April bis September) von der Fläche entfernt werden. Zudem muss die Vegetation auf der gesamten Fläche dauerhaft kurzgehalten werden.
- Eine Ansiedlung von Reptilien während der Bauzeit im Plangebiet muss unterbunden werden. Demzufolge ist während der Bauarbeiten das Neuschaffen geeigneter Habitate für Reptilien, wie z. B. die längerfristige Anlage von Anhäufungen wie Erdaushübe zu vermeiden.

2.2 Geologie / Boden

Bestand:

Geologie: Nach der digitalen Geologischen Karte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) kommt im Untersuchungsgebiet die Geologische Einheit „Neuenburg Formation“ vor.

Boden: Nach der digitalen Bodenkarte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) kommt im Untersuchungsgebiet die Bodenkundliche Einheit „Siedlung“ vor.

Vorbelastung:

Flächenversiegelung durch bestehende Bebauung.

Bewertung:

Nach der digitalen Bodenkarte von Baden-Württemberg handelt es sich bei den Böden innerhalb des Plangebiets um anthropogen stark veränderte bzw. beeinträchtigte Böden im Bereich von Siedlungen. 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 Bewertungsstufe „1“ (gering) zuzuordnen (siehe Kapitel 4.1 in „Das Schutzgut Boden in der naturrechtlichen Eingriffsregelung“, LUBW 2024).

Allgemeine Bestimmungen Bodenschutz:

- 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 verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuhten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.

- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, 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, wo möglich, sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten.
- Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben, Arbeitsgraben usw. benutzt werden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden:

- 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 wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe des verwendeten Mutterbodens soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

Auswirkungen:

Es handelt sich um die Bebauung geringwertiger, vorbelastete Siedlungsböden. Hierdurch entstehen minimale Eingriffe in den Umweltbelang Boden mit allenfalls **geringen** Auswirkungen durch zusätzliche Flächenversiegelung in innerstädtischer Lage.

2.3 Fläche

Bestand:

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Sulzburg ist das Planungsgebiet als Mischbaufläche dargestellt.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine ca. 0,30 ha große bebaute Fläche am nördlichen Ortsrand von Sulzburg.

Auswirkungen:

Da es sich bei der Planung um eine neue Wohnbebauung im Bereich einer bestehenden Mischbaufläche handelt, sind **geringe** Auswirkungen auf den Umweltbelang Fläche zu erwarten.

2.4 Klima / Luft

Bestand:

Der Untersuchungsraum hat ein mildes, ausgeglichenes Schwarzwaldklima der unteren Höhenstufe (Schonklima), wobei das wärmebetonte Belastungsklima des tiefergelegenen Oberrheinbeckens im Gebiet noch deutlich spürbar ist. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9,1° C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 1.180 mm. Die Hauptwindströme kommen aus Nordwesten und Westen und werden abends durch den lokalen Bergabwind relativ stark überlagert, sodass nachts südliche Windströmungen vorherrschen.

Vorbelastung:

Flächenversiegelung durch bestehende Bebauung.

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Klima und Luft“ Blatt Süd – Juli 2024) liegt das Plangebiet in einem Bereich ohne Bewertung. Bei diesen handelt es sich um geschlossene Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Auswirkungen:

Aufgrund des kleinflächigen Eingriffs innerhalb vorbelasteten bebauten Siedlungsflächen sind **geringe** Auswirkungen auf den Umweltbelang Klima und Luft zu erwarten. Der Verlust der bestehenden Grünflächen kann durch Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie Dachbegrünung gemindert werden.

2.5 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Vorbemerkung:

Für den Umweltbelang Grundwasser ist vor allem die Nutzung der bestehenden Grundwasservorkommen zur Trinkwasserversorgung entscheidend. Diesbezüglich sind somit insbesondere die weitgehende Erhaltung der Grundwasserneubildung sowie die Sicherung der Grundwasserqualität ausschlaggebend.

Bestand:

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt.

Laut der digitalen Bodenkarte von Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) findet sich die hydrogeologische Einheit „Altwasserablagerung“ vor, welche eine Deckschicht mit sehr geringer bis fehlender Porendurchlässigkeit und eine meist mäßiger bis geringer Ergiebigkeit in geringmächtigen Kieslagen aufweist.

Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

Vorbelastung:

Flächenversiegelung durch bestehende Bebauung.

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ Blatt Süd – Juli 2024) liegt das Plangebiet im Siedlungsbereich ohne Bewertung. Die direkte Umgebung hat keine bis geringe Bedeutung für den Umweltbelang Grundwasser aufgrund der Lage im Festgesteinsbereich des Schwarzwalds.

Auswirkungen:

Aufgrund der Lage der Fläche mit der bestehenden Vorbelastung durch Versiegelung besteht sind allenfalls geringe Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

2.5.2 Oberflächenwasser

Bestand:

Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Nordöstlich des Plangebiets verläuft ein ausgebauter Mühlkanal mit offener Wasserführung.

Bewertung:

Gemäß der aktuellen Hochwasserrisikokarte der LUBW liegen keine Überflutungsflächen innerhalb des Plangebiets.

Auswirkungen:

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

2.6 Landschafts- und Ortsbild

Bestand:

Das Plangebiet liegt im Übergang zwischen dem Naturraum Markgräfler Hügelland und dem Hochschwarzwald, am östlichen Siedlungsrand der Stadt Sulzburg. Begrenzt wird das Gebiet von Wohnbebauungen und der Betberger Straße sowie im Süden durch Obstgärten.

Bewertung:

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung“ Blatt Süd – Juli 2024) liegt das Plangebiet im Siedlungsbereich ohne Bewertung.

Auswirkungen:

Durch die geplante Bebauung wird eine bereits bestehende Mischbaufläche beansprucht. Direkte Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild sind aufgrund der bestehenden Ortslage von untergeordneter Bedeutung. Durch eine angepasste Eingrünung und Gestaltung der neuen Bebauung kann das Ortsbild und der Übergangsbereich zur freien Landschaft aufgewertet werden.

2.7 Landschaftsbezogene Erholung

Bestand:

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand der Stadt Sulzburg an der Betberger Straße. Daher nimmt das Schutzgut landschaftsbezogene Erholung eine untergeordnete Rolle ein. Nach Süden geht das Untersuchungsgebiet in vielgestaltige Obstgärten und Wiesen und weiterhin in die bewaldeten Höhenrücken von Sulzburg über. Eine direkte fußläufige Verbindung in die freie Landschaft ist nicht gegeben.

Bewertung:

Siehe Kap. 2.6.

Auswirkungen:

Anlagebedingte Auswirkungen auf die landschaftsbezogene Erholung sind durch die Planung nicht zu erwarten. Während der Bauphase ist mit immissionsbedingten Belastungen zu rechnen. Diese sind in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr verursacht werden kann, sowie verkehrsbedingte und visuelle Störungen.

Durch die Planung sind insgesamt **geringe** Auswirkungen auf das Schutzgut landschaftsbezogene Erholung zu erwarten.

2.8 Mensch / Wohnen

Bestand:

Das Plangebiet grenzt im Westen und Osten sowie nördlich der Betberger Straße an Wohnbebauung an.

Auswirkungen:

Während der temporären Bauphase ist mit immissionsbedingten Belastungen zu rechnen. Dies ist in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und Schwerlastverkehr verursacht werden kann, sowie verkehrsbedingte als auch visuelle Beeinträchtigungen.

Infolge der Schaffung von Wohnraum ist jedoch mit **positiven** Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Wohnen zu rechnen.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Bestand:

Kultur- und Sachgüter sind im Untersuchungsgebiet und näheren Umfeld nicht bekannt

Auswirkungen:

keine

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.

Tab. 1: Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach Schrödter 2004, verändert)

	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

Belange des Umweltschutzes

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
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	

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

Hinsichtlich der Darstellung der Alternativen wird auf die Begründung des Bebauungsplans verwiesen.

7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Da das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, ist in Anwendung von § 1a Abs. 3 BauGB ein naturschutzrechtlicher Ausgleich nicht erforderlich. Dennoch sind gemäß § 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Natur- und Artenschutzes sowie der Landschaftspflege, in der Abwägung zu berücksichtigen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Planung entstehen insgesamt **geringe** Beeinträchtigungen für das Schutzgut **Arten/Biotope**. Es müssen artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden (s. Anhang 1).

Durch die Planung werden vorbelastete meist bereits versiegelte Böden innerhalb des Siedlungsbereichs beansprucht. Hierdurch entsteht ein niedriger Eingriff in den Umweltbelang **Geologie/Boden** sowie in den **Umweltbelang Fläche**.

Durch die geplante Bebauung innerhalb des Siedlungsbereichs entsteht für den Umweltbelang **Klima/Luft** allenfalls eine geringe Beeinträchtigung.

Im Untersuchungsgebiet liegen keine **Oberflächengewässer**. Während der Bauphase sind für den Umweltbelang **Grundwasser** Beeinträchtigungen durch Unfälle nicht auszuschließen. Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist das Risiko zu relativieren.

Durch die Planung entstehen für die Umweltbelange **Landschaftsbild- und Ortsbild** sowie **landschaftsbezogene Erholung** geringe Beeinträchtigungen. Infolge der Schaffung von Wohnraum ist mit **positiven** Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Wohnen zu rechnen. Durch die Planung sind keine Auswirkungen auf **Kultur- und Sachgüter** zu erwarten.

9 Pflanzliste

Mindestgrößen zur Festsetzung der Baum- bzw. Strauchgrößen:

- Bäume: 3 x v. Hochstämme, Stammumfang 10 – 12 cm
- Sträucher: 2 x verpflanzt, Höhe 60 – 100 cm
- Bei der Beschaffung der Bäume sind ausschließlich gebietsheimische Gehölze aus regionaler Herkunft bzw. landschaftsgerechte Obstbäume zu verwenden. Für die regionale Herkunft ist von den Baumschulen ein entsprechender Nachweis zu erbringen.

Standortgerechte, heimische Bäume

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche*
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme

* **Hinweis:** Von der Anpflanzung von Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) wird aufgrund der Dynamik des „Eschentriebsterbens“ derzeit ausdrücklich abgeraten. Sollten in Zukunft Resistenz-Züchtungen der Gewöhnlichen Esche aus regionaler Herkunft generiert werden können, sollte über eine Berücksichtigung der Art bei Nachpflanzungen nachgedacht werden.

Sträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel

Belange des Umweltschutzes

Seite 17 von 18

<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<u>Obstbaumsorten</u>	
<i>Prunus</i> -Sorten	Gebietsheimische Kirscharten z.B. Markgräfler Kracher, Hedelfinger, Hauszwetschge
<i>Pyrus</i> -Sorten	Kulturbirne z.B. Geißhirtle, Schweizer Wasserbirne
<i>Malus</i> -Sorten	Gebietsheimische Apfelsorten z.B. Bohnapfel, Ziegler Apfel
<u>Ergänzung - Wildobst</u>	
<i>Amelanchier ovalis</i>	Gewöhnliche Felsenbirne
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Ribes sylvestris</i>	Wilde Johannisbeere
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche

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.
- HACHTEL M., SCHMIDT P., BROCKSIEPER, U. & RÖDER C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: M. Hachtel, M. Schlüpmann, B. Thiesmeier und K. Weddeling: Methoden der Feldherpetologie. *Zeitschrift für Feldherpetologie*, 15, 85-134.
- 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) (2023): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg Maßstab 1:50.000.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (LGRB) (2023): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg Maßstab 1:50.000.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2024): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Fortschreibung 2024: 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.
- PHOTOVOLTAIK-PFLICHT-VERORDNUNG (PVPf-VO) (2022): Verordnung des Umweltministeriums zu den Pflichten zur Installation von Photovoltaikanlagen auf Dach- und Parkplatzflächen. Fassung vom 11. Oktober 2021.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO).
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2024): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2025): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2021): Raumbedeutsamen Kulturdenkmale in der Region Südlicher Oberrhein.
- SCHRÖDTER W. (2004). Umweltbericht in der Bauleitplanung (Bd. 1. Auflage). Bonn: Dt. Volksheimstättenwerk
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband.