Stand:
10.03.2026

Fertigung: 1
Anlage: 4

Haslach i. Kinzigtal – 3. Änderung der Satzung über die Grenzen für den im Zusammenhang bebauten Ortsteil „Schnellingen“

Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7. BauGB



Auftraggeber:

Stadt Haslach
Stadtbauamt
Am Marktplatz 1, 77716 Haslach

Auftragnehmer:

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
Freie Straße 11, 79183 Waldkirch
Tel.: 07681 / 4937055
planung@zurmoehle.com
https: / / www.zurmoehle.com /

Inhalt

1 Einleitung 3

1.1 Bearbeitungshintergrund 3
1.2 Rechtliche Grundlagen 3
1.3 Inhalte der Satzung 4

1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation 4

1.4 Standort und Abgrenzung des Plangebietes 4
1.5 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen 6

1.5.1 Fachgesetzliche Vorgaben 6
1.5.2 Natura 2000- Gebiete 6
1.5.3 Gesetzlich geschützte Biotope 6
1.5.4 Weitere Schutzgebiete 8

2 Belange des Umweltschutzes 9

2.1 Einführende Hinweise zur Methode der Bewertung 9
2.2 Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt 10

2.2.1 Arten / Habitate 10
2.2.2 Biotope 11

2.3 Fläche 13
2.4 Boden 13
2.5 Wasser 15

2.5.1 Grundwasser 15
2.5.2 Oberflächenwasser 15
2.5.3 Hochwassersituation 15
2.5.4 Wasserschutzgebiet 16

2.6 Luft/ Klima 16
2.7 Landschafts- und Ortsbild 16
2.8 Mensch und Gesundheit 17
2.9 Kultur- und Sachgüter 17
2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes 18

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 19

4 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung 19

4.1 Bestandsbewertung für das Schutzgut Biotope und Boden 19

4.2 Planung und Maßnahmen 19
4.2.1 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB 19
4.3 Planungsbewertung für das Schutzgut Biotope und Boden 21
4.4 Zusammenfassende Beurteilung 21

5 Literaturverzeichnis 22

6 Anhang 23

6.1 Artenlisten 23
6.2 Gesetze und Verordnungen 24

7 Anlagen 28

1 Einleitung

1.1 Bearbeitungshintergrund

Die im Jahr 1988 gefasste Satzung über die Grenzen für den im Zusammenhang bebauten Ortsteil „Schnellingen“ soll nunmehr zum dritten Mal geändert und erweitert werden. Anlass ist ein konkretes Bauvorhaben auf Flurstück 1847 und auf der östlichen Teilfläche von Flurstück 1848, Gemarkung Schnellingen, Stadt Haslach im Kinzigtal, welches in den Geltungsbereich der Abrundungssatzung aufgenommen werden soll. Zusätzlich sollen die planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften für den gesamten Geltungsbereich überarbeitet werden.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Eine formale Umweltprüfung im Rahmen eines Umweltberichtes ist für die Erweiterung der Abrundungssatzung nicht erforderlich. Es sind jedoch die Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu ermitteln und Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe festzulegen (Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung).

Unbeschadet des Verzichts auf die formale Umweltprüfung hat die Gemeinde auch bei Abrundungssatzungen nach allgemeinen Grundsätzen die *Belange des Umweltschutzes* gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen und in die Abwägung einzustellen.

Die Inhalte zur Bearbeitung der „Belange des Umweltschutzes“ werden im Baugesetzbuch wie folgt definiert: (s. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch)

… die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

> *a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,*
>
> *b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
>
> > *Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, …wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter… bestehen: …die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.…*
>
> *c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,…*
>
> *d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*
>
> *i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d…*

Im vorliegenden Fachbeitrag werden die vorhabenbedingten Auswirkungen (Beeinträchtigungen und Entlastungen/Verbesserungen) auf die voran zitierten „Belange des Umweltschutzes (Umweltbelange)“ ermittelt und bewertet.

1.3 Inhalte der Satzung

Im Folgenden werden die Inhalte der Satzung kurz beschrieben. Auf die Planzeichnung, die Begründung und die Bebauungsvorschriften zur Satzung wird an dieser Stelle verwiesen.

1.3.1 Darstellung der bauplanungsrechtlichen Situation

Im vorliegenden Fall handelt es sich um die 3. Änderung einer im Jahr 1988 gefassten Abrundungssatzung nach § 34 BauGB, die geändert und erweitert werden soll. Wie oben bereits beschrieben, sind auch bei Abrundungssatzungen nach allgemeinen Grundsätzen die *Belange des Umweltschutzes* gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften für den gesamten Geltungsbereich der bestehenden Abrundungssatzung sollen an zeitgemäße Standards angepasst werden. Das hat keine Auswirkungen auf den baulichen Bestand, kann aber bei zukünftigen Bauvorhaben relevant werden. Eine pauschalisierte Betrachtung möglicher Auswirkungen auf den Umweltschutz zum jetzigen Zeitpunkt ist nicht sinnvoll. Konkrete bauliche Erweiterungen im Bestand sind aktuell nicht geplant. Es wird daher empfohlen, die Auswirkungen zukünftigen Bauvorhaben auf die Belange des Umweltschutzes dann entsprechend im Rahmen konkreter Bauanträge zu prüfen.

Für die Erweiterung der Abrundungssatzung liegt ein konkretes Bauvorhaben vor, welches im Folgenden hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umweltbelange untersucht wird. Es wird daher von einem Plangebiet von 810 m² ausgegangen (s. auch Abbildung 1).

1.4 Standort und Abgrenzung des Plangebietes

Das ca. 810 m² große Plangebiet (Flurstück 1847 und Teil von 1848) befindet sich in der stark anthropogen überformten Talsohle des Kinzigtals. Nördlich und östlich grenzt der Siedlungsbereich des Stadtteils Schnellingen an, im Norden Westen grenzt intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche an, im Süden vorwiegend Wiesen und in einem Abstand von 130m die Kinzig. Das Plangebiet selbst (Flurstück 1847 und Teil von 1848) wird als Zierrasen mit Obstbäumen genutzt. Die Obstbäume sind vorwiegend sehr jung und als Buschbäume oder Halbstämme ausgebildet.

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches der geplanten Bebauung ist in Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rot umrahmt). (Quelle: Daten und Kartendienst Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) leicht editiert)

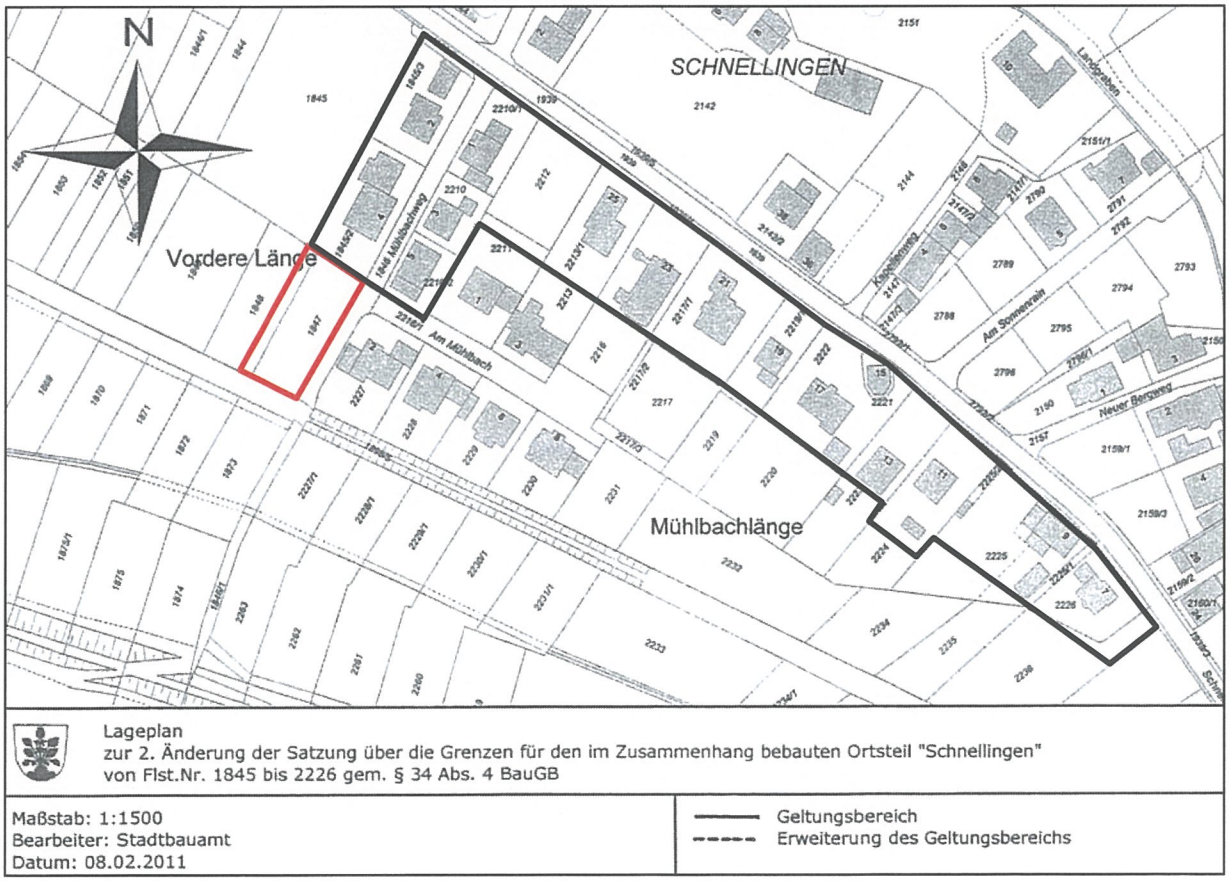


Abbildung 2: Lage der Erweiterung der 3. Änderung (rot) in Bezug zum Geltungsbereich der bestehenden Abrundungssatzung (schwarz).

1.5 Ziele des Umweltschutzes durch Fachgesetze und Fachplanungen

1.5.1 Fachgesetzliche Vorgaben

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter bzw. Umweltbelange die Ziele und allgemeinen Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Bewertung der Umweltbelange (Kap. 0) zu Grunde gelegt werden. Aufgrund des großen Umfangs werden diese einschlägigen Fachgesetze im Anhang tabellarisch für jedes Schutzgut aufgeführt (Tabelle 7 auf Seite 24).

1.5.2 Natura 2000- Gebiete

Es ist zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes negativ verändert werden.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (FFH = Fauna, Flora, Habitat) befindet sich in nordöstlicher Richtung rund 250 m entfernt zum Plangebiet (FFH-Gebiet „Mittlerer Schwarzwald bei Haslach", Gebiets-Nr. 7714341). Im Datenauswertungsbogen sind 11 Tierarten (Gelbbauchunke, Atlantischer Lachs, Steinkrebs, Helm-Azurjungfer, Rogers Goldhaarmoos, Großes Mausohr, Spanische Flagge, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Flussmuschel) aufgeführt.

Die artspezifischen Habitate für diese Tierarten sind im Plangebiet nicht vorhanden, d.h. deren Vorkommen kann hier ausgeschlossen werden. Negative Auswirkungen auf die genannten Arten sind nicht zu erwarten.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (VSG) liegt in östlicher Richtung über 6,5 km vom Plangebiet entfernt (VSG „Mittlerer Schwarzwald", Gebiets-Nr. 7915441).

Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und der großen Distanz zum Vogelschutzgebiet können vorhabenbedingte negative Auswirkungen auf die dort vorkommende Avifauna ausgeschlossen werden.

1.5.3 Gesetzlich geschützte Biotope

Etwa 40 m östlich, jenseits der Straße befindet sich das geschützte Offenlandbiotop „Glatthaferwiese am Mühlbach südlich Schnellingen V" (Biotop-Nr.: 377143170207). Weiter südlich liegen weitere geschützte Magere Flachlandmähwiesen.

Aufgrund der geringen Größe und Ausgestaltung des Plangebiets können negative Auswirkungen auf das Biotop ausgeschlossen werden.

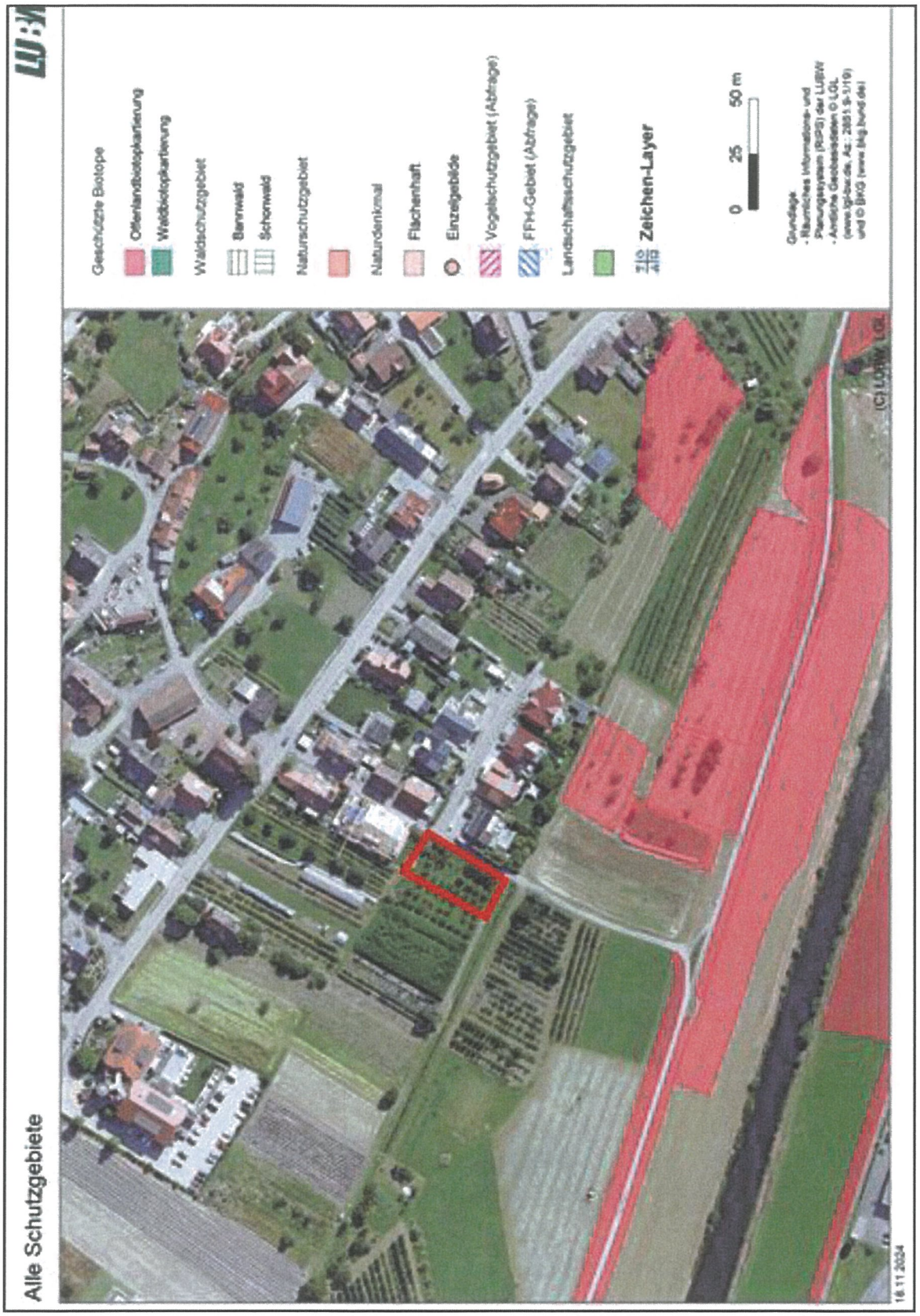


Abbildung 3: Schutzgebiete in der Umgebung vom Plangebiet (in rot dargestellt). Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) leicht editiert.

1.5.4 Weitere Schutzgebiete

In Abbildung 3 ist das Ergebnis einer Abfrage über den Server der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)) dargestellt. Das Plangebiet ist rot umrandet.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „*Schwarzwald Mitte/Nord*“ (Schutzgebiets-Nr. 7). Als Erschließungszone nach § 2 Abs. 6 der Naturparkverordnung unterliegt das Plangebiet nicht dem Erlaubnisvorbehalt der unteren Naturschutzbehörde im Sinne dieser Verordnung.

Im Plangebiet, sowie in dessen näherem Umfeld sind weiterhin folgende Schutzgebietskategorien nicht betroffen:

- Naturdenkmal
- Waldschutzgebiet
- Naturschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Biosphärengebiet
- Nationalpark

Zusammenfassende fachliche Beurteilung: Es liegt kein Anhaltspunkt für eine umwelterhebliche Beeinträchtigung der dargestellten Schutzgebiete durch die geplante, kleinflächige bauliche Erweiterung vor.

2 Belange des Umweltschutzes

2.1 Einführende Hinweise zur Methode der Bewertung

Wie oben bereits dargestellt sind in den einschlägigen Fachgesetzen diejenigen Ziele und allgemeinen Grundsätze formuliert, die als Hintergrund für die Bewertung der Umweltbelange herangezogen werden.

Die fachgutachterliche Bewertung der Umweltbelange erfolgt - bezogen auf das Plangebiet – auf der Grundlage eines 3-stufigen, nominalen Bewertungsrahmen (vgl. Tabelle 1).

Im Gegensatz zu großflächigen Bebauungen im Außenbereich sind im vorliegenden Fall die vorhabenbedingten Auswirkungen im Kontext der angrenzenden, umgebenden Bebauung (Vorbelastung) bzw. der vorhandenen Eigenart der näheren Umgebung zu werten. D.h.: *Haben die durch die Abrundungssatzung ausgelösten Auswirkungen einen besonderen Umfang oder eine besondere räumliche Ausdehnung? Gehen sie also insoweit über die Auswirkungen anderer (vergleichbarer) Vorhaben hinaus?*

So führen z.B. die Schädigungen am Boden - gemessen an den fachlichen Maßstäben der Bodenbewertung und nach den Maßstäben der Eingriffsregelung – bei Großprojekten im Außenbereich durch die Versiegelung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Natur (Schutzgut Boden). Diese können jedoch bei Kleinprojekten mit der vorhandenen Bebauung vergleichbar sein. Gemessen daran können demzufolge vorhabenbedingte Umweltwirkungen unerheblich sein. Bereits die vom Gesetzgeber vorgenommene Eingrenzung auf Vorhaben mit weniger als 20.000 m² Grundfläche legt die Regelannahme nahe, dass bei „kleineren“ Vorhaben nur in Sonderfällen, d.h. bei starken Abweichungen von der vorhandenen Umgebung, von umwelterheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ist. Die geplante Errichtung eines Wohnhauses mit Garage erfolgt angrenzend an den bebauten Bestand und hat einen Umfang von nur 701 m² (bebaubare Fläche 280 m²) (Abbildung 1), d.h. die durch das Vorhaben ausgelöste Auswirkungen haben keinen besonderen Umfang bzw. keine besondere räumliche Ausdehnung. Diese gehen also nicht über die Auswirkungen anderer (vergleichbarer) Bebauungen in Haslach hinaus. Unbeachtet dessen werden die Umweltbelange im Einzelfalle nachfolgend geprüft und anhand des dargestellten Wertungsmaßstabs fachgutachterlich beurteilt (Tabelle 1).

Tabelle 1: Wertstufen der Erheblichkeit

Wertstufe	**Beschreibung**
Verbesserung	Positive Auswirkungen auf das Schutzgut bzw. Umweltteilbereich = Entlastung
Keine umwelterhebliche Beeinträchtigung	Keine Beeinträchtigung des Schutzguts (nicht betroffen) Beeinträchtigung gemessen an der umgebenden Bebauung (Vorbelastung) vergleichbar oder geringer
Umwelterhebliche Beeinträchtigungen	Schutzgut betroffen und Beeinträchtigung gemessen an der umgebenden Bebauung (Vorbelastung) erheblich (hohe Bedeutung und / oder hohe Empfindlichkeit)

2.2 Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt" (Biodiversität) versteht man die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Lebensräume (Biotope und Habitate) und die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten (Bundesamt für Naturschutz (BfN) zuletzt geprüft 2022).

2.2.1 Arten / Habitate

Die örtliche Erfassung der Arten muss die entscheidende Behörde in die Lage versetzen, die tatbestandlichen Voraussetzungen der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1.- 3. BNatSchG (Tötung, Störung, Zerstörung) zu überprüfen. Siehe hierzu auch die Anlage *Artenschutzrechtlicher Relevanzcheck* (Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle 2025).

Artenbestand

Im Zuge von einer Übersichtbegehungen am 29.11.2024 wurde die Habitatverfügbarkeit bzw. die Lebensraumstrukturen im Hinblick auf potenzielle Artenvorkommen überprüft. Es wurde insbesondere geprüft, ob die vorhandenen Bäume Habitatmerkmale (Höhlen, Spalten, Totholz, Nester, Käferlöcher) aufweisen. Dazu wurden die Bäume in unbelaubtem Zustand am 29.11.2024 vom Stammfuß bis zur Krone mit Kamera mit starkem Zoom und mit Fernglas begutachtet.

Das Plangebiet befindet sich auf einem häufig gemähten Zierrasen. Auf der Fläche befinden sich 36 halbstämmige Obstbäume (Mirabellen und Zwetschgen) bzw. Buschbäume mit sehr kurzen Stämmen. Die meisten Bäume sind sehr jung und weisen Brusthöhendurchmesser von <20 cm auf. Vier Bäume sind schon etwas älter und haben einen Brusthöhendurchmesser von ca. 25cm.

Bewertung

Die vier älteren Bäume weisen teils auch etwas Totholz und Baumpilze auf. Diese Merkmale bieten jedoch keine Hinweise auf Nutzung der Bäume durch streng geschützte Tierarten.

Die größeren Bäume eignen sich jedoch als Niststandort für streng geschützte Vogelarten.

Für folgende Arten werden vorhabenbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden: Säugetiere, Reptilien, Amphibien, gewässerbewohnende Arten und Tierartengruppen, Spinnentiere, Landschnecken, Schmetterlinge und Käfer sowie artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose.

Maßnahmen

Auf Grundlage der in den oben dargestellten Beurteilung der Habitatverfügbarkeit werden im Folgenden die Verbotstatbestände gem. § 44 (1) 1-3 BNatSchG beurteilt und entsprechende Maßnahmen hergeleitet, die geeignet sind das Eintreten eines Schadens zu vermeiden (**V = V**ermeidungsmaßnahmen) oder die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Wiederherstellung in räumlichem Zusammenhang weiterhin zu erfüllen (**vA= v**orgezogene **A**usgleichsmaßnahmen).

V1: **Bauzeitenregelung**. Als geeignete Vermeidungsmaßnahme wird eine Bauzeitenregelung festgelegt. Rodungen und der Rückschnitt bzw. das Auf-den-Stock-Setzen von Gehölzen ist außerhalb der Brutzeit vom 01. März bis 30. September durchzuführen (entsprechend § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG). Somit kann die Zerstörung von Eiern oder Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

vA1: **Pflanzung von Gehölzen:** Es sind 4 **Hochstamm-Obstbäume** zu pflanzen, qualifiziert zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Diese müssen im Abstand von mindestens 12 m untereinander und einem Mindeststammumfang von 12-14 cm gepflanzt werden.

Zusätzlich dazu ist ein **Vogelnährgehölze** aus der Artenliste 1 (siehe Anhang) mit einem Flächenumfang von 50 m² anzulegen, zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Diese können entweder in Gruppen von mindestens 4 x 4 m oder linienhaft (z.B. als Heckenpflanzung) mit einer Mindestbreite von 2 m und einer Mindestlänge von 5 m gepflanzt werden.

2.2.2 Biotope

Zustandsbeschreibung / Bestand

Der Biotopbestand im Eingriffsbereich wurde gemäß Biotoptypenschlüssel der Ökokontoverordnung bewertet (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr 2010). Die vorliegenden Biotoptypen im Eingriffsbereich werden nachfolgend beschrieben und sind in der Karte in der Anlage dargestellt.

Zierrasen mit mehrjähriger Sonderkultur (ca. 810 m²)

Das Plangebiet ist von einem mit Rasenroboter gemähten Zierrasen bestanden, auf dem mehrere niederstämmige Obstbäume wachsen.

Nr.	Biotoptyp	Wertspanne	Bestandsbewertung (ÖP/m²)
33.60 / 37.20	Zierrasen mit mehrjähriger Sonderkultur	**4** – 12	4

Bewertung des Bestands

Die Bewertung der Biotope im Eingriffsbereich angegeben in Ökopunkten ist in

Tabelle 2 dargestellt. Die Biotope im Eingriffsbereich (810 m²) werden mit 3.240 Ökopunkten bewertet.

Tabelle 2: Bewertung der Biotope im Eingriffsbereich nach Ökokontoverordnung

Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	ÖP / m²	ÖP gesamt
33.60 / 37.20	Zierrasen mit mehrjähriger Sonderkultur	810	4	3.240
Gesamtergebnis				**3.240**



Abbildung 4: Blick vom Mühlbachweg auf das Plangebiet.

Planung und vorhabenbedingte Konflikte

Die Planung sieht die Errichtung eines Wohnhauses mit Garage, sowie die Anlage eines Pools vor.

Gemäß Planung von Hansmann Bauunternehmen, Stand 03.03.2025 hat das zu errichtende Gebäude mit Nebenanlagen eine Grundfläche von ca. 270 m², plus einen Pool mit ca. 30 m². Es werden zusätzlich 10% der Gesamtfläche für eventuelle Zufahrten, Terrasse etc. der überbaubaren Grundstücksfläche zugeschlagen.

Tabelle 3: Bewertung des Planungszustands der Biotope nach Ökokontoverordnung

Nr.	Biotoptyp	Fläche [m²]	ÖP / m²	ÖP gesamt
60.10	Überbaubare Grundstücksfläche	380	1	380
60.60	Nicht überbaubare Grundstücksfläche	430	6	2.580
gesamt				**2.960**

Die vorhandenen Biotope im Eingriffsbereich des Vorhabens haben einen Gesamtwert von 3.240 Ökopunkten. Im Planzustand ergibt sich ein Biotopwert von 2.960 Ökopunkten. Damit verbleibt ein auszugleichendes Defizit im Umfang von **280 Ökopunkten** (Differenz Bestand (3.240) – Planung (2.960)).

Maßnahmen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und mit mindestens zwei Bäumen (Hochstämme) zu bepflanzen.

Für den Artenschutz sind Hochstamm-Obstbäume außerhalb des Geltungsbereiches zu pflanzen und ein Vogelnährgehölze anzulegen (Beschreibung der Maßnahmen siehe Kap. 3). Diese Maßnahmen kommen gleichzeitig auch dem Biotopschutz zugute, indem sie eine bestehende Fläche aufwerten und Ökopunkte für den naturschutzrechtlichen Ausgleich generieren.

Zusammenfassende Beurteilung

Durch die geplante Bebauung verbleibt ein geringes auszugleichendes Defizit für das Schutzgut Biotope in Höhe von 280 Ökopunkten. Durch die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen kann der Eingriff in die Biotope vollumfänglich ausgeglichen werden. D.h. es verbleiben keine umwelterheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Pflanzen/Biotope".

2.3 Fläche

Das Plangebiet mit einer Größe von 810 m² ist aktuell nicht versiegelt. Im Planzustand kommt es zu einer Neuversiegelung von max. 380 m². Durch eine Versiegelung von Fläche kommt es zu zahlreichen Umweltauswirkungen wie beispielsweise Verlust von Bodenfunktion, Erhöhung von Überwärmungseffekten usw. Das Plangebiet befindet sich jedoch unmittelbar angrenzend an den bestehenden Siedlungsbereich und der Umfang der geplanten Bebauung ist sehr gering.

Gemessen an anderen Bauvorhaben führt die Flächenversiegelung nicht zu einer über das Maß der angrenzenden Bebauung hinaus gehenden Beeinträchtigung für das Schutzgut „Fläche".

D.h. durch die geplante Errichtung eines Wohnhauses mit Garage sind keine umwelterheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Fläche" zu erwarten.

2.4 Boden

Zustandsbeschreibung / Bestand

Laut Kartendienste des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau 2021) liegt die Fläche im Bereich von *Braunem Auenboden-Auengley aus Auensand und -lehm.*

Zur Bewertung des Bodens wurden die Daten der Bodenschätzung auf Basis des ALK und ALB (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU zuletzt geprüft 2024) herangezogen. Die Bewertung des Eingriffes erfolgt lt. Arbeitshilfe „das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2012a).

Insgesamt ergibt sich somit eine Wertigkeit des Bodens von 4.317 Ökopunkten im Bestand.

Tabelle 4: Bewertung der Bodenfunktionen im Eingriffsbereich gemäß Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2022) und Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2012) - **Bestand**

Grünflächen (*SI 5 AI*)	**Wert**	**Ökopunkte /m²**	**Fläche [m²]**	**ÖP gesamt**
natürliche Bodenfruchtbarkeit	1,0			
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	2,0			
Filter und Puffer für Schadstoffe	1,0			
Standort für naturnahe Vegetation	(3,0)			
Mittelwert	**1,33**	**5,33**	**810**	**4.317**

Planung und vorhabenbedingte Konflikte

Die Planung befindet sich in einem aktuell schon stark anthropogen überformten Bereich. Da der Bereich nur eine geringe Größe aufweist, führen die Eingriffe nicht zu einer über das Maß der angrenzenden Bebauung hinausgehenden Belastung für den Boden.

Es kommt in geringem Maße zu

- Reliefveränderungen durch Bodenbewegungen (Abtrag, Auftrag),
- Oberbodenentfernung, Bodenverdichtung,
- Versiegelung, Überbauung.

Es ergibt sich für die Planung eine Wertigkeit des Bodens von 2.292 Ökopunkten. Es gehen somit Bodenfunktionen mit einer Wertigkeit von **2.025 Ökopunkten** verloren (Differenz Bestand (4.317 Ökopunkte) - Planung (2.292 Ökopunkte)).

Tabelle 5: Bewertung der Bodenfunktionen im Eingriffsbereich gemäß Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2022) und Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2012) - **Planung**

Überbaubare Fläche	**Wert**	**Ökopunkte /m²**	**Fläche [m²]**	**ÖP gesamt**
natürliche Bodenfruchtbarkeit	0			
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	0			
Filter und Puffer für Schadstoffe	0			
Mittelwert	**0**	**0**	**380**	**0**
Nicht überbaubare Fläche	**Wert**	**Ökopunkte /m²**	**Fläche [m²]**	**ÖP gesamt**
natürliche Bodenfruchtbarkeit	1,0			
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	2,0			
Filter und Puffer für Schadstoffe	1,0			
Mittelwert	**1,33**	**5,33**	**430**	**2.292**
gesamt			**810**	**2.292**

Kompensation

Das Defizit in Höhe von 2.025 Ökopunkten wird schutzgutübergreifend über das Schutzgut Biotope ausgeglichen (Beschreibung der Maßnahmen siehe Kap. 4).

Zusammenfassende Beurteilung

Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann schutzgutübergreifend ausgeglichen werden. D.h. nach der Errichtung des Wohnhauses mit Garage verbleiben keine umwelterheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Boden“. Die Umsetzung und Dokumentation der Maßnahmen erfolgt

unter Hinzuziehung einer ökologische Baubegleitung. Die Maßnahmenumsetzung wird in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert.

2.5 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Zustandsbeschreibung / Bestand

In der Raumanalyse zum Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Regionalverband Südlicher Oberrhein 2013) ist das Plangebiet in der Gesamtbewertung für das Schutzgut Grundwasser als von keiner bis geringer Bedeutung eingestuft. Es liegt in der hydrogeologischen Einheit *Jungquartäre Flusskiese und Sande* (Grundwasserleiter).

Planung und vorhabenbedingte Konflikte

Durch die Planung wird die Grundwasserneubildung durch Versiegelung reduziert.

Bei einer Grundfläche von 810 m² und einem mittleren Jahresniederschlag von 1.355 l/m² laut Daten des Deutscher Wetterdienst (2022) ergibt sich eine Niederschlagsmenge von 1.097.550 l pro Jahr für diese Fläche. Durch Versiegelung werden die Versickerung und damit die Grundwasserbildung verringert und der Niederschlag fließt oberflächlich ab.

Maßnahmen

Das anfallende Oberflächenwasser soll über Zisternen gefasst werden. Dadurch wird das Wasser dem Wasserkreislauf wieder zugeführt und der Grundwasservorrat geschont.

Zusammenfassende Beurteilung

Der durch die geplante Bebauung erhöhte Oberflächenabfluss und die verringerte Grundwasserneubildung kann durch die geplanten Zisternen reduziert werden. Durch die Beachtung der Maßnahme sind keine vorhabenbedingten, verbleibenden und umwelterheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Grundwasser“ zu erwarten.

2.5.2 Oberflächenwasser

Direkt südlich jenseits des Wegs verläuft der „Mühlbach“.

Durch die Planung sind keine Beeinträchtigungen des Oberflächengewässers zu erwarten.

2.5.3 Hochwassersituation

In der Abfrage des Datenservers LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)) zum Hochwasserrisikomanagement liegt das Plangebiet innerhalb einer HQ_{extrem}-Fläche. Eine hochwasserangepasste Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik wird empfohlen.

2.5.4 Wasserschutzgebiet

Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet liegt in einem Abstand von etwa 4 km. Aufgrund der großen Entfernung und des geringen Umfangs der Planung sind Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet ausgeschlossen.

2.6 Luft/ Klima

In der Raumanalyse zum Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Regionalverband Südlicher Oberrhein 2013) ist das Plangebiet als klimatisch wichtiger Freiraumbereich mit thermischer und/oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion dargestellt.

Durch die im Vergleich zur angrenzenden Bebauung und der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur (Mühlbachweg / Am Mühlbach) geringfügige zusätzliche Bebauung im Umfang von 380 m² sind keine zusätzlichen vorhabenbedingten und umwelterheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Luft/Klima" zu erwarten.

2.7 Landschafts- und Ortsbild

Als Grundlage für die Bewertung des Einflusses der geplanten Bebauung auf das Schutzgutes Landschaft und Erholung wurden die Sichtbeziehungen auf das Plangebiet erfasst.

Bei der Analyse der Sichtbeziehungen wird unterschieden zwischen dem:

- Landschaftsbild, d.h. die Blickbeziehungen zwischen Ortslage und freier Landschaft (Blick aus der Ferne) und dem
- Ortsbild, d.h. die Blickbeziehungen innerhalb der vorhandenen Ortslage sowie die Blickbeziehung zwischen der bestehenden und der neuen Bebauung.

In der Raumanalyse zum Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Regionalverband Südlicher Oberrhein 2013) ist das Plangebiet als Gebiet mit mittlerer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und das Landschaftserleben, jedoch mit Beeinträchtigungen (visuelle und / oder akustische Belastungsbereiche um hohe turmartige und markante linienhafte technische Bauwerke und anschließend an Lärmkorridore längs Hauptstraßen- und Haupteisenbahnstrecken sowie im Umfeld gewerblicher Emittenten) dargestellt.

Das geplante Gebäude ist vom fahrenden Verkehr vom Mühlbachweg aus sichtbar. Nördlich und östlich grenzt bestehende Bebauung an, nördlich und westlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, d.h. markante Sichtbeziehungen für z.B. erholungssuchende Bevölkerung oder/und Touristen bestehen nicht.

Da es sich darüber hinaus um eine ergänzende geringfügige Bebauung handelt, deren Erscheinungsbild an der vorhandenen Bebauung orientiert ist, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für Landschafts- und / oder Ortsbild.



Abbildung 5: Blick von Süden auf das Gebiet.

2.8 Mensch und Gesundheit

Zum Schutzgut Mensch und Gesundheit zählt insbesondere der Schutz des Menschen vor Schadstoffen und Lärmimmissionen.

Durch die geplante Bebauung kommt es zeitlich begrenzt zu baubedingten Lärm- und Schadstoff-Emissionen. Durch die zeitliche Begrenzung und dadurch, dass die Beeinträchtigungen nicht über das Maß bei vergleichbaren baulichen Umsetzungen hinausgehen, werden diese Beeinträchtigungen als nicht erheblich beurteilt.

D.h. es sind keine vorhabenbedingten und umwelterheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit“ zu erwarten.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Grundsätzlich handelt es sich bei den Archäologischen Kulturdenkmalen gemäß § 2 DSchG, um Objekte, deren Erhalt grundsätzlich anzustreben ist.

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Regionalverband Südlicher Oberrhein 2013) liegen im Plangebiet keine Archive der Natur- und Kulturgeschichte, sowie Geotope mit rechtlichen Schutzstatus.

Beim Eingriff in den Boden könnten dennoch aktuell nicht bekannte Kulturdenkmale beschädigt oder zerstört werden. Sofern bei den Bauarbeiten archäologische Funde oder Befunde angetroffen werden, sind diese an die Denkmalbehörde oder Gemeinde zu melden.

D.h. unter Beachtung der Meldung von evtl. freigelegten archäologischen Funden sind keine vorhabenbedingten und umwelterheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ zu erwarten.

2.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Schutzgüter stehen in Wechselwirkungen zu einander und können teilweise nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Die im Falle der Planung auftretenden Beziehungen werden deshalb bedarfsweise bei der Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter erwähnt und bewertet. So kann z.B. aus einer zusätzlichen, baubedingten Verdichtung des Bodens (Auswirkung für das Schutzgut Boden) auch eine verminderte Versickerung von Niederschlägen und somit eine Abnahme der Grundwasserneubildung resultieren (Schutzgut Wasser).

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.

Tabelle 6: Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach SCHRÖDTER et al. 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
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

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
Ortsbild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief	----	Landschaftsbildner über die Ablagerung	---

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Verzicht auf die Umsetzung der geplanten Bebauung („Status Quo“) wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet wie derzeit auch weiterhin als Grünfläche in vergleichbarer Form genutzt wird. Dabei blieben die Wirkungen auf die Umweltbelange unverändert, d.h. sowohl evtl. prognostizierte Beeinträchtigung als auch Entlastungswirkungen / Verbesserungen wären dann nicht zu erwarten.

4 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

4.1 Bestandsbewertung für das Schutzgut Biotope und Boden

Eine ausführliche Bestandsbewertung des Schutzguts Biotope ist in Kapitel 2.2.2 dargestellt, die Bestandsbewertung des Schutzguts Boden ist in Kapitel 2.4 erläutert.

Der Bestand der Biotope hat einen Wert von 3.240 Ökopunkten, die Bodenfunktionen haben einen Wert von 4.317 Ökopunkten. Das heißt der Bestand für die Schutzgüter Biotope und Boden liegt insgesamt bei **7.557** Ökopunkten.

4.2 Planung und Maßnahmen

4.2.1 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB

4.2.1.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB]

Baufeldräumung. Rodungen und der Rückschnitt bzw. das Auf-den-Stock-Setzen von Gehölzen ist außerhalb der Brutzeit vom 01. März bis 30.September durchzuführen (entsprechend § 39 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG). Somit kann die Zerstörung von Eiern oder Tötung von Jungvögeln vermieden werden.

Beleuchtung. Für die Außenbeleuchtung sind Leuchtmittel zu verwenden, die bernsteinfarbenes bis warmweißes Licht mit möglichst geringen Blauanteilen ausstrahlen (z.B. Natriumdampflampen, bernsteinfarbene bzw. warmweiße LED-Lampen). Die Farbtemperatur darf max. 3.000 Kelvin betragen. Die eingesetzten Leuchtmittel dürfen keine UV- oder IR-Strahlung abgeben. Die Lampen sind staubdicht (erste Kennziffer der IP-Schutzklasse = 6) und streulichtarm zu installieren, sodass die Lichteinwirkung möglichst nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Licht, das in den oberen Halbraum oder in die Horizontale abstrahlt, ist vollständig zu vermeiden (*upward*

light ratio, ULR = 0%). Die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses darf max. 40° C betragen.

Belagsflächen. Private Wegeflächen, Pkw-Stellplätze, Zufahrten und Hofflächen sind mit versickerungsfähigen Belägen anzulegen.

Dacheindeckungen. Dachdeckungen aus Blei-, Kupfer- oder Zinkblech müssen beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sein, damit ein Schadstoffabtrag durch Regenwasser vermieden wird.

4.2.1.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a und b BauGB]

Pflanzgebote Wohngrundstück. Auf dem Grundstück sind mindestens zwei mittel- oder großkronige heimische Laubbäume als Hochstämme mit mindestens 16-18 cm Stammumfang zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Alternativ dürfen Obstbäume als Hochstamm mit mindestens 12 bis 14 cm Stammumfang gepflanzt werden. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Es sind einheimische Gehölze aus gebietseigener Herkunft (s. Artenliste 2 im Anhang) zu verwenden. Ein entsprechender Liefernachweis ist bei Bedarf vorzulegen. Als gebietseigene Gehölze sind Gehölze aus dem Vorkommens Gebiet *5.1 Süddeutsches Berg- und Hügelland* und hier wiederum der Naturraum *155 Mittlerer Schwarzwald* zu verwenden. Die Gehölzwahl erfolgt in Orientierung an die kleinräumige Darstellung des Leitfaden LfU / LUBW Baden-Württemberg „gebietsheimische Gehölze" (Breunig 2002). Die fachlichen Vorgaben der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2010) Teil 1 und Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) (2015) Teil 2 sind zu berücksichtigen.

4.2.1.3 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3

Gestaltung und Nutzung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke. Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen bzw. gärtnerisch anzulegen und insektenfreundlich zu unterhalten. Die Anlage von Schottergärten ist nicht erlaubt.

Empfehlung Dach- und Fassadenbegrünung. Als Anpassung an den Klimawandel und gegen die Aufheizung in bebauten Bereichen wird empfohlen, geplante Gebäude mit Fassaden- und Dachbegrünung zu begrünen.

4.2.1.4 Maßnahmen für den Artenschutz und naturschutzrechtlicher Ausgleich

vA1: **Pflanzung von Gehölzen:** Es sind 4 **Hochstamm-Obstbäume** zu pflanzen, qualifiziert zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Diese müssen im Abstand von mindestens 12 m untereinander und einem Mindeststammumfang von 12-14 cm gepflanzt werden.

Zusätzlich dazu ist ein **Vogelnährgehölze** aus der Artenliste 1 (siehe Anhang) mit einem Flächenumfang von 50 m² anzulegen, zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Diese können entweder in Gruppen von mindestens 4 x 4 m oder linienhaft (z.B. als Heckenpflanzung) mit einer Mindestbreite von 2 m und einer Mindestlänge von 5 m gepflanzt werden.

Die beschriebenen Maßnahmen sollen auf Flurstück 1868/1 bzw. 1866, Gemarkung Schnellingen, umgesetzt werden. Die Umsetzung und Dokumentation der Maßnahmen

erfolgt unter Hinzuziehung einer ökologische Baubegleitung. Die Maßnahmenumsetzung wird in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag gesichert.

Hinweis: Vögel / Vermeidung von Fensterkollisionen

Zur Vermeidung von Fensterkollisionen von Vögeln wird empfohlen, insbesondere der offenen Landschaft zugewandten Fenster und größere Fensterfronten mit vogelabweisenden Mustern auszustatten, die den Anflug von Vögeln vermeiden, z.B. Punkte auf weißer Folie (siehe hierzu: Vogelfreundliches Bauen mit Glas; Link: https://vogelglas.vogelwarte.ch/de/infothek/merkblaetter).

4.3 Planungsbewertung für das Schutzgut Biotope und Boden

Eine ausführliche Bewertung der Planung unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen des Schutzguts Biotope ist in Kapitel 2.2.2 dargestellt, die Bewertung des Schutzguts Boden ist in Kapitel 2.4 erläutert.

Durch die Planung entsteht ein Defizit von 280 Ökopunkten für das Schutzgut Biotope. Für das Schutzgut Boden entsteht ein deutlich höheres Defizit von 2.025 Ökopunkten. Insgesamt verbleibt somit ein **Ausgleichsdefizit von 2.305 Ökopunkten**, welches außerhalb des Geltungsbereichs der Planung durch die Maßnahme vA1 erbracht wird.

4.4 Zusammenfassende Beurteilung

Durch die Pflanzung der für den Artenschutz vorgesehenen Hochstamm-Obstbäume können auch Ökopunkte generiert werden[1]. Es ergeben sich ca. 1.900 Ökopunkte. Zusätzlich mit dem ebenfalls für den Artenschutz anzulegenden Vogelnährgehölze kann der gesamte naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf von 2.305 Ökopunkten hinreichend gedeckt werden.

- Durch die fachgerechte Umsetzung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahme kann das durch die Planung entstehende Ökopunktedefizit durch die Eingriffe in Boden und Biotope ausgeglichen werden. Die entsprechende Maßnahme ist durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zu sichern.

[1] Gemäß ÖKVO 2010: *Der Punktwert pro Baum wird ermittelt durch Multiplikation des Planungswerts* (hier: 6 ÖP, Einzelbaum auf mittelwertigem Biotoptyp, 45.30b) *mit dem Stammumfang [cm] nach 25 Jahren Entwicklungszeit. Dieser errechnet sich aus dem Stammumfang zum Pflanzzeitpunkt* (hier: 14 cm) *addiert mit dem prognostizierten Zuwachs, der je nach Wuchsstärke der Art mit 50 bis 80 cm veranschlagt wird* (hier: 65 cm). Ergibt einen Punktwert von 474 ÖP pro Baum.

5 Literaturverzeichnis

Breunig, Thomas (Hg.) (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Mannheim: JVA-Mannheim-Dr (Naturschutz-Praxis Landschaftspflege, 1).

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (zuletzt geprüft 2022): Internet.

Deutscher Wetterdienst (2022): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1991 - 2020. Online verfügbar unter https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_9120_SV_html.html;jsessionid=03826776D39A0451BEF7100E0FAC56E6.live11052?view=nasPublication&nn=16102.

Juni 2018: DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (Hg.) (2010): Empfehlungen für Baumpflanzungen. Teil 2: Standortvorbereitung für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate. Bonn: FLL.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) (2015): Empfehlungen für Baumpflanzungen. Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege. Hg. v. FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2021): LGRB-Kartenviewer. Geologische Übersichtskarte 1:300.000 (GÜK300). Hg. v. Land Baden-Württemberg. Online verfügbar unter http://maps.lgrb-bw.de/, zuletzt geprüft am 11.08.2021.

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2022): LGRB-Kartenviewer. Bodenkundliche Einheiten (GeoLa BK50). Hg. v. Land Baden-Württemberg. Online verfügbar unter http://maps.lgrb-bw.de/, zuletzt geprüft am 11.08.2021.

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW): Daten- und Kartendienst. Internet.

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. 2. überarb. Aufl. Karlsruhe: LUBW (Bodenschutz, 24).

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Ökokonto-Verordnung - ÖKVO.

Regionalverband Südlicher Oberrhein (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein. Teil Raumanalyse. Unterlage für das Offenlage- und Beteiligungsverfahren zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans Südlicher Oberrhein. Freiburg im Breisgau.

6 Anhang

6.1 Artenlisten

Artenliste 1: Vogelnährgehölze

1. Hainbuche (*Carpinus betulus*)
2. Hasel (*Corylus avellana*)
3. Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
4. Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)
5. Faulbaum (*Rhamnus frangula*)
6. Traubenkirsche (*Prunus padus*)
7. Hunds-Rose (*Rosa canina*)
8. Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
9. Trauben Holunder (*Sambucus racemosa*)
10. Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
11. Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

Artenliste 2: gebietseigene Gehölze in Orientierung an BREUNIG (2002)

Tabellarische Übersicht sortiert nach der Größe der zu verwendenden Gehölze.

Deutscher Name	lateinischer Name	Bienen	Falter	Vögel	Größe*
Berg-Ahorn	*Acer pseudoplatanus*	x		x	B1
Hänge-Birke	*Betula pendula*	x	x		B1
Rotbuche	*Fagus sylvatica*	x		x	B1
Berg-Ulme	*Ulmus glabra*	x	x	x	B1
Edelkastanie	*Castanea sativa*	x			B1
Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*	x		x	B1
Stiel-Eiche	*Quercus robur*	x	x	x	B1
Schwarz-Erle	*Alnus glutinosa*	x			B1
Sommer-Linde	*Tilia platyphyllos*	x		x	B1
Trauben-Eiche	*Quercus petraea*	x	x	x	B1
Gewöhnliche Traubenkirsche	*Prunus padus*	x	x	x	B1
Vogel-Kirsche	*Prunus avium*	x	x	x	B1
Zitterpappel, Espe	*Populus tremula*	x	x		B1
Eingriffeliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*	x	x	x	B2
Hainbuche	*Carpinus betulus*	x		x	B2
Sal-Weide	*Salix caprea*	x	x		B2
Schlehe	*Prunus spinosa*	x	x	x	B2
Vogelbeere	*Sorpus aucuparia*	x		x	B2

Größe/Typ		*Höhe*	*Breite*
B1	Baum 1. Ordnung / großkronig	>15m	>8-15m
B2	Baum 2. Ordnung / klein-mittelkronig	5-15m	4-8m

6.2 Gesetze und Verordnungen

In der nachfolgenden tabellarischen Darstellung sind diejenigen Fachgesetze zitiert die als Umweltziele für die Bewertung der Umweltbelange herangezogen werden.

Tabelle 7: Ziele des Umweltschutzes in den einschlägigen Fachgesetzen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind
	BNatSchG § 19	Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes
	BNatSchG § 44	Zugriffsverbote: Verbot der Tötung von besonders geschützten Tierarten; Verbot der erheblichen Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten; Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten; Beschädigung oder Entfernung von besonders geschützten Pflanzenarten
	LNatSchG §22	Sicherung des Erhaltungszustands lokaler Populationen von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensstätten
	BauGB § 1	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, • die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie zu berücksichtigen.
	BauGB § 1a	Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes von seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes)

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	WHG §1	Schutz der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
Fläche	ROG § 2	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem, dass der Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.
	BauGB § 1a	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
	BNatSchG § 1	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und gebündelt werden.
	LBodSchG § 2	Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß
Boden	BauGB §1a	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.
	BBodSchG § 2	Ziele sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	BNatSchG § 1	Erhalt von Böden, damit sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können
Wasser	WHG § 1	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
		Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	WasserG § 1	(2) Neben dem Zweck und den Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes sind zusätzlich folgende Grundsätze zu beachten: • mit dem Allgemeingut Wasser ist sparsam und effizient umzugehen, • die Gewässer sind wirksam vor stofflichen Belastungen zu schützen, • beim Hochwasserschutz sollen ökologisch verträgliche Lösungen angestrebt werden und • der Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sollen berücksichtigt werden.
	BNatSchG § 1	Erhalt von Meeres- und Binnengewässer (insb. natürliche und naturnahe Gewässer), einschließlich ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, und Bewahrung vor Beeinträchtigungen; vorsorgender Schutz des Grundwassers
Luft, Klima	BImSchG §1	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BNatSchG § 1	Schutz von Luft und Klima, insb. Von Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen)
Landschaft	BNatSchG § 1	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	BauGB § 1a	Vermeidung/Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
Mensch, menschliche Gesundheit,	BImSchG § 1	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche,

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Bevölkerung		Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll.
	BauGB § 1 Abs. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt; Einhaltung der EU-Immissionsschutzwerte
Kultur- und Sachgüter	ROG § 2	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem die Erhaltung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.
	BNatSchG § 1	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
	BauGB § 1 Abs. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

7 Anlagen

- ***Anlage 1: Karte Biotopbestand***
- ***Anlage 2: Artenschutzfachliche Relevanzprüfung***

Belange de
Nr. 7. Bau(



MS 1:400