

Gemeinde Steißlingen

---

**Umweltreport  
mit  
artenschutzrechtlichem Fachbeitrag  
zum Bebauungsplan „Steißlingen Dorfmitte“**

**Gemarkung Steißlingen**

Stand 12.06.2023

## **Umweltreport mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Steißlingen Dorfmitte“**

**Projekt:** Umweltreport mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Steißlingen Dorfmitte“

**Auftraggeber:** Gemeinde Steißlingen  
Schulstraße 19  
78256 Steißlingen

**Projektbearbeitung:** Planstatt Senner GmbH  
Landschaftsarchitektur | Umweltplanung | Stadtentwicklung | Klima-  
und Baumhainkonzepte  
Johann Senner Dipl. Ing. (FH), Freier Landschaftsarchitekt

Paulina Schmid, M.Sc. Environmental Science

*Projekt-Nummer: 5148*

Breitlestraße 21  
88662 Überlingen, Deutschland  
Tel.: 07551 / 9199-0  
Fax: 07551 / 9199-29  
info@planstatt-senner.de  
www.planstatt-senner.de

*Stand: Juni 2023*

Überlingen, 12.06.2023

Planstatt Senner GmbH  
Breitlestraße 21  
88662 Überlingen



.....  
Johann Senner

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Zielsetzung .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Gebietsbeschreibung .....</b>	<b>5</b>
2.1	Geltungsbereich.....	5
2.2	Naturraum.....	7
2.3	Hydrologie.....	7
2.4	Klima.....	9
2.5	Potenziell natürliche Vegetation (PNV) .....	9
2.6	Bodenkundliche Einheit.....	9
<b>3</b>	<b>Regelung und geltendes Recht.....</b>	<b>10</b>
3.1	Baugesetzbuch .....	10
3.2	Artenschutzrecht im Bundesnaturschutzgesetz.....	10
<b>4</b>	<b>Übergeordnete Planungen .....</b>	<b>12</b>
4.1	Regionalplan Hochrhein Bodensee 2000 .....	12
4.2	Flächennutzungsplan .....	12
<b>5</b>	<b>Naturschutzrechtliche Festsetzungen.....</b>	<b>14</b>
5.1	Besonders geschützte Biotope (nach §30 BNatSchG, §33 NatSchG BW, §30a LWaldG BW) .....	14
5.2	Schutzgebiete nach §23 – §29 BNatSchG .....	14
<b>6</b>	<b>Bestandsbeschreibung .....</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Planung.....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Artenschutzrechtliche Belange.....</b>	<b>17</b>
8.1	Methodik .....	17
8.2	Bestandsbeschreibung und fachgutachterliche Einschätzung.....	18
8.3	Avifauna.....	20
8.4	Fledermäuse.....	23
8.5	Sonstige Arten .....	26
<b>9</b>	<b>Bewertung und Konfliktanalyse.....</b>	<b>27</b>
9.1	Schutzgut Mensch .....	27
9.2	Schutzgut Boden und Fläche .....	28
9.3	Schutzgut Wasser.....	28
9.4	Schutzgut Klima, Luft und erneuerbare Energien .....	29
9.5	Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt .....	30
9.6	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung .....	31
9.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	32
9.8	Schutzgut Emissionen und Abfall.....	32
9.9	Schutzgut Risiken für die menschliche Gesundheit und Umwelt .....	33
<b>10</b>	<b>Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....</b>	<b>34</b>
10.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	34
10.2	Minimierungsmaßnahmen.....	35

10.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und Ausgleichsmaßnahmen (A) .....	40
<b>11 Überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>43</b>
<b>12 Literatur und Quellen .....</b>	<b>44</b>
<b>13 Anhang .....</b>	<b>46</b>
13.1 Fotos im Geltungsbereich vom Bestand .....	46
13.2 Pflanzlisten zur Ein- und Begrünung .....	50

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs (markiert durch roten Kreis) (Planstatt Senner / LUBW, o. M.) .....	6
Abbildung 2: Übersichtskarte mit Lage des Geltungsbereichs und Vorabzug des Bebauungsplans o.M. ....	7
Abbildung 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte Bereich Steißlingen des Regionalplanes Hochrhein Bodensee mit ungefährer Lages des Plangebietes. ....	12
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Lage des Plangebiets .....	13
Abbildung 5: Schutzgebiete in der Umgebung mit Lage des Geltungsbereiches (rot).....	14
Abbildung 6: Abgrenzung des Untersuchungsraums .....	18
Abbildung 7: Beispiel eines fledermauszugänglichen Dachstuhls .....	42
Abbildung 8: Bestandsgebäude Kirchstraße 1 mit vielen Quartiermöglichkeiten (25.10.2022) .....	46
Abbildung 9: Bestandsgebäude Kirchstraße 1 mit Quartiermöglichkeiten (25.10.2022) .....	46
Abbildung 10: Bestandsgebäude Kirchstraße 3 (25.10.2022) .....	47
Abbildung 11: Bestandsgebäude Kirchstraße 3 (25.10.2022) .....	47
Abbildung 12: Garten bei Kirchstraße 5 (25.10.2022) .....	48
Abbildung 13: Herrentorkel mit Habitatpotential (Spalten in Gebälk, Verstecke unter Ziegeln) (25.10.2022) .....	48
Abbildung 14: Spielplatz mit Herrentorkel im Hintergrund (25.10.2022) .....	49

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bodenkundliche Einheiten (Quelle: LGRB Kartenviewer 2022) .....	9
Tabelle 2: Bedingungen der Relevanzprüfung .....	17
Tabelle 3: Pflanzliste Gehölze .....	51
Tabelle 4: Pflanzliste Gräser und Stauden.....	52

## **1 Anlass und Zielsetzung**

Die Gemeinde Steißlingen (Landkreis Konstanz) plant mit der Aufstellung eines Bebauungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Stärkung des Ortskerns durch Sicherung und Aktivierung der vorhandenen Mischstrukturen aus Einzelhandel, Dienstleistung, Gastronomie, Kultur, Verwaltung und Wohnen sowie die Aufwertung des öffentlichen Raums im zentralen Bereich der Dorfmitte zu schaffen. Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 0,42 ha. Im Jahr 2021 hat die Gemeinde Steißlingen für die Dorfmitte eine Gestaltungsrichtlinie erlassen, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern.

Der zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen erforderliche Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt. Geplant ist die Aufstellung des Bebauungsplans nach §13a BauGB. Damit verbunden ist der Verzicht auf eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB. Darüber hinaus findet die Eingriffsregelung (§ 1a BauGB i.V.m. § 21 BNatSchG) keine Anwendung. Dennoch ist ein Umweltreport erforderlich.

Im vorliegenden Umweltreport werden die zu erwarteten Auswirkungen auf die Umwelt beschrieben und bewertet. Auch können gebäudebewohnende Tierarten (Vögel und Fledermäuse) betroffen sein, dies wird in einem in diesen Umweltreport integrierten artenschutzrechtlichen Beitrag behandelt. Es sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen formuliert. Die Maßnahmen werden als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen.

## **2 Gebietsbeschreibung**

### **2.1 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich liegt im Ortskern südlich der Gemeinschaftsschule und der St. Remigiuskirche an der Kirchstraße und Schlossstraße. Das Plangebiet bildet mit dem Torkel die Ortsmitte der Gemeinde.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich derzeit der historische Torkel. Dieser wird zu kulturellen Zwecken genutzt. Nördlich angrenzend an den Torkel befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz in der Dorfmitte. Des Weiteren stehen auf der Fläche fünf Wohnhäuser mit Nebenanlagen wie Schuppen, Garagen etc. Durch den Geltungsbereich verläuft die Kirchstraße und von Osten kommend mündet die Schulstraße in das Plangebiet ein. Eine Übersichtskarte mit der ungefähren Eingrenzung des Geltungsbereichs findet sich in Abbildung 1 und Abbildung 2.

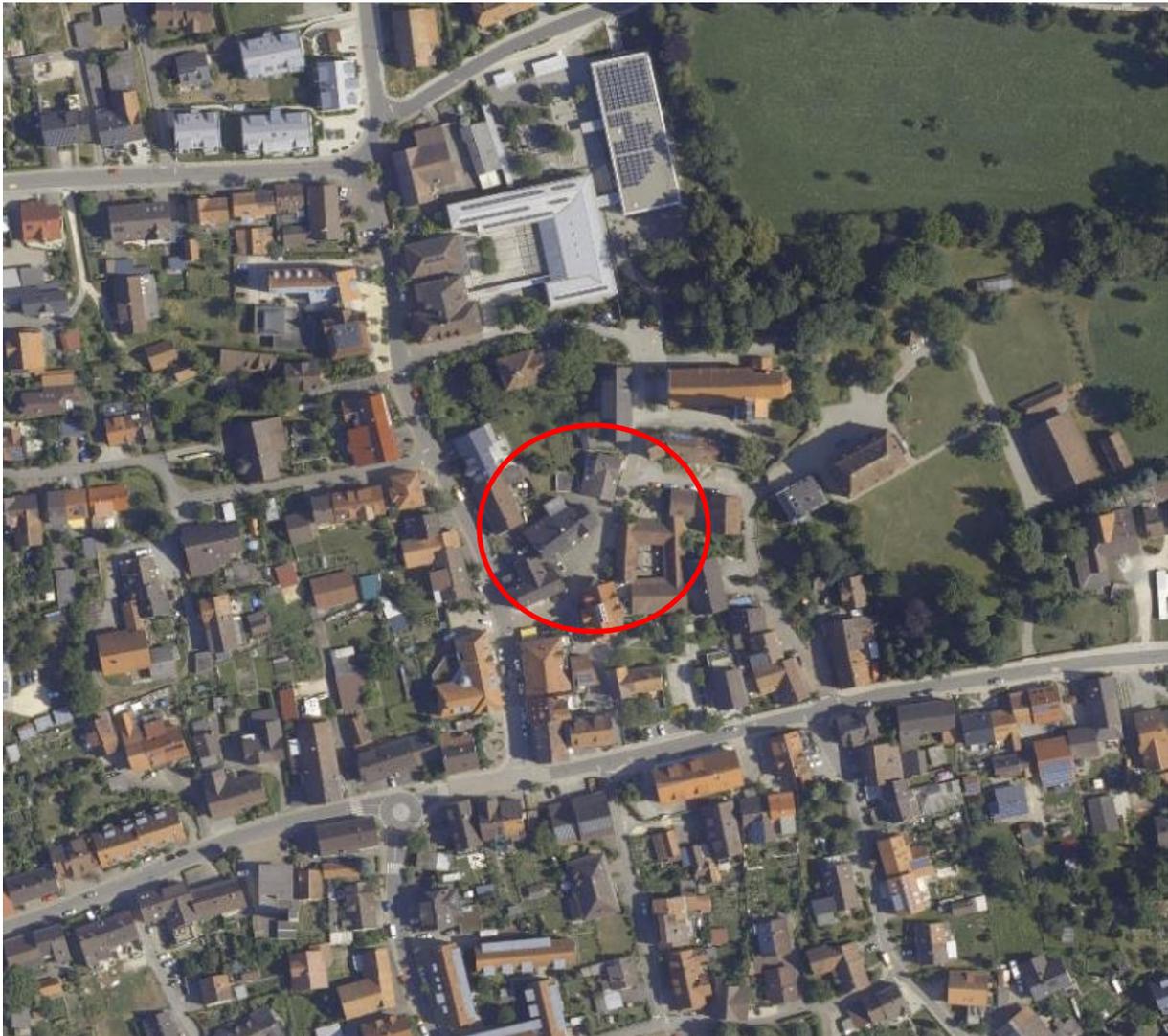


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs (markiert durch roten Kreis) (Planstatt Senner / LUBW, o. M.).

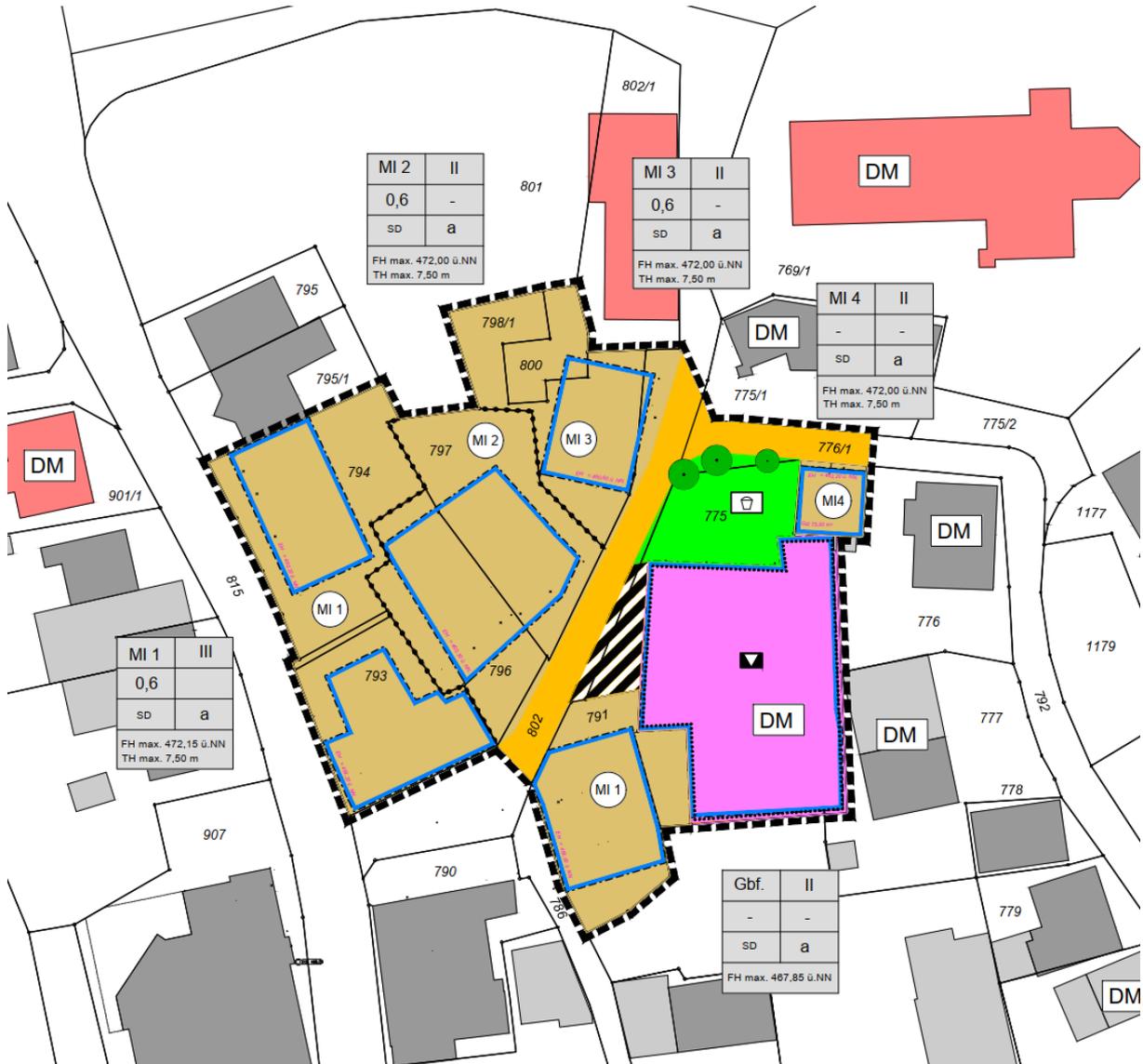


Abbildung 2: Übersichtskarte mit Lage des Geltungsbereichs und Vorabzug des Bebauungsplans o.M.

## 2.2 Naturraum

Der Geltungsbereich liegt nach der naturräumlichen Gliederung des Landes Baden-Württemberg innerhalb der Großlandschaft „Voralpines Hügel- und Moorland“ (Großlandschaft-Nr. 3) im Naturraum „Hegau“ (Naturraum-Nr. 30).

## 2.3 Hydrologie

Die hydrogeologische Einheit im Geltungsbereich wird als „Fluvioglaziale Kiese und Sande im Alpenvorland (Grundwasserleiter)“ angegeben (LUBW, 2022). Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs innerhalb des Siedlungskörpers sind keine detaillierten Daten zu den bodenkundlichen Einheiten vorhanden (BK50, LRGB 2022) und damit auch keine weiterführenden Informationen zur Wasserdurchlässigkeit des Bodens.

Der Geltungsbereich selbst liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Nordöstlich, in einer Entfernung von etwa 1,3 km liegt das „WSG QU. RÖHLEBERG, WANNENBÜHL, DETTENWIESEN, Steißlingen“, Zone III und IIIA. Quellenschutzgebiete befinden sich nicht im

Geltungsbereich. Auch Überflutungsflächen befinden sich nicht in der Nähe des Geltungsbereichs. Das nächstgelegene Fließgewässer ist der Hardbach (Steißlinger Mühlbach) (Gewässer-ID 11.847). Der Hardbach ist ein Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung und verläuft etwa 150 m südlich des Geltungsbereichs.

## 2.4 Klima

Die Beobachtungswerte der gemittelten Jahresmitteltemperaturen für die Dekaden 1901-1910 bis 2001-2021 zeigen bereits eine deutliche Temperaturerhöhung um 1,7 Grad Celsius für den Landkreis Konstanz. Die Mitteltemperatur des Geltungsbereichs liegt bei etwa 8,1 – 8,5 Grad Celsius, die mittlere Anzahl an Frosttagen beträgt etwa 101 - 105 und die jährliche Niederschlagsmenge etwa 851 – 900 mm. Die Temperaturveränderungen im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung können für das Geltungsbereich nicht exakt ermittelt werden und sind in den oben angegebenen Mittelwerten nicht dargestellt (LUBW 2016).

Die Jahresmitteltemperatur ist, gemittelt über das ganze Land, im Zeitraum 1881 bis 2021 um 1,5 °C gestiegen. (vgl. LUBW online). Des Weiteren ist in naher und ferner Zukunft ein weiterer Anstieg der Jahresmitteltemperatur Baden-Württembergs sehr wahrscheinlich (Zukünftige Klimaentwicklung in Baden-Württemberg 2013, LUBW).

Die Fläche des Geltungsbereichs hat aufgrund der geringen Größe sowie starken Versiegelung und innerstädtischen Lage keine nennenswerte Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsfläche, im Gegenteil wirken sich die Versiegelung und der geringe Vegetationsanteil negativ auf das Lokalklima aus. Die größere Grünfläche östlich des Geltungsbereiches hat eine gewisse Bedeutung zur Frischluftproduktion im innerstädtischen Mikroklima.

## 2.5 Potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Als PNV bezeichnet man den Endzustand der Vegetation, den man ohne menschliche Eingriffe im jeweiligen Gebiet erwarten würde. Die potenziell natürliche Vegetation im Geltungsbereich ist „Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Waldgersten-Buchenwald; örtlich Hainsimsen--Buchenwald“ der Höhenstufe submontan. Direkt nördlich an den Geltungsbereich angrenzend beginnt die PNV „Waldmeister-Buchenwald; örtlich Hainsimsen-Buchenwald, Eichen-Eschen-Hainbuchen-Feuchtwald, Bergahorn-Eschen-Feuchtwald oder Eschen-Erlen-Sumpfwald“ der submontanen Höhenstufe.

## 2.6 Bodenkundliche Einheit

Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs innerhalb des Siedlungsbereichs sind keine detaillierten Daten zu den vorkommenden bodenkundlichen Einheiten vorhanden (BK50, LRGB 2020). Bei innerörtlichem Boden werden die Bodenfunktionen mit 1 angegeben (LUBW, 2012).

Tabelle 1: Bodenkundliche Einheiten (Quelle: LRGB Kartenviewer 2022)

Bodenkundliche Einheit	WA	FP	NB	NV	Gesamt
Innerörtlicher Boden	1	1	1	-	1

Da die Flächen des Geltungsbereichs größtenteils versiegelt sind, kann der Boden seine natürlichen Bodenfunktionen nach „Bodenschutz 23“ (LUBW 2011) nur stark eingeschränkt bis gar nicht erfüllen. Lediglich im Bereich des Spielplatzes befinden sich öffentliche Grünflächen. Ansonsten ist das Gebiet durch die privaten Gärten und Grünflächen im geringem Umfang begrünt.

### **3 Regelung und geltendes Recht**

#### **3.1 Baugesetzbuch**

Der Bebauungsplan wird nach § 13a BauGB aufgestellt.

Gem. § 13 Abs. 1 Satz 2 BauGB ist bei der Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen im vereinfachten Verfahren eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter des BauGB auszuschließen.

Im beschleunigten Verfahren nach § 13 BauGB wird von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Absatz 1 und § 10a Absatz 1 abgesehen; § 4c ist nicht anzuwenden. Bei der Beteiligung nach Absatz 2 Nummer 2 ist darauf hinzuweisen, dass von einer Umweltprüfung abgesehen wird. Das Ergebnis des Umweltreports ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Weiterhin gelten:

- Das Minimierungsgebot gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG
- Der allgemeine und besondere Artenschutz (§§ 39 ff. BNatSchG)
- Der Gebietsschutz (§§ 22 ff. BNatSchG)
- Der Status gesetzlich geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG)
- Der Schutz geschützter Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)

Das Planungsbüro Planstatt Senner wurde beauftragt für dieses Vorhaben den Umweltreport zu verfassen. Es besteht die Erforderlichkeit eines artenschutzrechtlichen Ausgleiches, nicht aber eines naturschutzfachlichen Ausgleiches für Eingriffe in Natur und Landschaft.

#### **3.2 Artenschutzrecht im Bundesnaturschutzgesetz**

##### **Besonderer Artenschutz**

Laut § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, besonders geschützte Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Zusätzlich gilt für streng geschützte Arten sowie für die europäischen Vogelarten das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung bedeutet hierbei, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

##### **Ausnahmen Artenschutz**

Laut § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für Arten der Vogelschutzrichtlinie sowie für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Zudem liegt laut § 44 Abs. 5 bei Arten der Vogelschutzrichtlinie sowie bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn sich durch den Eingriff das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht. Zudem liegt das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der

von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) festgelegt werden, um den Erhalt der Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sicherzustellen.

Für andere besonders und streng geschützte Arten, die von Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens betroffen sind, gelten nur Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote.

## 4 Übergeordnete Planungen

### 4.1 Regionalplan Hochrhein Bodensee 2000

Gemäß Raumnutzungskarte des Regionalverbands Hochrhein Bodensee, liegt das Plangebiet im Siedlungsbereich. Für den gesamten Siedlungsbereich von Steißlingen ist ein Ausschlussgebiet für den Abbau von oberflächennahen Rohstoffen ausgewiesen.

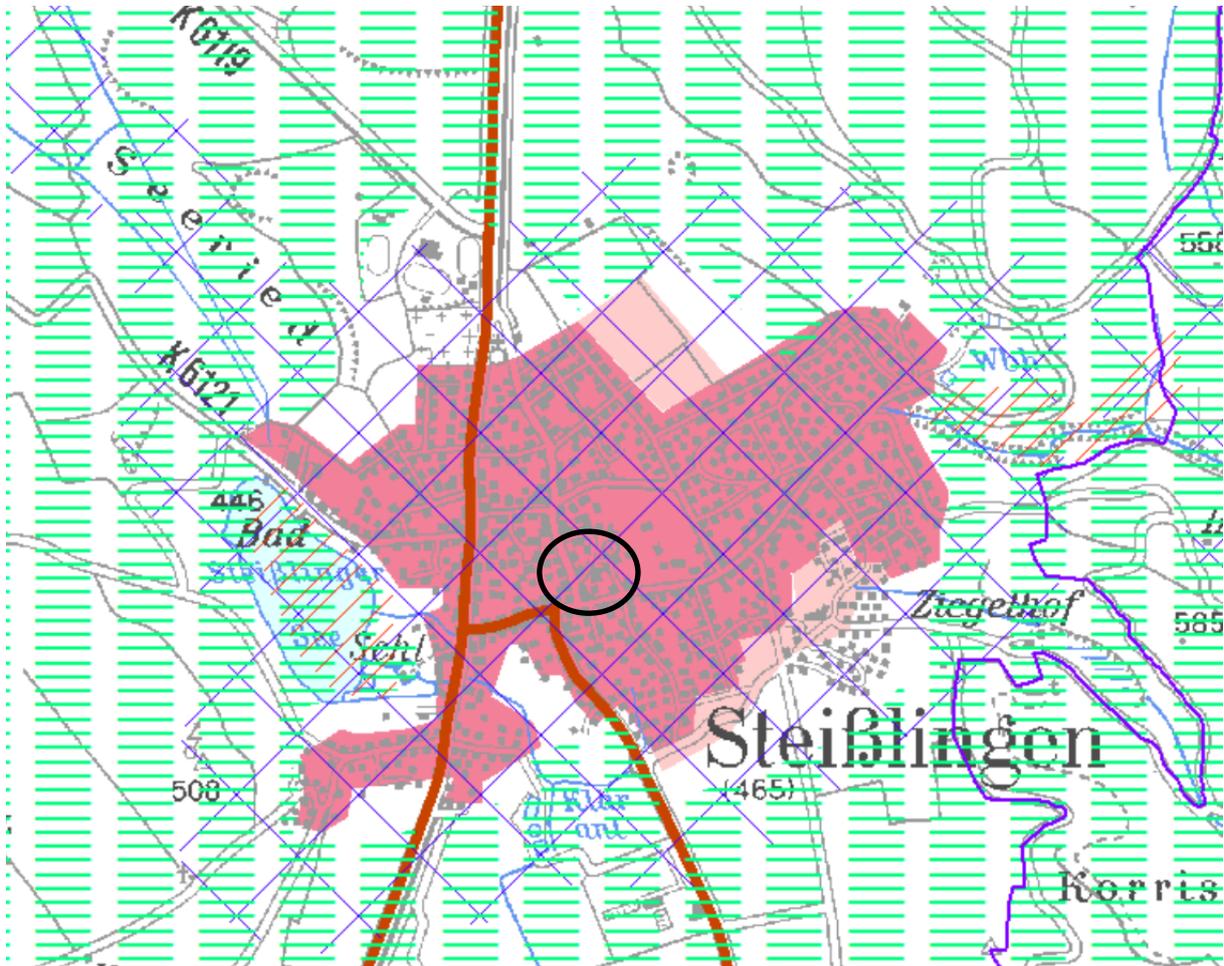


Abbildung 3: Auszug aus der Raumnutzungskarte Bereich Steißlingen des Regionalplanes Hochrhein Bodensee mit ungefährender Lage des Plangebietes (RVBO, o. M.).

### 4.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet im Ortskern als Mischgebiet ausgewiesen. Im Rahmen des weiteren Verfahrens zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes ist die Flächen-darstellung im Wege der Berichtigung an den im beschleunigten Verfahren aufgestellten Bebauungsplan anzupassen (§ 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB). Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt.

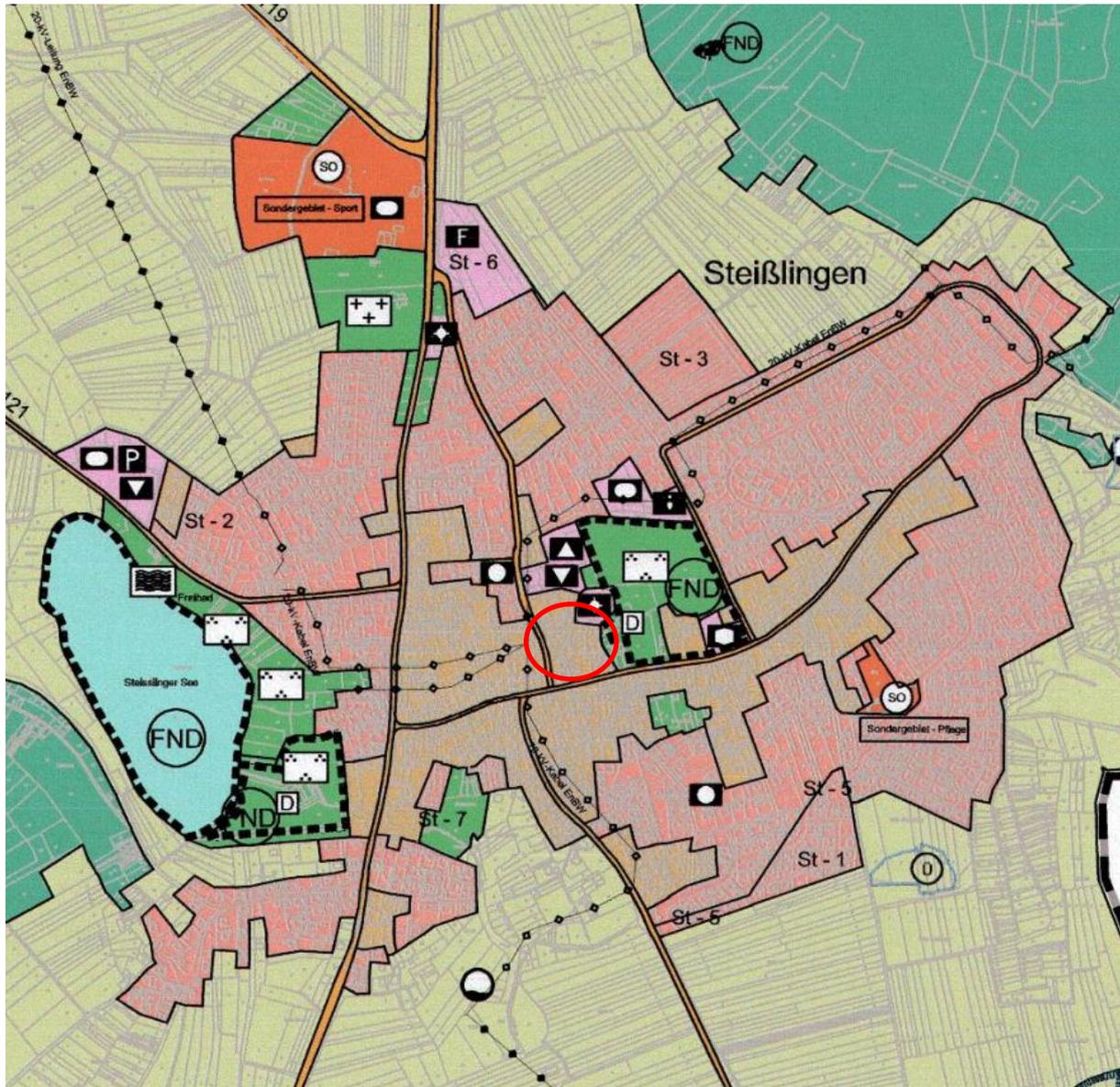


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit Lage des Plangebiets (rot umrandet)

## 5 Naturschutzrechtliche Festsetzungen

### 5.1 Besonders geschützte Biotope (nach §30 BNatSchG, §33 NatSchG BW, §30a LWaldG BW)

Weder im Geltungsbereich noch in der näheren Umgebung befinden sich nach §30 BNatSchG / §33 NatSchG geschützte Biotope.

### 5.2 Schutzgebiete nach §23 – §29 BNatSchG

Im Geltungsbereich selbst befinden sich keine Schutzgebiete. Die Schutzgebietskulisse beginnt erst ab einer Entfernung von 1,7 km, hier liegen das FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Schutzgebiets-Nr. 8218341) und das Naturschutzgebiet „Weitenried“ (Schutzgebiets-Nr. 3.102). Eine Natura2000-Vorprüfung ist aufgrund der Entfernung nicht nötig, die Bebauung wird keinen Einfluss auf diese Schutzgebiete nehmen.

Alle Schutzgebiete

LUBW

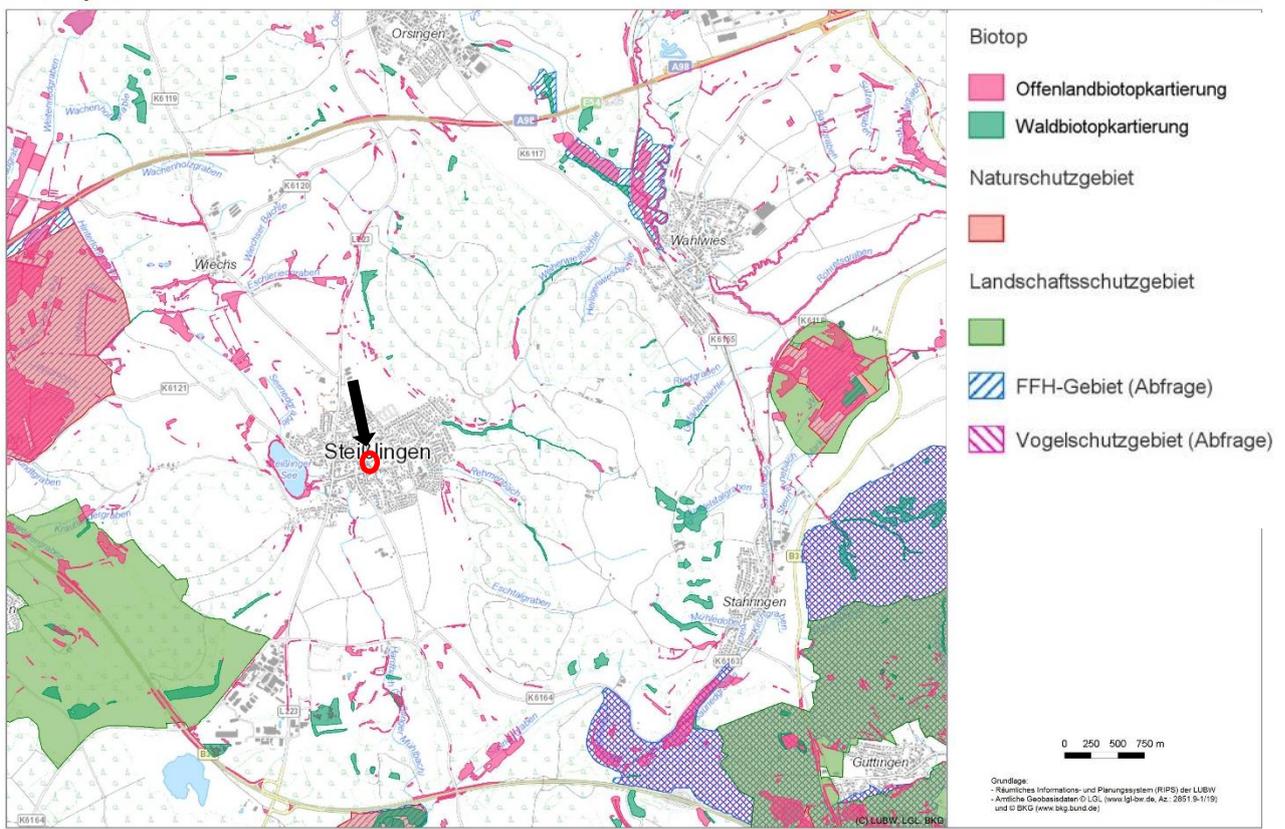


Abbildung 5: Schutzgebiete in der Umgebung mit Lage des Geltungsbereiches (rot), Karte o. M.

## **6 Bestandsbeschreibung**

Der Geltungsbereich liegt im Ortskern südlich der Gemeinschaftsschule und der St. Remigiuskirche an der Kirchstraße und Schlossstraße. Zusammen mit dem auch im Geltungsbereich liegenden Herrentorkel bildet das Gebiet die Ortsmitte der Gemeinde. Nördlich des Geltungsbereiches liegt ein Privatgarten mit relativ hohem Anteil an Bestandsvegetation. Östlich des Geltungsbereichs, in Anschluss an die St. Remigiuskirche liegt innerstädtisch eine 3-4 ha große Grünfläche, welche durch einen dichten Baum- /Buschbestand eingerahmt wird.

Der Geltungsbereich selbst ist überwiegend versiegelt und von Gebäuden bestanden. Der historische Herrentorkel mit einem nördlich angrenzenden Spielplatz und den Wohnhäuser mit Nebenanlagen wie Schuppen, Garagen und dem Gebäude einer Landmetzgerei stehen im Geltungsbereich. Durch den Geltungsbereich verläuft die Kirchstraße und von Osten kommend mündet die Schulstraße in das Plangebiet ein. Die St. Remigiuskirche, welche östlich des Geltungsbereichs steht, kann Fledermäusen ein Habitat bieten. Bestandsbäume sind vor allem auf dem Spielplatz zu finden und vereinzelt straßenbegleitend. Eine Baumschutzsatzung für die Gemeinde Steißlingen besteht nicht.

## 7 Planung

Für das Plangebiet ist kein rechtskräftiger Bebauungsplan ausgewiesen. Bisherige Bauvorhaben in der Dorfmitte wurden gemäß § 34 BauGB umgesetzt und genehmigt. Im Zuge der im Jahr 2021 beschlossenen Gestaltungsrichtlinie für die Dorfmitte durch die Gemeinde soll für das Plangebiet ein Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden.

Im Jahr 2021 hat die Gemeinde Steißlingen für die Dorfmitte eine Gestaltungsrichtlinie erlassen, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Dorfmitte“ beabsichtigt die Gemeinde die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Stärkung des Ortskerns durch Sicherung und Aktivierung der vorhandenen Mischstrukturen aus Einzelhandel, Dienstleistung, Gastronomie, Kultur, Verwaltung und Wohnen sowie die Aufwertung des öffentlichen Raumes im zentralen Bereich der Ortsmitte zu schaffen.

Im Bebauungsplan werden vier verschiedene Mischgebiete festgesetzt (MI 1 – MI4). In allen dieser MIs sind Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltung sowie kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig.

In den Mischgebieten MI 1 – MI 3, ist pro Hauptgebäude eine max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 als Höchstmaß festgesetzt. Für MI4 dagegen, wird nur eine maximale Grundfläche festgesetzt, da aufgrund der Flächengröße, die sehr gering ist, hier im Bestand bereits ein Gebäude besteht, das fast die komplette Fläche ausnutzt. Im Bestand besteht in der Ortsmitte der historische Torkel, welcher durch die Gemeinde für kulturelle Zwecke genutzt wird. Dieser soll weiterhin in dieser Form bestehen und genutzt werden und es wird hier eine Gemeinbedarfsfläche für kulturelle Zwecke ausgewiesen. Mit dem Ziel die gewünschte städtebauliche Dichte aus der Architektenplanung und den im Bestand bereits vorhandenen Bebauung zu erreichen sowie die Versiegelung gering zu halten, max. zwei Vollgeschosse bei MI2, MI3 und MI4 festgesetzt, bei MI1 sind es drei. Die Festsetzungen zur Regelung von Dachform und Dachneigung wurden gemäß der gültigen Gestaltungsrichtlinie der Gemeinde getroffen mit dem Ziel einen im Bestand historisch gewachsenen Ortskern zu erhalten und ein einheitliches Bild der Dachlandschaft und Fassadengestaltung zu erreichen.

## 8 Artenschutzrechtliche Belange

### 8.1 Methodik

Aufgrund der innerstädtischen Lage und der geringen Habitatqualität wurde eine Relevanzbegehung zur Einschätzung des Artpotentials und potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte als ausreichend eingeschätzt.

Zur Überprüfung des Habitatpotenzials und der Feststellung möglicher Vorkommen artenschutzrelevanter Tier- oder Pflanzenarten wurden von der Planstatt Senner GmbH am 03.10.2021 eine Relevanzbegehung des Vorhabengebiets und dessen direkter Umgebung des weiteren Untersuchungsbereiches vorgenommen (siehe Abbildung 6).

Der Untersuchungsraum wurde auf Individuen oder Besiedlungsspuren von Tierarten (Kot- und Urinspuren, Nester, Baue, Fraßspuren u.a.) untersucht. Eine Einschätzung des Habitatpotentials des Gehölzbestandes und der Bestandsgebäude wurde durchgeführt. Anhand der Habitatstrukturen wurde analysiert, welche Arten oder Artengruppen wahrscheinlich vorkommen oder auszuschließen sind. Der Bebauungsplan wird vorwiegend aufgestellt, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern, in der artenschutzrechtlichen Bewertung werden deshalb Maßnahmen vorgeschlagen, welche ergriffen werden müssen, falls es zu baulichen Veränderungen innerhalb des Geltungsbereichs kommen sollte.

Tabelle 2: Bedingungen der Relevanzprüfung

Datum	Zeit	Erfasser	Wetter	Temperatur
25.10.2022	07:00 – 10:00	Manfred Sindt	wechselhaft	14°C



der größeren Grünfläche östlich des Geltungsbereiches ein qualitativ höherwertiges Nahrungshabitat als der Geltungsbereich dar.

Anders als die Grünstrukturen innerhalb des Geltungsbereiches weisen einige der Bestandsgebäude innerhalb des Geltungsbereiches eine gewisse Habitatqualität für gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten auf:

**Kirchstraße 1:** Das Gebäude zeigt viele Zerfallserscheinungen (längerer Leerstand) und dadurch etliche Einschluflmöglichkeiten für Fledermäuse oder Vögel (viele Versteckmöglichkeiten in Löcher in Balken, unter Ziegeln oder abblätterndem Verputz). Haussperlinge (*Passer domesticus*) werden sicher hier brüten, ein Vorkommen von Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Mauersegler (*Apus apus*) ist möglich. Ein Vorkommen von weiteren Arten ist sehr unwahrscheinlich.

**Kirchstraße 3:** Das Gebäude ist im wesentlichen besseren Zustand, wie Nr. 1, sodass die Habitatqualität hier als geringer einzuschätzen ist. Dennoch ergeben sich Einschluflmöglichkeiten für Haussperlinge unter den Dachziegeln. Auf den Giebelbalken ergeben sich Brutplätze für Arten wie Hausrotschwanz und Bachstelze (*Motacilla alba*). Auf dem oberen Balken befindet sich ein größeres Nest, das von der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) stammen könnte.

**Kirchstraße 5:** Das Gebäude ist bewohnt und macht einen sehr gepflegten Eindruck ohne irgendwelche Einschluflmöglichkeiten. Anschließend an das Haus steht eine Garage mit Flachdach, hier ist ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Vogel- und Fledermausarten auszuschließen.

**Schulstraße 12, Schulstraße 10, Post/Naturkostgebäude, Kirchstraße 7:** Die Gebäude machen einen neuwertigen bzw. gepflegten Eindruck ohne irgendwelche Verfallserscheinungen und Einschluflmöglichkeiten, sodass sie kaum Habitatpotential für Vögel oder Fledermäuse bieten.

**Schulstraße 10:** Die Wände sind so beschaffen, dass Mehlschwalbennester potenziell vorkommen könnten, es konnten jedoch keine Nestrückstände oder Kots Spuren beobachtet werden.

**Metzgerei (Schulstraße 8):** Hauptgebäude ohne Habitateignung, der kleine Schuppen mit Lattenverkleidung bietet jedoch Einschluflmöglichkeiten. Aufgrund der geringen Höhe von ca. 2 m wird er jedoch nicht als Nist- oder Wohnraum für Tiere bevorzugt werden, zumal durch den Betrieb der Metzgerei auch eine hohe Störungssequenz vorliegt.

**Herrentorkel:** der Herrentorkel bietet viele Versteck- und Brutmöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel (viele Löcher und Spalten in den alten Balken, sehr viele Wölbungen in den Dachziegeln, unter denen es vielleicht sogar eine Verbindung ins Innere der Gebäude gibt). Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte hat der Herrentorkel somit eine hohe Qualität. Zwar liegen mit der östlich gelegenen Grünfläche Nahrungshabitate in der Umgebung, jedoch ist aufgrund der innerstädtischen, naturfernen Umgebung mit nur wenigen jungen Bäumen mit keinen an-

spruchsvollen, wenig verbreiteten Vogelarten zu rechnen. Für Fledermäuse, die hier ihre Lebensstätte beziehen, wäre es kein Problem in der Umgebung oder sogar außerhalb des Ortes ihre Jagdgebiete aufzusuchen, sodass die innerstädtische Lage keinen abwertenden Faktor der Habitatqualität darstellt.

### **8.3 Avifauna**

#### Bewertung und Betroffenheit

Sämtliche wildlebenden europäischen Vogelarten sind gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Sie sind durch die europäische Vogelschutzrichtlinie geschützt und werden somit nach § 44 Abs. 5 BNatSchG abgehandelt.

Es werden keine gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Vogelarten innerhalb des Geltungsbereiches erwartet. Mit Haussperling (V) ist jedoch eine Art der Vorwarnliste (Roten Liste Baden-Württemberg) mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit im Geltungsbereich vertreten.

#### Tötung, Verletzung, Fang (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Der Geltungsbereich ist im Bestand vorbelastet: Verkehr der umliegenden Straßen und im Geltungsbereich sowie eine hohe Dichte an Haustieren (Katzen und Hunde) auf der innerstädtischen Fläche haben ein erhöhtes Tötungsrisiko für die Avifauna zur Folge.

Bei potenziellen baulichen Maßnahmen oder Abrissarbeiten von Gebäuden innerhalb des Geltungsbereiches wäre vorwiegend bei den Gebäuden der Kirchstraße 1 und Kirchstraße 3 von einem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Andere Gebäude zeigen eine sehr geringe Habitatqualität. Das Tötungsrisiko kann durch eine Zeitenregelung, die den Abriss der Bestandgebäude (V1) auf einen Zeitpunkt in den nur adulten Individuen vorkommen ein unerhebliches Maß reduziert werden, da dadurch keine Eier beschädigt oder Juvenile verletzt oder getötet werden können. Die adulten Tiere können bei Bedrohungen wegfliegen. In Verbindung mit dem Artenschutz der Fledermäuse (vgl. Kapitel 8.4) ist der Beginn von Abrissarbeiten entweder auf Oktober eines Jahres oder auf März eines jeden Jahres zu legen ist. Der Legebeginn der Haussperlinge (zeigen den frühesten Legebeginn der potenziell vorkommenden Arten) ist anhängig vom Temperaturlauf nicht nur geographisch, sondern auch lokal von Jahr zu Jahr sehr unterschiedlich. In Mitteleuropa beginnen Haussperlinge im Durchschnitt jedoch erst Ende März mit dem Legen, sodass ein Beginn der Abrissarbeiten in den ersten zwei März Wochen ohne Gefahr des Eintritts der Verbotstatbestands nach §44 (1) BNatSchG durchgeführt werden kann. Bei einer Verschiebung von Abrissarbeiten oder großflächigen baulichen Maßnahmen auf einen späteren Zeitpunkt sollten Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches noch einmal von einem Ornithologen untersucht werden, hierbei muss auf reviermarkierendes Verhalten oder futtereintragende Altvögel achtet werden. Sobald die Abrissarbeiten begonnen haben, werden Vögel davon abgehalten ihre Lebensstätte an dem betroffenen Gebäude zu beziehen. Auch im Oktober sind juvenile und Eier auszuschließen. Gebäude, welche zu einem späteren Zeitpunkt entfernt werden (alle anderen Bestandsgebäude außer Kirchstraße 1 und Kirchstraße 3), sollten vor dem Abriss noch einmal durch eine fachkundige Person untersucht werden (V3).

Im Falle der Kirchstr. 1 und 3 werden mit hoher Wahrscheinlichkeit Vögel in den Gebäuden brüten, sodass ein Abriss nicht möglich sein wird, deshalb wird hier das Einhalten der Zeitenregelung dringendst empfohlen.

Habitatbäume sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Bei einem potenziellen Neubau von Bestandsgebäuden kann das anlagebedingte Risiko auf Vogelschlag durch bauliche Vorkehrungen (M3) minimiert werden.

Das nutzungsbedingte Tötungsrisiko durch eine Zunahme an Haustieren im Geltungsbereich wird im Vergleich Ist-Zustand wird die Zunahme der Haustiere als nicht erheblich gewertet.

Eine erhebliche Erhöhung des Tötungsrisikos für die betroffenen Arten auch bei einem Abriss von Gebäuden kann bei Einhaltung und Umsetzung der angegebenen Maßnahmen ausgeschlossen werden. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach §44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

#### Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Der Geltungsbereich ist im Bestand bereits vorbelastet: Verkehr der umliegenden Straßen und im Vorhabengebiet sichtbare Menschen sowie Licht- und Lärmbelastung durch die angrenzende Wohnnutzung haben eine erhöhte Störung auf die bereits vorkommende Avifauna zur Folge.

Das Störungsverbot kann durch Scheuchwirkung und Meideverhalten bei störungsempfindlichen Vogelarten ausgelöst werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert wird. Die im Geltungsbereich möglichen Brutvogelarten sind ausschließlich ubiquitäre, störungstolerante Vogelarten, welche bereits an die Störungen in der Innenstadt angepasst sind. Diese Arten können im Geltungsbereich und dessen direkten Umgebung auch nach Umsetzung von baulichen Maßnahmen/Neubau von Gebäuden weiterhin vorkommen und eine Lebensstätte finden. Der Anteil an Vegetation im Untersuchungsraum darf bei solchen Eingriffen jedoch nicht verändert werden (M1).

Während Bauphasen kann es zu zusätzlichen, erheblichen Störungen der Avifauna durch Lärm- und Staubemissionen sowie optischen Störreizen kommen. Betroffen sind durch das Vorhaben ausschließlich ubiquitäre Vögel des Siedlungsraumes, welche Störungen, die durch die innerstädtische Lage bedingt werden, angepasst sind. Die Vegetationsstrukturen der näheren Umgebung bieten diesen während dieser Bauphasen ausreichend Ausweichmöglichkeiten und Rückzugshabitate (Bestandsgebäude in der Umgebung und strukturreicher Baumbestand direkt östlich, welcher die Grünfläche einschließt) an. Nur als Beispiele sind hier der Haussperling und die Amsel zu nennen, welche sehr flexibel in ihrer Neststandortwahl sind und problemlos temporär ausweichen können.

Eine potenzielle Erhöhung der Störeinwirkung auf die Avifauna durch die leichte Veränderung der Nutzung wird nicht erwartet. Artenfreundliche Beleuchtungsanlagen (M2) vermindern potenziell auftretende nächtliche Störungen. Da ausschließlich ubiquitäre, störungstolerante Vögel nachgewiesen wurden, wird die leichte zusätzliche Erhöhung der Nutzung auch im Vergleich zur jetzigen Nutzung als nicht erheblich eingestuft.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betroffenen Arten kann bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen

werden. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

#### Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Da die Vegetation kaum Habitatqualität bietet, kommt es bei potenziellen kleinflächigen Entfernungen von Vegetation zu keinem Habitatverlust. Im Geltungsbereich stehen keine Habitatbäume, sodass gebüsch- und baumbrütende Vogelarten nicht betroffen sind.

Bei einer Entfernung von Bestandsgebäuden kann es zu einer Zerstörung von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen, dies wäre jedoch vorwiegend bei den Gebäuden der Kirchstraße 1 und 3 der Fall. Generell kann für alle Vogelarten, die den Geltungsbereich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nutzen, eine Beeinträchtigung durch das Wegfallen bzw. die Zerstörung von potenziellen Bruthabitaten im Zuge von Baumaßnahmen entstehen. Vogelarten, welche die Gebäude im Geltungsbereich innerhalb des Siedlungsgebiets als Lebensstätte nutzen, sind generell störungsunempfindlich und durchweg anspruchsärmer. Während der Relevanzbegehung konnte die allgemeine Eignung der Gebäude der Kirchstraße 1 und Kirchstraße 3 als geeignete Lebensstätten für gebäudebewohnende Vogelarten nachgewiesen werden (z.B. Haussperling, Hausrotschwanz und Bachstelze). Eine Gefährdung der lokalen Population der jeweiligen Arten durch das Vorhaben ist generell nicht gegeben, da ausreichend qualitativ hochwertige Ausweichfläche im Umfeld besteht, sodass die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin überwiegend erfüllt ist.

Aufgrund des derzeitigen starken Rückgangs der Artenvielfalt sollen im Geltungsbereich bei einer baulichen Veränderung, bei der Gebäude betroffen sind Nistkästen für Haussperlinge und Hausrotschwänze aufgehängt werden (A1), diese Kästen können auch von verschiedenen Meisenarten genutzt werden. Die Kästen sind an Gebäuden im räumlich funktionalen Zusammenhang anzubringen, sodass die gebäudebrütenden Vogelarten sie auch nutzen können. Da diese Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit während der Bauphase ausweichen können, ist der Time-Lag zu vernachlässigen, sodass es ausreicht die Nisthilfen zeitnah nach Ende von Bauarbeiten aufzuhängen sind.

Auf den Schutz der nicht von der Planung betroffenen Bestandsbäumen (vorwiegend beim Spielplatz) zu achten (M4).

Durch den Entfall von Nahrungshabitaten können direkt angrenzende Fortpflanzungs- und Ruhestätten entwertet und damit geschädigt werden. Aufgrund der flächig vernachlässigbaren Nahrungshabitate innerhalb des Geltungsbereichs werden bei Bauvorhaben innerhalb des Geltungsbereichs das Angebot an Grünflächen und somit an Nahrungshabitaten im Gegensatz zum IST-Zustand nicht essentiell verändert.

Nutzungsbedingt wird von keiner Verschlechterung von lokalen Populationen der betroffenen Arten ausgegangen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betroffenen Arten kann bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Durchführung Ausgleichmaßnahmen ausgeschlossen werden. Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

## 8.4 Fledermäuse

### Bewertung und Betroffenheit

Sämtliche Fledermausarten sind gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Sie sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und werden somit nach § 44 Abs. 5 BNatSchG abgehandelt.

Manche Fledermausarten finden an Gebäuden ihre Quartiere, hier kommen vor Allem die beiden Gebäude, der Kirchstr. 1, Kirchstr. 3 und der Herrentorkel in Frage. Diese Gebäude können verschiedenen Fledermausarten ein Habitat bieten. Hierbei sind Tagesquartiere, Männchenquartiere aber auch kleinere Wochenstuben möglich. Da ein Eindringen in die Dachgeschosse und isolierten Bereiche bei der Kirchstr. 1 und dem Herrentorkel nicht auszuschließen ist, ist hier auch das Vorkommen von vereinzelt Winterquartieren nicht auszuschließen. Aufgrund der zum Teil auch größeren Einschluflmöglichkeiten können auch größere Arten, welche im Siedlungsgebiet vorkommen, ein Habitat in/ an den genannten Gebäuden finden. Ein Vorkommen von zumindest temporären Zwergfledermaus-Tagesquartieren (*Pipistrellus pipistrellus*) ist als wahrscheinlich zu bewerten. Ein bestätigtes Vorkommen von Großen Mausohren (*Myotis myotis*) in der St. Remigiuskirche bestätigt, dass der betroffene Siedlungsbereich generell auch für größere Fledermäuse geeignet ist. Ein Quartier von Großen Mausohren innerhalb des Geltungsbereichs ist jedoch unwahrscheinlich, da das Große Mausohr eine typische Kirchenfledermaus ist. Quartiere der siedlungsbewohnenden Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) sind nicht auszuschließen, diese kommt überwiegend in Spalten an Gebäuden vor. Jagdgebiete sind u.a. Grünflächen der Siedlungen. Weiter sind Mückenfledermausvorkommen (*Pipistrellus pygmaeus*) und Vorkommen der Breitflügel fledermaus (*Eptesicus serotinus*) nicht auszuschließen.

Ein Vorkommen von Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) ist generell nicht auszuschließen, diese ist zwar eine typische Waldfledermaus, bezieht jedoch auch manchmal Quartiere in Rollladenkästen, unter Dachziegeln oder Mauerrissen.

### Tötung, Verletzung, Fang (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Das Vorhabengebiet ist im Bestand vorbelastet: Verkehr der umliegenden Straßen und im Vorhabengebiet sowie eine hohe Dichte an Haustieren (Katzen) auf der innerstädtischen Fläche haben ein erhöhtes Tötungsrisiko für die Fledermausarten zur Folge.

Bei Umsetzung von baulichen Maßnahmen ist während der Bauphase von einem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Dies kann durch eine Zeitenregelung, die die Baufeldfreimachung/ Abriss der Gebäude auf die Zugzeit der Fledermäuse legt (V1), auf ein unerhebliches Maß reduziert werden, da die Fledermäuse in dieser Zeit mobil sind (keine juvenilen Tiere und keine Tiere im Winterschlaf im September, Oktober und Ende März). Dies sollte bei den Gebäuden der Kirchstr. 1 und 3 und beim Herrentorkel unbedingt eingehalten werden. Bei diesen drei Gebäuden ist auch bei einer Einhaltung der Zeitenregelung bei einem Eingriff in diese eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) hinzuzuziehen, die die Gebäude noch einmal überprüft. Bei

den anderen Gebäuden ist eine ÖBB nur hinzuzuziehen, wenn die Zeitenreglung nicht eingehalten werden kann.

Von einer Überprüfung der zu beseitigenden Vegetation durch eine ökologische Baubegleitung kann abgesehen werden, da Quartiere in der Vegetation aufgrund fehlender Strukturen (tiefe Höhlungen, welche eine Temperaturstabilität ermöglichen) auszuschließen sind.

Nutzungsbedingt kann sich das Tötungsrisiko durch eine potenzielle Zunahme an Katzen im Vorhabengebiet minimal erhöhen. Relativ zur bestehenden Belastung wird dabei jedoch von keiner erheblichen Zunahme ausgegangen. Anlagebedingt ist von keiner Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen.

Eine erhebliche Erhöhung des Tötungsrisikos für die betroffenen Arten kann ausgeschlossen werden. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot nach §44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

#### Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert wird. Das Vorhabengebiet ist im Bestand vorbelastet: Verkehr der umliegenden Straßen und im Vorhabengebiet sichtbare Menschen sowie Licht- und Lärmbelastung durch die angrenzende Wohnnutzung haben eine erhöhte Störung der Fledermäuse zur Folge.

Die im Untersuchungsraum am wahrscheinlichsten vorkommende Fledermausarten sind überwiegend die weit verbreiteten *Pipistrellus*-Arten, diese können im Untersuchungsraum auch nach baulichen Veränderungen im Geltungsbereich vorkommen. Bezüglich Jagdhabitaten bietet der Geltungsbereich aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und geringen Anteil an Grünstrukturen kaum ein Potenzial.

Manche Fledermäuse sind sehr lichtempfindlich, hier kann eine Störung durch angepasste insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung minimiert werden. Gleichzeitig werden überfliegende Fledermäuse nicht durch Lichtemissionen gestört. Die Bestandsgebäude der im Geltungsbereich stellen keine typischen Leitlinienelemente dar. Nach einer baulichen Veränderung innerhalb des Geltungsbereiches wäre die Häuserreihe wieder komplett geschlossen, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen von überfliegenden Fledermäusen zu erwarten ist. Auch die ausfliegenden Großen Mausohren aus der St. Remigiuskirche erfahren so keine erhebliche Beeinträchtigung, wichtig hierbei ist, dass die Dächer nicht beleuchtet sind und eine artenfreundliche Beleuchtung (M2) umgesetzt wird.

Baubedingt kann es zu Störungen der Fledermausarten durch Lärm- und Staubemissionen sowie optischen Störreizen kommen. Diese Störungen treten allerdingst nur temporär auf und bei einer Einhaltung der Zeitenreglung (V1) können die Störwirkungen auf ein unerhebliches Maß minimiert werden. Zu diesem Zeitpunkt sind die Fledermäuse mobil und können temporär den Störeinträchtigungen des Abrisses ausweichen. Es sind durch Vegetations- und Gebäudestrukturen der näheren Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten und Rückzugshabitate vorhanden, um ein Ausweichen während der Bauphase zu ermöglichen, sodass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen sich voraussichtlich nicht verschlechtern wird.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betroffenen Arten kann bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

#### Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Bei einer Entfernung von Bestandsgebäuden kommt es zur Zerstörung von (potenziellen) Fledermausquartieren.

Fledermäuse, welche die Bestandsgebäude als Ruhestätten (Tagesquartiere) nutzen, können während der Bauzeit temporär auf Quartiere in der Umgebung ausweichen.

Aufgrund der hohen Habitatqualität der Gebäude der Kirchstraße 1, 3 und des Herrentorkels sollten bei großen Eingriffen (Abriss, großflächigem Umbau) als Ausgleichsmaßnahmen Fledermauskästen für den Entfall von Bestandsgebäuden umgesetzt werden. Hierbei sollen Fassadenquartiere für gebäudebewohnende Fledermäuse an den neu entstehenden Gebäuden angebracht werden oder punktuell und kleinflächig der Dachstuhl des neu entstehenden Gebäudes für Fledermäuse zugänglich gemacht werden (A1). Überwinterungsstätten sind in dem Gebäude der Kirchstraße 1 nicht auszuschließen, jedoch eher unwahrscheinlich. Der Dachboden würde eine ausreichende Temperatur bieten, jedoch konnten keine Einflugöffnungen entdeckt werden. Gerne genutzt sind Einflugöffnungen von 20 X 40 cm, kleinere von z.B. 10 X 30 cm sind auch möglich. Solche Öffnungen konnten nicht nachgewiesen werden, sodass die Nutzung des Dachbodens eher unwahrscheinlich ist. Bei dem Herrentorkel sind diese nicht auszuschließen.

Wochenstuben von kleinen Fledermausarten können auch in kleinen Spalten Wochenstuben bilden, sodass diese nicht auszuschließen sind. Um die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen zu können sind bei Eingriffen in die Bestandsgebäude Spaltenquartiere, universelle Sommerquartiere (Platz für Fortpflanzungsstätten) und Fledermauswinterquartiere an Bestandsgebäuden im Geltungsbereich anzubringen (CEF1). Nach der Fertigstellung der neuen Gebäude können diese dort angebracht werden.

Allgemein gilt, dass vor einem potenziellen Abriss oder Baumaßnahmen der Gebäude (auch der anderen Bestandsgebäude) innerhalb des Geltungsbereiches, diese noch einmal von einer fachkundigen Person überprüft werden sollen und ggf. weiterführende Maßnahmen festzusetzen sind (V3).

Da der Geltungsbereich keine essentiellen Nahrungshabitate für Fledermäuse bietet ergibt sich bei potenziellen Eingriffen auch indirekt keine Verschlechterung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der konsequenten Durchführung der CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

### **8.5 Sonstige Arten**

Im Zuge der Relevanzbegehung wurde das Gebiet auf Individuen, Spuren oder Habitateignung sonstiger nach § 44 Abs. 5 BNatSchG planungsrelevanter Arten abgesucht.

Für den Geltungsbereich konnten bzgl. sonstiger planungsrelevanter Arten weder Individuen noch eine Habitatrelevanz festgestellt werden. Ein Verstoß gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG liegt demnach nicht vor.

## 9 Bewertung und Konfliktanalyse

Im Folgenden werden alle Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB berücksichtigt. Die folgenden Absätze fassen diese Belange in Schutzgüter, angelehnt an § 2 UVPG, zusammen. Diese Schutzgüter werden analysiert, ihr Bestand im Geltungsbereich dargestellt und das mögliche Konfliktpotential durch die neue Nutzung abgewogen.

### 9.1 Schutzgut Mensch

#### Bestand

Der Geltungsbereich unterliegt momentan der anthropogenen Nutzung in Form von Wohnbebauung, Spielplatzes und dem Herrentorkel als kulturelle Mitte von Steißlingen. Der Geltungsbereich ist umgeben vom Siedlungskörper von Steißlingen mit seinen diversen Bebauungsformen. Der Großteil des Geltungsbereiches wird von der Kirchstraße und der Schulstraße eingerahmt. Der Herrentorkel liegt südlich der Kirchstraße. Mit der St. Remigiuskirche befindet sich ein weiterer wichtiger kultureller Mittelpunkt im direkten Umfeld des Geltungsbereichs. Ein kleiner Spielplatz liegt innerhalb des Geltungsbereiches.

#### Vorbelastung

Vorbelastungen ergeben sich aus der bestehenden Nutzung der angrenzenden Straßen (Schulstraße und Kirchstraße). Durch die räumliche Nähe zur Kirche, der Volksbank und dem Bio & Landmetzgerei ist mit einem regen Verkehr in diesem Bereich zu rechnen. Auch aufgrund der angrenzenden Wohnbebauung ist von Vorbelastungen auszugehen. Die Beeinträchtigungen zeigen sich insbesondere in Form von Lärm- und Schadstoffemissionen.

#### Konfliktanalyse und Bewertung

Der Spielplatz bietet eine ortsnahe Erholungsmöglichkeit innerhalb des Geltungsbereiches. Auch der Torkel durch seine kulturellen Veranstaltungen zum Teil Erholungsmöglichkeiten an. Trotz der großen unbebauten Grünfläche im Osten des Geltungsbereiches, stellt diese nur einen untergeordneten Ort zur Naherholung bei, da sie nicht erschlossen ist.

Die nächstgelegene Möglichkeit zur ausgiebigen Naherholung bietet der Steißlinger See, welcher westlich des Siedlungsgebietes liegt.

Der Bebauungsplan wird vorwiegend aufgestellt, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern, was sich positiv auf das Schutzgut Mensch auswirkt. Der Spielplatz wird als Öffentliche Grünfläche Spielplatz festgelegt. Auch bei potenziellen Neubauten innerhalb des Geltungsbereichs ist mit keinem Rückgang der Durchgrünung des Wohngebiets zu rechnen, womit keine negativen Wirkungen auf den Menschen oder dessen Gesundheit zu erwarten sind. Bei Neubau von Gebäuden ist mit temporären Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch durch die Bauarbeiten (Lärm, Schadstoffe etc.) zu rechnen. Von dauerhaften oder erheblichen Beeinträchtigungen wird jedoch nicht ausgegangen.

Durch Neubau von Gebäuden ist nicht mit einer Erhöhung der Belastung in Form von diversen Emissionen zu rechnen, sodass die Erholungsqualität im näheren Umfeld weiterhin gegeben ist und der Spielplatz weiterhin ohne Beeinträchtigungen genutzt werden kann.

- Belastungen auf das Schutzgut Mensch können während der Bauarbeiten in Form von Lärm- und Schadstoffemissionen auftreten, diese Belastungen wirken allerdings nur temporär.
- Das Vorhaben hat dauerhaft positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

## 9.2 Schutzgut Boden und Fläche

### Bestand

Siehe (Absatz 2.3 Hydrologie,) 2.6 Bodenkundliche Einheit und Kapitel 6 Bestandsbeschreibung und 7 Planung.

### Vorbelastung

Vorbelastungen der Fläche ergeben sich durch den bestehenden hohen Versiegelungsgrad der Fläche sowie die Verdichtung des innerstädtischen Bodens, welche das Ausführen der natürlichen Bodenfunktionen weitestgehend verhindert. In den Privatgärten und dem Spielplatz ist mit einem funktionsfähigen Boden zu rechnen. Auch in Bereichen, welche mit Bestandsbauten bestanden sind, ist mit einem funktionsfähigen Boden zu rechnen. Es ist mit einer gewissen Vorbelastung dieses Bodens durch Immissionen aus der Nutzung aus den angrenzenden Straßen zu rechnen.

### Konfliktanalyse und Bewertung

Der Bebauungsplan wird vorwiegend aufgestellt, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern, hierbei wird der Wert des Schutzguts Boden im Geltungsbereich nicht verändert. Auch bei einem möglichen Umbau/Neubau ist mit keiner Verschlechterung zu rechnen, da eine Überbauung im Bebauungsplan durch die festgelegte GRZ geregelt wird.

Der Versiegelungsgrad wird im Vergleich zum Bestand hierbei nicht signifikant erhöht.

Durch die Umnutzung/Neunutzung bereits genutzter und versiegelter Fläche entfällt die Notwendigkeit einer zusätzlichen Erschließung und Versiegelung von beispielsweise landwirtschaftlicher Fläche im Außenbereich, dies führt zu einem nachhaltigen positiven Einfluss auf das Schutzgut Fläche.

- Durch mögliche Neuplanungen ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu rechnen.

## 9.3 Schutzgut Wasser

### Bestand

Siehe Absatz 2.3 Hydrologie. Der Geltungsbereich liegt im Basiseinzugsgebiet vom Hardbach (Steißlinger Mühlbach). Zwar ist die hydrogeologische Einheit als Grundwasserleiter gekennzeichnet, jedoch besteht durch die starke Versiegelung keine nennenswerte Grundwasserneubildung im Bestand.

### **Vorbelastung**

Die Versickerung innerhalb des Geltungsbereiches ist aufgrund der hohen Versiegelung stark vorbelastet. Aufgrund der Versiegelung wird im Geltungsbereich kaum Grundwasser gebildet wird. Die hohe Versiegelung bedingt einen hohen Regenwasserabfluss, welcher der Kanalisation zugeführt wird. Aufgrund der nur kleinflächigen offenen Bodenstellen ist mit keiner erheblichen Wirkung von stofflichen Immissionen (z.B. verkehrsbedingte stoffliche Emissionen) in den Boden und somit in das Grundwasser zu rechnen. Direkt nördlich der Fläche liegt ein unversiegelter Privatgarten und östlich eine große, unversiegelte Grünfläche. Diese Grünfläche liegt zur Hälfte im Einzugsgebiet des Wiechser Bächle. Ebenfalls als Vorbelastung zu erwähnen ist der hohe innerstädtische Versiegelungsgrad der anderen umgebenen Flächen des Geltungsbereichs.

Der Hardbach (Steißlinger Mühlbach) ist im Bereich des Geltungsbereichs und in dessen näheren Umgebung verdolt. Damit sind Wasserhaushalt und Ökologie des Gewässers stark verändert und vorbelastet.

### **Konfliktanalyse und Bewertung**

Der Bebauungsplan wird vorwiegend aufgestellt, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern, sodass sich der Wert des Schutzguts im Vergleich zum Bestand nicht verändert. Der Versiegelungsgrad wird durch die festgesetzte GRZ auch bei einer baulichen Veränderung im Vergleich zum Bestand nicht signifikant erhöht.

Durch die Umnutzung/Neunutzung bereits genutzter und versiegelter Fläche werden Teilflächen entsiegelt, was punktuell die Grundwasserneubildungsrate wieder erhöhen kann. Neuversiegelungen hindern hingegen die Grundwasserneubildung in den betroffenen Bereichen. Regenwasser kann in den kleinen Grünflächen temporär zwischengespeichert und zur Bewässerung dieser genutzt werden. Weiterhin überschüssiges Wasser wird gedrosselt in die nächstgelegene Vorflut abgeleitet.

➔ Das Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

## **9.4 Schutzgut Klima, Luft und erneuerbare Energien**

### **Bestand**

Siehe Absatz 2.4 Klima. Photovoltaikanlagen sind nur auf dem Dach des Bestandsgebäude Schulstraße 8 seit kurzem installiert. Dachbegrünung besteht nicht.

### **Vorbelastung**

Vorbelastungen für das Klima und die Lufthygiene ergeben sich aus verkehrsbedingten Schadstoff- und Staubemissionen, sowohl aus der Fläche selbst (PKW-Verkehr) als auch aus den angrenzenden Straßen. In dem 500 x 500 m Raster liegt der Geltungsbereich noch im Einflussbereich der vielbefahrenen Ortsdurchfahrt (Orsinger Str.), sodass damit gerechnet wird, dass Emissionen bis zum Geltungsbereich gelangen. Allgemein gilt, dass versiegelte Flächen sich bei Sonneneinstrahlung schneller erhitzen und keine bis geringe Verdunstungsleistungen haben.

### **Konfliktanalyse und Bewertung**

Der Geltungsbereich hat keine Relevanz für die Kalt- und Frischluftproduktion. Die Wiesenflächen im Nordosten können potenziell eine Relevanz für die innerstädtische Kaltluftentstehung haben. Der Bebauungsplan wird vorwiegend aufgestellt, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern hierbei wird es zu keiner Beeinflussung der Kaltluftentstehung der angrenzenden Flächen kommen, auch die Hauptausrichtung der Gebäude und Straßenverläufe werden sich durch die Erstellung des Bebauungsplans nicht ändern. So ist mit keiner Veränderung eines potentiellen Kaltluftflusses zu rechnen. Mit potenziellen punktuellen Neugestaltungen des Geltungsbereiches ist mit keiner Erhöhung des Versiegelungsgrad zu rechnen. Auf den Dächern von Neubauten sollen im Rahmen der Möglichkeiten Photovoltaikanlagen umgesetzt werden, was als erneuerbare Energiequelle als positiv für Klima und Luftqualität gewertet werden kann.

- Mögliche Planungen haben keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft und erneuerbare Energien.

## **9.5 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**

### **Bestand**

Eine Eignung des Geltungsbereichs als Habitat für Flora und Fauna ist aufgrund der stark anthropogen überprägten Nutzung, der dadurch gegebenen Strukturarmut und der Zerschneidung durch die angrenzenden Straßen und Gebäude nur sehr bedingt gegeben. Die wenigen, privat genutzten Grünstrukturen im Geltungsbereich (vereinzelte junge Bäume und Büsche in Privatgärten) dienen lediglich einigen ubiquitären und störungstoleranten Vogel- und Fledermausarten als Habitat bzw. untergeordnetes Nahrungshabitat. Einige Gebäude im Geltungsbereich können von gebäudebewohnenden Vogel- und Fledermausarten als Lebensstätte genutzt werden. Hierbei zeigen vor allem der Herrentorkel und das Gebäude der Kirchstraße 1 eine Habitatqualität, auch die Kirchstraße 3 zeigt eine gewisse Habitatqualität, jedoch im Vergleich eine geringere als die der vorherig genannten Gebäude (vgl. Kapitel 8.2.). Wichtige Strukturen für Tierarten liegen östlich des Geltungsbereichs, hier findet sich eine große Grünfläche mit einem ausgedehnten Baum- Buschbestand. In der ebenso östlich gelegenen St. Remigiuskirche ist ein Vorkommen vom Großen Mausohr bekannt.

### **Vorbelastung**

Vorbelastungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt ergeben sich aus der menschlichen Nutzung des Geltungsbereichs, Nutzung des Gebiets durch Haustiere, aus dem Verkehr der umliegenden Straßen sowie Schall- und Lichtimmissionen der umliegenden Wohnbebauung. Hinzu kommt die durch die innerstädtische Lage bedingte Isolation und Strukturarmut des eher kleinflächigen Geltungsbereichs für immobilere Arten, wodurch solche Arten den Geltungsbereich kaum nutzen können.

### **Konfliktanalyse und Bewertung**

Durch Neuplanung Abriss oder Umbau von Gebäuden, kann zeitweise eine Beeinträchtigung für das Schutzgut entstehen. Bei Neuplanung von Gebäuden sollten Vorkehrungen gegen Vögelschlag und ein insekten- und fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept Teil der Planung sein, um eine anlagebedingte Beeinträchtigung zu minimieren. Eine Zunahme an Störung der Fauna im Geltungsbereich durch Lärm, Licht und Menschen sowie an Tötungsgefahr durch Haustiere beeinträchtigt das Schutzgut nicht erheblich, da es sich um eine Fläche handelt, die bereits durch eben diese Vorbelastungen stark geprägt ist. Für entfallene Lebensstätten von Fledermäusen werden CEF-Maßnahmen und für entfallene Lebensstätten von Vogelarten Ausgleichsmaßnahmen notwendig (vgl. Kapitel 8.3 und 8.4.).

- Durch den Bebauungsplan bestehen keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
- Bei einem Eingriff in die Bestandsgebäude werden für den Wegfall von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Gebäuden CEF- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig.
- Durch die festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut.

## **9.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

### **Bestand**

Der Geltungsbereich liegt weder in einem regionalen Grünzug noch in einem Vorrangbereich für Naturschutz und Landschaftspflege. Die Fläche stellt eine bereits überbaute innerstädtische Fläche dar mit nur wenig Möglichkeiten zur Erholung.

In dem Geltungsbereich befindet sich der historische Torkel. Dieser wird zu kulturellen Zwecken genutzt. Nördlich angrenzend an den Tokel, befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz in der Dorfmitte. Die Durchgrünung des Geltungsbereichs ist sehr gering, einzige Grünstrukturen sind kleine Privatgärten und der kleine Spielplatz. Des Weiteren, stehen auf der Fläche Wohnhäuser mit Nebenanlagen wie Schuppen, Garagen ect.. Durch den Geltungsbereich verläuft die Kirchstraße und von Osten kommend mündet die Schulstraße ein.

### **Vorbelastung**

Vorbelastungen des Geltungsbereichs ergeben sich durch den bestehendem hohen Versiegelungsgrad und den Belastungen durch die angrenzenden Straßen, von denen Lärm- und Geruchsemissionen ausgehen.

### **Konfliktanalyse und Bewertung**

Eine besondere Bedeutung des Geltungsbereichs für die Naherholung und das Naturerleben ist innerhalb des innerstädtischen Geltungsbereichs nicht gegeben. Der Geltungsbereich ist bereits durch Bebauung geprägt, diese wird teils durch neue, an die Umgebung angepasste Bebauung ersetzt. Grünstrukturen werden in keinem essentiellen Umfang entfallen. Der historische Torkel und der Spielplatz werden durch den Bebauungsplan gesichert, sodass dieses

kulturelle Naherholungsgebäude nachhaltig gesichert wird. Der Bebauungsplan hat aufgrund der geringen Wertigkeit des Bestandes und der Sicherung des Naherholungswertes eine leicht positive Auswirkung auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung. Durch mögliche Bau- maßnahmen werden temporär Beeinträchtigungen auftreten (z.B. Lärm- und Geruchsemissionen), diese sind jedoch nur kurzzeitig und werden nicht als erheblich bewertet. Diese temporären Beeinträchtigungen werden nicht den Betrieb/Gottesdienste der St. Remigiuskirche nachhaltig negativ beeinflussen.

- Durch den Bebauungsplan kommt es zu keiner negativen Beeinträchtigung. Negative Beeinträchtigungen während der Bauphase bestehen nur temporär.

## 9.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

### Bestand

Das wichtigste Kulturerbe im Geltungsbereich ist der denkmalgeschützte Herrentorkel, welcher um 1500 nach einer vorherigen Brandschatzung des Dorfes Steißlingen erbaut wurde. Als Torkel werden Weinpressen, aber auch die Gebäude, in denen sie stehen bezeichnet. Seit 1991 steht der Herrentorkel im Eigentum der Gemeinde, welche sich verpflichtet hat, den Torkel in seiner ursprünglichen Form als denkmalgeschütztes Gebäude zu erhalten (vgl. <https://www.steisslingen.de>). Der Torkel wird von Vereinen und als Veranstaltungsort genutzt. Der Spielplatz und die bestehende Bebauung und die Zuwegung zur Kirche (Kirchenstraße) stellen Sachgüter dar.

### Vorbelastung

Keine relevanten Vorbelastungen bekannt.

### Konfliktanalyse und Bewertung

Der Bebauungsplan wird überwiegend dazu erstellt, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern, sodass auch hierbei mit einem Wertgewinn zu rechnen ist. Die zusätzliche Sicherung des Herrentorkels durch den Bebauungsplan kann ebenso als positive Auswirkung der Planung bewertet werden.

- Mögliche Vorhaben haben aufgrund der sehr geringen Wertigkeit des Bestandes und der Wiederherstellung der Festsetzungen im Bebauungsplan dies sich an den Bestandsgebäuden orientieren keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter. Durch die zusätzliche Sicherung der Kultur- und Sachgüter durch den Bebauungsplan werden positive Auswirkungen entstehen.

## 9.8 Schutzgut Emissionen und Abfall

### Bestand

Es ist mit verkehrsbedingten Emissionen und siedlungsbedingten Abfallaufkommen zu rechnen.

### **Vorbelastung**

Durch die bestehende Nutzung ist mit verkehrsbedingten Emissionen entlang der Kirchstraße und Schulstraße zu rechnen. Auch die Verbindung über die Radolfzeller Str. - Lange Str. hin zur Singener Str., welche ein hohes Verkehrsaufkommen aufweist, hat wahrscheinlich eine gewisse Emissionsbelastung des Geltungsbereiches zur Folge.

Die Beeinträchtigungen zeigen sich beispielsweise in Form von Stäuben, Gasen, Lärm, Schadstoffausstoß, Erschütterungen oder Reifenabrieb sowie potenziellen Ölen der Kfz. Des Weiteren sind geringe Lärm- und Lichtemissionen und ein siedlungsbedingtes Abfallaufkommen der umliegenden Wohngebäude zu erwähnen.

### **Konfliktanalyse und Bewertung**

Bei Neuplanungen und Umbauten im Geltungsbereich ist temporär mit einem erhöhten Aufkommen von Abfall zu rechnen, bspw. durch den Bau und den Abriss von Gebäuden. Betriebsbedingt ist mit Hausmüll zu rechnen. Da sich die Emissionen durch den Bebauungsplan im Vergleich zum Ist-Zustand nicht erhöhen und die Vorbelastungen aus der Umgebung unverändert bestehen bleiben, ist bezüglich der Emissionen nicht mit signifikant erhöhten negativen Wirkungen zu rechnen. Soweit die Entsorgung des Abfalls und Abwassers der Wohnhäuser sowie des Baus fachgemäß stattfindet, ist nicht mit einer erheblich negativen Wirkung zu rechnen.

- ➔ Der Bebauungsplan hat keine negativen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Emissionen und Abfall.

## **9.9 Schutzgut Risiken für die menschliche Gesundheit und Umwelt**

### **Bestand**

Im Bestand stellt der Geltungsbereich laut derzeitigem Kenntnisstand kein Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt dar.

### **Vorbelastung**

Laut derzeitigem Kenntnisstand bestehen keine Vorbelastungen.

### **Konfliktanalyse und Bewertung**

Durch die Ausweisung des Geltungsbereichs als Mischgebiet, Öffentliche Grünfläche – Spielplatz, Gemeindebedarfsfläche für kulturelle Zwecke und Straßenverkehrsfläche ist nur von einem sehr geringen Risikograd für die menschliche Gesundheit auszugehen, es besteht keine Erheblichkeit.

- ➔ Für das Schutzgut Risiken für die menschliche Gesundheit sind durch die Planung keine negativen Einflüsse zu erwarten. Die negativen Beeinträchtigungen für die Umwelt wurden in den einzelnen Schutzgütern erläutert und abgehandelt.

## 10 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

§ 15 Abs. 1 BNatSchG:

„Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“

*Nachfolgend werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen formuliert und auf die betroffenen Schutzgüter bezogen.*

### 10.1 Vermeidungsmaßnahmen

Unter **Vermeidung (V)** sind alle Handlungen zu verstehen, die darauf abzielen, Beeinträchtigungen überhaupt nicht entstehen zu lassen (LANA, 1996). Die Pflicht, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen, ist bei jedem eingriffsrelevanten Vorhaben bzw. bei jeder eingriffsrelevanten Maßnahme und Handlung zu berücksichtigen.

#### **V1: Zeitenregelung Gebäudeabriss**

Aus artenschutzrechtlichen Gründen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §§ 39 und 44 BNatSchG ist der Beginn von Abrissarbeiten außerhalb der Brutzeit der Vögel (Vegetationszeit), außerhalb der Wochenstubenzeit und außerhalb des Winterschlafzeitraumes der Fledermäuse zu legen. Die Abrissarbeiten müssen innerhalb dieses Zeitraums soweit fortgeschritten sein, dass eine Einnistung nicht mehr erfolgt (September bis Oktober oder März eines jeden Jahres). Falls dieser Zeitplan nicht eingehalten werden kann, ist eine ökologische Baubegleitung notwendig. (Sind diese Zeiträume aus schwerwiegenden Gründen nicht möglich, müssen die Objekte unmittelbar vor Beginn des Eingriffs durch eine ökologische Baubegleitung auf mögliche artenschutzrechtliche Konflikte hin überprüft werden. Das Ergebnis der Überprüfung ist zu dokumentieren und der Baugenehmigungsbehörde vorzulegen).

*(Schutzgut: Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)*

#### **V2: Umgang mit dem Grundwasser**

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grundwasser erschlossen werden (gesättigter Bereich), so ist dieser Aufschluss nach § 49 Abs. 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz für Baden-Württemberg (WHG) in Verbindung mit § 37 Abs. 4 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) unverzüglich beim zuständigen Landratsamt – Amt für Wasser- und Bodenschutz – anzuzeigen.

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG ist die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – AwSV in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

*(Schutzgut: Wasser)*

#### **V3: Ökologische Baubegleitung**

- Zur Vermeidung von versehentlichen Individuentötungen sind, wenn die Zeitenregelung V1 nicht eingehalten werden kann, vor Abriss der Bauwerke diese von einem

Fachgutachter oder der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) auf einen möglichen Besatz durch artenschutzrechtlich relevante Artengruppen, insbesondere aber Fledermäuse zu prüfen. Bei einem positiven Befund sind von der ökologischen Baubegleitung geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu treffen.

- Bei baulichen Veränderungen der Kirchstr. 1, Kirchstr. 3 oder des Herrentorkels, bei denen potenziell Fledermäuse betroffen sein können ist auch innerhalb der Zeitenregelung von V1 eine ÖBB hinzuzuziehen.
- Die ökologische Baubegleitung kann zusätzlich auf sonstige Konfliktpotenziale hinweisen.

*(Schutzgüter: Boden und Fläche; Wasser; Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)*

#### **V4: Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (§ 1a BauGB)**

Die Bauabwicklung (z.B. Baustelleneinrichtung, Zwischenlager) sollte ausschließlich von bereits überbauten, versiegelten Flächen oder aber von Flächen, die im Zuge der späteren Überbauung sowieso in Anspruch genommen werden, erfolgen. Somit bleibt auch das natürliche Retentionsvermögen der Flächen erhalten.

*(Schutzgüter: Boden und Fläche; Wasser; Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)*

#### **V5: Fachgerechter Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen**

Beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen wie Ölen, Benzin etc. muss darauf geachtet werden, dass ein Eintrag in Boden und Gewässer vermieden wird. Anfallender Bauschutt, -abfälle und Abbruchmaterial sind fachgemäß zu trennen und zu entsorgen oder zu verwerten. Falls während den Bodenarbeiten Altlasten gefunden werden, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Altlasten zu melden.

Baumaschinen und Geräte, die für die Arbeiten im Gewässer eingesetzt werden, sind vor Beginn der Arbeiten auf einem geeigneten Waschplatz von Treibstoff-, Öl- und Schmierstoffrückständen zu reinigen. Für die Arbeiten sind Baumaschinen einzusetzen, deren Hydrauliksystem mit einer biologisch abbaubaren Hydraulikflüssigkeit befüllt ist. Die Hydraulikflüssigkeit darf nicht wasserlöslich sein.

*(Schutzgüter: Boden und Fläche; Wasser; Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt)*

#### **V6: Zufällige Funde gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz**

Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz sind etwaige Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen) umgehend der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen.

*(Schutzgut: Kultur- und Sachgüter)*

## **10.2 Minimierungsmaßnahmen**

Unter **Minimierung (M)** sind alle Handlungen zu verstehen, die darauf abzielen [...] ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass die möglichen Beeinträchtigungen

durch das Vorhaben weitestgehend minimiert werden. Die teilweise Vermeidung von Beeinträchtigungen wird auch als Minimierung bezeichnet (LANA, 1996).

### **M1: Schutz von Bestandsbäumen**

Nicht planmäßig zu fällende Bestandsbäume sind zu erhalten und zu schützen. Sie sind während der Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Beschädigung, wie z.B. Verdichtungen im Wurzelraum, mechanischen Schädigungen, Schutz vor umweltgefährdeten Stoffen, etc. zu schützen. Es ist mindestens ein Abstand von 1,5 m zur Kronentraufe einzuhalten. Es sind die gängigen DINs und Normen für den Baumschutz einzuhalten. Bei Verlust sind sie durch entsprechende Neupflanzungen zu ersetzen.

Die Bäume, welche nördlich des Geltungsbereichs wachsen, sollen erhalten bleiben. Da die Wand der Tiefgarage in diesem Bereich nicht verändert sind keine zu den bereits aufgeführten Maßnahmen zusätzlichen Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

*(Schutzgüter: Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt; Klima, Luft und erneuerbare Energien; Landschaftsbild und Erholung)*

### **M2: Beleuchtungsanlagen**

Neue errichtete Straßen- und sonstige Außenbeleuchtung sind insekten- und fledermausfreundlich zu gestalten. Die Beleuchtung ist auf notwendigen Umfang und Intensität zu reduzieren.

Dächer dürfen nicht beleuchtet werden, sodass Flugkorridore nicht beeinflusst werden.

Zur Außenbeleuchtung ist ein insektenschonendes Beleuchtungskonzept einzuhalten:

- Die Beleuchtung soll in gekofferten, nach unten konzentrierten Leuchten erfolgen, die kein Licht in oder über die Horizontale abstrahlen, um möglichst wenig Streulicht zu erzeugen. Bodenstrahler sind nicht zulässig.
- Die Leuchtentypen sind geschlossen auszugestalten
- Bodennahe Anbringung der Außenbeleuchtung
- Ausrichtung des Lichts ausschließlich auf die Wege
- Die Oberflächentemperatur der Leuchtkörper darf 40 °C nicht überschreiten
- Verwendung dimmbarer, insektenverträglicher Leuchtmittel ohne UV- und Blauanteil im Farbspektrum (z.B. warmweiße LEDs unter 3000 Kelvin, idealerweise unterhalb 2400 Kelvin)
- Der Spektrale G-Index  $G \geq 2,0$  muss eingehalten werden.
- Abschaltung der Außenbeleuchtung bei Nichtgebrauch
- Lichtquellen dürfen nicht auf die Gewässer gerichtet sein.

Hinweis auf NatSchG BW § 21 (2):

*„Es ist im Zeitraum*

1. *vom 1. April bis zum 30. September ganztägig und*
2. *vom 1. Oktober bis zum 31. März in den Stunden von 22 Uhr bis 6 Uhr*

*verboten, die Fassaden baulicher Anlagen der öffentlichen Hand zu beleuchten, soweit dies nicht aus Gründen der öffentlichen Sicherheit erforderlich oder durch oder auf Grund einer Rechtsvorschrift vorgeschrieben ist.*

*NatSchG BW § 21 (3): „Ab dem 1. Januar 2021 neu errichtete Beleuchtungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen sind mit einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechenden insektenfreundlichen Beleuchtung auszustatten, soweit die Anforderungen an die Verkehrssicherheit eingehalten sind, Gründe der öffentlichen Sicherheit nicht entgegenstehen oder durch oder auf Grund von Rechtsvorschriften nichts Anderes vorgeschrieben ist. Gleiches gilt für erforderlich werdende Um- und Nachrüstungen bestehender Beleuchtungsanlagen. Im Übrigen sind bestehende Beleuchtungsanlagen unter den in Satz 1 genannten Voraussetzungen bis zum Jahr 2030 um- oder nachzurüsten.“*

*(Schutzgut: Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)*

### **M3: Bauliche Vorkehrungen gegen Vogelschlag**

Bei Neu-/Umbauten sind an Glasbauteilen und durchsichtigen Fassadenelementen, welche nicht hinter den Balkonbrüstungen oder ähnlichem liegen, ungegliederte Glasflächen (Vollglas ohne jegliche Unterteilung) deshalb ab 4 m<sup>2</sup> Fläche mit Vogelschutzmaßnahmen zu versehen:

- Verwendung von reflexionsarmen Gläsern mit einem Reflexionsgrad von max. 15 %.
- Eine Kombination mit Markierungen zur Sichtbarmachung der Glasfläche ist zusätzlich erforderlich. Hier können z.B. auch alternative transluzente Materialien wie Mattglas, partiell sandgestrahltes Glas, Lochbleche, Gitter, Verkleidung mit Holzelementen u.ä. verwendet werden. Eine Begrünung auf einem gut sichtbaren kleingerasterten Rankgitter kann Vögeln zusätzliche Lebensräume bieten und außerdem die klimatischen Bedingungen des Gebäudes verbessern.
- Auch von außen bedrucktes oder partiell beschichtetes Sonnenschutzglas oder Brise Soleil (feststehender Sonnenschutz) kann zur Minimierung verwendet werden. Auch Glasbausteine, transluzente, mattierte, eingefärbte, bombierte oder strukturierte Glasflächen, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder qualitativ gleichwertige Produkte können eingesetzt werden.
- Der zu wählende Vogelschlagschutz sollte vorher mit dem Amt für Umweltschutz abgestimmt werden.

Markierungsabstand, Abdeckungsgrad, Kontrast und Reflektanz sind entsprechend dem aktuellen Stand der Technik zu berücksichtigen.

Stellen, an welchen die Spiegelung durch Beschattung wegfällt, bieten ein geringeres Risiko auf Vogelschlag da Vögel ihren Anflug bremsen können. Daher müssen solche Fenster nicht mit Vogelschutzglas versehen werden.

Für nähere Hinweise siehe Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Ländergemeinschaft der Vogelschutzwarten: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben, Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas (Beschluss 2021).

*(Schutzgut: Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)*

#### **M4: Kleintierdurchlässige Einfriedungen**

Einfriedungen sind durchlässig für Kleintiere anzulegen. Beispiele sind:

- unten offene Einfriedungen mit 10 cm Abstand zum Boden
- natürliche Hecken
- Kleintierdurchlässe von 20 x 10 cm mindestens im Abstand von 12 Metern in Einfriedungen.

*(Schutzgut: Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)*

#### **M5: Ein- und Durchgrünung**

Bestandsbäume sind zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Die Mindestgröße der offenen Baumscheiben bzw. Pflanzinseln beträgt 4-6 m<sup>2</sup>, das durchwurzelbare Volumen beträgt mindestens 12 m<sup>3</sup>. Eine Pflanzliste findet sich in Tabelle 3 (Bäume 1. Ordnung und 2. Ordnung). Offene Baumquartiere sind gärtnerisch durch Ansaat oder Bepflanzung mit Stauden oder Sträuchern zu gestalten. Die Staudenansaat kann sich an die Pflanzliste der Tabelle 4 anlehnen.

Für alle Pflanzungen gilt:

- alle Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind sie gleichwertig zu ersetzen.
- Die mit den Pflanzungen verbundenen Einschränkungen (z.B. Laub) sind zu dulden.
- Die Begrünungsmaßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Bezugsfertigkeit durchzuführen.
- Das Nachbarrecht Baden-Württemberg ist zu beachten.

#### **M6: Einbindung der vorgesehenen Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild**

Es ist auf eine geeignete Proportionierung und Dimensionierung der Bauwerke sowie eine an das Landschafts- und Ortsbild angepasste Gestaltung der privaten Grünflächen durch Eingrünung der Gebäude anhand von Heckenpflanzungen, Fassadenbegrünung oder Bäumen zu achten.

*(Schutzgut: Landschaftsbild und Erholung)*

#### **M7: Schutz des Bodens (§ 202 BauGB)**

- Soweit möglich Wiederverwendung von überschüssigem Erdaushub innerhalb des Geltungsbereichs. Verwertung von Bodenmaterial unter Beachtung der DIN 19731.
- Separate Abtragung von Oberboden und kulturfähigem Bodenmaterial, sachgerechte Lagerung unter Verwendung von leichtem Gerät (vgl. DIN 18320).
- Der abgeschobene Oberboden ist abseits vom Baubetrieb zwischenzulagern und bis zu seinem Einbau zu pflegen (vgl. DIN 18915).
- Der abgeschobene Oberboden ist vorwiegend für die Grünflächen und Gehölzpflanzungen innerhalb des Baugebietes zu verwenden.
- Flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen.
- Sicherstellung des sach- und fachgerechten Umganges mit umweltgefährdenden Stoffen, z.B. Öl, Benzin etc. während und nach der Bauphase

- Bei der Verwertung von humosem Bodenmaterial in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

*(Schutzgüter: Boden und Fläche; Wasser; Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt)*

#### **M8: Wasserdurchlässige Beläge**

Wege, Zugänge, Plätze, Fahrradstellplätze und Kfz-Stellplätze sind als wasserdurchlässige Beläge auszuführen. Der Erhalt der Durchlässigkeit der Beläge ist zu gewährleisten. Wasserdurchlässige Beläge können beispielsweise wassergebundene Wegedecken oder Rasengittersteine sein. (s. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, § 74 Abs.3 Nr.2 LBO)

*(Schutzgüter: Boden und Fläche; Wasser)*

#### **M9: Regenwasser, Versickerung**

Unbelastetes Niederschlagswasser von Dach- und Verkehrsflächen sollte großteils innerhalb des Geltungsbereiches versickert oder aufgefangen werden beispielsweise innerhalb von Baumrigolen (s. § 9 Abs. 1, Nr. 14 BauGB und Nr. 16 BauGB).

*(Schutzgüter: Boden und Fläche; Wasser)*

#### **M10: Regenwasser, Dacheindeckung**

Unbeschichtete metallische Dacheindeckungen aus bspw. Kupfer, Zink oder Blei sind unzulässig, um den Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu verringern. Untergeordnete Bauteile (Dachrinnen, Verwahrungen, etc.) dürfen aus den beschriebenen Metallen bestehen (s. § 9 Abs. 1, Nr. 20 BauGB).

*(Schutzgüter: Boden und Fläche; Wasser)*

#### **M11: Einsatz von Baumaschinen des aktuellen Stands der Technik**

Es sollen nur Maschinen verwendet werden, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen, um unnötige Belastungen bezüglich Lärmes, Abgasen, Verdichtung etc. zu vermeiden.

*(Schutzgüter: Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt; Boden und Fläche; Wasser; Klima, Luft und erneuerbare Energien)*

*(Schutzgüter: Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt; Klima, Luft und erneuerbare Energien; Landschaftsbild und Erholung)*

#### **M12: Fachgerechte Abfallentsorgung (AbfR 4.2.8, BBodSchV)**

- Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial sind getrennt zu sammeln und einer Verwertung zuzuführen bzw. als Abfall zu entsorgen.
- Leere Behälter und sonstige Abfallreste sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

*(Schutzgut: Boden und Fläche)*

### **10.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und Ausgleichsmaßnahmen (A)**

#### **A1 Vogelnisthilfen**

Aufgrund der Habitataeignung der Gebäude und des allgemein derzeitigen starken Rückgangs der Artenvielfalt sollen bei einem Gebäudeabbruch im Geltungsbereich Nistkästen für Haussperlinge und Hausrotschwänze aufgehängt werden, diese Kästen können auch von verschiedenen Meisenarten genutzt werden. Die Kästen sind an Gebäuden anzubringen, so dass die gebäudebrütenden Vogelarten diese nutzen können. Da nur ubiquitär und eher anspruchslose Arten innerhalb des Geltungsbereichs zu erwarten sind und diese mit hoher Wahrscheinlichkeit während der Bauphase ausweichen können, ist der Time-Lag zu vernachlässigen. So können die Nisthilfen zeitnah nach Ende der Bauarbeiten an das neue Gebäude aufgehängt werden. Alternativ können sie auch an jedes andere Gebäude im Geltungsbereich aufgehängt werden.

Es sollen sowohl Halbhöhlenkästen als auch Höhlenkästen verwendet werden. Für die Höhlenkästen sollen unterschiedliche Fluglochweiten genutzt werden (5 x 32 mm, 3 x Halbhöhlenkästen). Aufgrund der hohen Habitatqualität der Kirchstr. 1 und 3 und des Herrentorkels sollen insgesamt 9 Kästen aufgehängt werden:

- 3 x Fluglochweite 32 mm: Kohl-, Blaumeise, Gartenrotschwanz, Feld- und Haussperling
- 3 x Halbhöhlenkästen: Hausrotschwanz, Bachstelze, Grauschnäpper. Gelegentlich Rotkehlchen und Zaunkönig
- 3 x Sperlingskoloniehäuser: Haus- und Feldsperling, vereinzelt auch Hausrotschwanz und Grauschnäpper oder andere höhlenbrütende Vogelarten wie Meisenarten

Bei einem Eingriff in die restlichen Bestandsgebäude sollen jeweils 3 Kästen (1 jeder Art) aufgehängt werden. Eine ökologische Baubegleitung kann die Anzahl jeweils begründet abändern.

Alle Kästen sind an der Südost- oder Ostseite von Gebäuden anzubringen, bei Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung. Angebrachte Nisthilfen sind jährlich zu kontrollieren und zu reinigen. Die Wahl der Standorte sowie die Anbringung der Nistkästen muss im Vorfeld mit Fachexperten für Vogel- bzw. Fledermausschutz besprochen werden.

#### **CEF1 Fledermauskästen**

*CEF-Maßnahmen: nach § Laut § 44 Abs. 5 BNatSchG zum zeitlich vorgezogenen Ausgleich für den Artenschutz.*

Bei einem Abriss/Umbau/Neubau innerhalb des Geltungsbereichs sind Häuser betroffen, die potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen dienen. Sie sind deshalb im Geltungsbereich in Form geeigneter Ersatzhabitats zu ersetzen.

Bei einem Eingriff in die Häuser der Kirchstr. 1 und 3 und des Herrentorkels sind sowohl 2 Fledermaus-Spaltenkästen (Flachkästen von ca. h 40 x b 34 x t 7 cm), als auch 2 Fledermaus-

Universal-Sommerquartier (ca. h 70 x b 50 x t 19 cm) und ein Fledermaus-Winterquartier (etwa b 38 x h 58 x t 12 cm) im räumlich funktionalen Zusammenhang anzubringen. Bei einem Eingriff in die restlichen Bestandsgebäude sollen jeweils 2 Kästen (1 Spaltenkasten und 1 Universal Sommerquartier) aufgehängt werden. Eine ökologische Baubegleitung kann die Anzahl jeweils begründet abändern.

Für gebäudebewohnende Fledermäuse sind diese Quartiere an Gebäuden innerhalb des Geltungsbereichs anzubringen. Diese stellen passende Spaltenquartiere an Außenfassaden dar. Sie sollen auf der Innenseite aus raumem, unbehandeltem Holz bestehen und jeweils 40 bis 60 cm hoch, mehr als 60 cm breit und der Spalt 1 bis 2 cm tief sein. Die Rückwand soll länger ausgeführt werden (Anflugbrett). Sie sollen möglichst hoch an den Gebäuden befestigt werden und an der Ost- oder Westseite der Fassaden hängen. Optimal ist es, wenn an zwei Gebäudeseiten installiert werden. Die Anbringung sollte nicht über Fenstern, Terrassen und Balkonen erfolgen, da gegebenenfalls Kot herunterfällt, bei Bedarf sind Kotbretter mind. 50 cm unterhalb der Fluglöcher anzubringen.

Geeignete Fledermausquartiere lassen sich auch in die Dämmschicht der Fassade einbauen. Die Wahl der Standorte sowie die Anbringung der Nistkästen muss im Vorfeld mit Fachexperten für Fledermausschutz besprochen werden. Das Aufhängen der Nistkästen ist durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen. Angebrachte Nisthilfen sind jährlich zu kontrollieren und zu reinigen.

Alternativ sollte zumindest ein Teil (Fläche von mind. 10%) der neu entstehenden Dachstühle für Fledermäuse zugänglich gestaltet werden. Um für Fledermäuse einen Eingang in den Dachinnenraum (einen Teilbereich des Dachinnenraumes) zu bieten, gibt es folgende Möglichkeiten: Fledermausluke, Fledermausziegel und Öffnung zwischen Mauer und Dachkante. Um das Eindringen von Straßentauben zu verhindern, sollte der Dachboden in diesem Bereich sehr dunkel belassen werden (ohne Fenster) und die Öffnung sehr schmal gehalten (ca. 6 cm). Am praktikabelsten werden Fledermausziegel (Lüftungsziegel ohne Insektengitter) errichtet. Sie dienen zum Einschluß von Fledermäusen in den Dachinnen- bzw. Dachzwischenraum. Lüftungsziegel sind oft mit einem Gitter versehen und sind hierdurch zu eng für Fledermäuse. Diese können geöffnet werden, wobei man aber jegliche Kanten glätten muss, so dass sich die Fledermäuse nicht verletzen können. Fledermäuse bevorzugen vor dem Durchschluß eine Möglichkeit zum Anlanden. Dies kann durch das Anbringen eines waagrechten Brettes geschaffen werden.

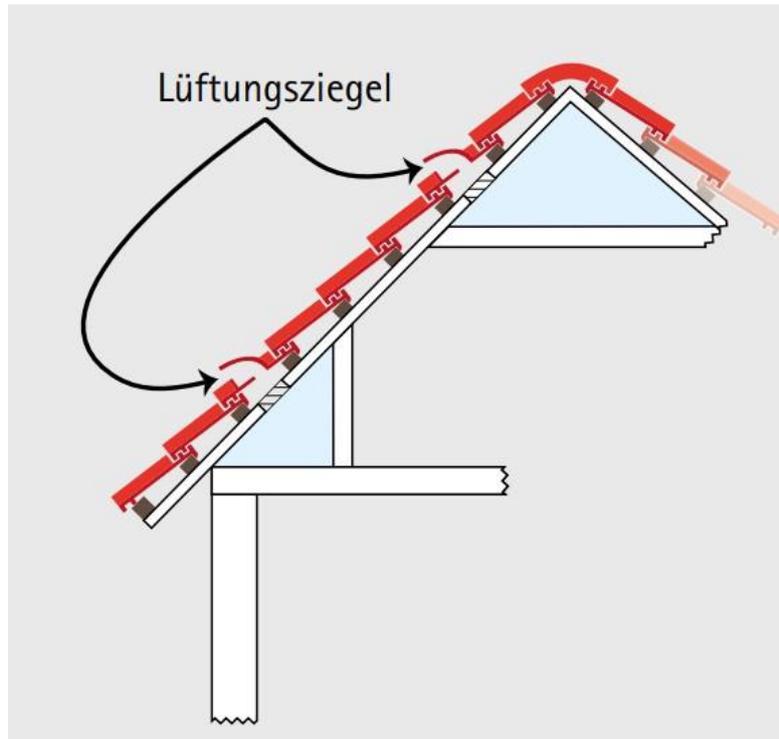


Abbildung 7: Beispiel eines fledermauszugänglichen Dachstuhl (Quelle: Klimaschutz und Biologische Vielfalt unter einem Dach-Artenschutz bei Gebäudesanierungen- BUND (2015))

## **11 Überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen**

Der Bebauungsplan wird vorwiegend aufgestellt, um das Ortsbild der Dorfmitte auch zukünftig zu sichern langfristig kann es potenziell zu baulichen Veränderungen innerhalb des Geltungsbereichs kommen, was potenzielle Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter des Naturhaushalts hat.

Durch die Vorbelastungen innerhalb des Geltungsbereichs in Form von Versiegelungen und bereits bestehender Nutzungen besteht nur eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt und die Belange des Umweltschutzes. Der Geltungsbereich hat momentan auch für den Menschen in Bezug auf die Erholung keine übergeordnete Bedeutung, er bietet jedoch Wohnraum und als kulturelles Sachgut hat der Herrentorkel eine wichtige Bedeutung. Zudem bestehen durch die umliegenden Nutzungen in Form des Siedlungsgebiets sowie der angrenzenden Straßen Beeinträchtigungen des Geltungsbereiches.

Im Vergleich zum Ist-Zustand des Geltungsbereichs kommt es zu keinen essentiellen Veränderungen auch bei einem Um-/ Neubau von Gebäuden. Durch den Bebauungsplan können das Ortsbild der Dorfmitte und den Herrentorkel als Gemeindebedarfsfläche für kulturelle Zwecke nachhaltig gesichert werden.

Wie bereits erläutert, sind durch das geplante Vorhaben keine Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, nach §30 BNatSchG geschützte Biotope oder sonstige Schutzgebiete direkt betroffen. Eine indirekte Beeinträchtigung der Natura-2000 Gebieten und des geschützten Biotops kann aufgrund deren Entfernung ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Avifauna, Fledermäuse und sonstiger Arten ist bei Einhaltung der Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nicht zu erwarten.

Im Zuge des Umweltreports wird kein quantitativer Ausgleichsbedarf ermittelt.

## 12 Literatur und Quellen

### Literatur

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2021): Arten | Anhang IV FFH-Richtlinie. <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>, abgerufen 2021.
- FISCHEREIFORSCHUNGSSTELLE BADEN-WÜRTTEMBERG (FFS) (2020): FischRef BW 2.0a – Überarbeitete fischfaunistische Referenzen zur ökologischen Fließgewässerbewertung gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie in Baden-Württemberg.
- HAMMER, M.; ZAHN, A. UND MARCKMANN, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1 – Oktober 2009. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA) (1996). Methodik der Eingriffsregelung. Gutachten zur Methodik, Ermittlung und Beschreibung und Bewertung von Eingriffen in die Landschaft, zur Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie von Ausgleichszahlungen. Teil I bis III. Stuttgart.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN: Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben, Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas (Beschluss 2021)
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW, ehem. LfU) (2002): Gebietseinheimische Gehölze in Baden-Württemberg.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2006): Klimaatlas des Landes Baden-Württemberg. Im Auftrag des Umweltministeriums Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Wetterdienst. CD-ROM. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Karlsruhe.
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2016): Klimawandel in der Planung und Gestaltung kommunaler Grünflächen- Handlungsbedarfe und Möglichkeiten am Beispiel der Stadt Radolfzell am Bodensee
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, BADEN-WÜRTTEMBERG (MfU); LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2018): Umweltdaten 2018 Baden-Württemberg, Karlsruhe
- REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE (1998): Regionalplan, Raumnutzungskarte Ost – Landkreis Konstanz Stand: Januar 2019
- SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH: Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung.

### **Gesetze**

- BAUGESETZBUCH (BauGB) vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 26.04.2022 (BGBl. I S. 674).
- BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
- DENKMALSCHUTZGESETZ (DSchG, Ba-Wü) vom 6.12.1983 (GBl. S. 797), zuletzt geändert am 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 4)
- LANDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENGESETZ (LBODSCHAG, BA-WÜ) vom 14.12.2004 (GBl. S. 908), zuletzt geändert am 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1247)
- NATURSCHUTZGESETZ (Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, NatSchG) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1250)
- RICHTLINIE 79/409/EWG (RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1979) über die Erhaltung wildlebender Vogelarten: Vogelschutzrichtlinie
- RICHTLINIE 92/43/EWG (RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier und Pflanzenwelt (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie)
- WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)
- WASSERGESETZ (WG, Ba-Wü) vom 03.12.2013 (GBl. S. 389), zuletzt am 17.12.2020 (GBl. S. 1233, 1248)

### **Internetquellen**

- LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Daten- und Kartendienst.
- LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (LGRB): Kartenviewer.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG: Geoportal Raumordnung – Kartenviewer

## 13 Anhang

### 13.1 Fotos im Geltungsbereich vom Bestand



Abbildung 8: Bestandsgebäude Kirchstraße 1 mit vielen Quartiermöglichkeiten (25.10.2022)



Abbildung 9: Bestandsgebäude Kirchstraße 1 mit Quartiermöglichkeiten (25.10.2022)



Abbildung 10: Bestandsgebäude Kirchstraße 3 (25.10.2022)



Abbildung 11: Bestandsgebäude Kirchstraße 3 (25.10.2022)



Abbildung 12: Garten bei Kirchstraße 5 (25.10.2022)



Abbildung 13: Herrentorkel mit Habitatpotential (Spalten in Gebälk, Verstecke unter Ziegeln)  
(25.10.2022)



Abbildung 14: Spielplatz mit Herrentorkel im Hintergrund (25.10.2022)

### **13.2 Pflanzlisten zur Ein- und Begrünung**

Die nachfolgenden Listen stellen eine beispielhafte Auswahl an Gehölzarten dar, die für die Pflanzung der Einzelgehölze sowie die Pflanzung von Sträuchern als Einzelsträucher oder als Heckenstruktur im Geltungsbereich verwendet werden können.

Bei der Pflanzqualität der geplanten Bäume und Sträucher sollte auf deren Regionalität und Toleranz in Hinblick auf den Klimawandel sowie Eignung als Insekten-, Vogelnähr- und Vogelschutzgehölz geachtet werden.

Dabei sind geeignete Pflanzqualitäten

- bei Bäumen: Heister, Höhe 125-200 cm oder Hochstamm mit mindestens 18/20 cm Stammumfang in 1 m Höhe
- bei Sträuchern: mindestens verpflanzte Sträucher, 4 Triebe, Höhe 60-100 cm

Tabelle 3: Pflanzliste Gehölze

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<b>Baumarten 1. Ordnung (Mittelgroße bis große Bäume)</b>	
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<b>Baumarten 2. Ordnung (Kleine bis mittelgroße Bäume / Säulenform)</b>	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Roßkastanie
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Castanea sativa</i>	Esskastanie
<i>Eleagnus angustifolia</i>	Schmalblättrige Ölweide
<i>Fraxinus ornus</i>	Manna-Esche
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Prunus mahaleb</i>	Weichsel-Kirsche
<i>Prunus sargentii</i>	Scharlach-Kirsche
<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	Säulen-Eiche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<b>Straucharten</b>	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Berberis vulgaris</i>	Gewöhnliche Berberitze
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirsch-Pflaume
<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose
<i>Rosa majalis</i>	Zimtrose
<i>Rosa spinosissima</i>	Bibernellrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Syringa vulgaris</i>	Flieder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball)

Zur Anlage der Gräser- und Staudenbeete im Geltungsbereich sind Saatgutmischungen mit mindestens 30% Blütenpflanzen bei einer Ansaatstärke von 1 - 2 g/m<sup>2</sup> auszusäen. Dabei ist auf eine Standortgerechte Artenzusammensetzung zu achten.

Bsp. Vertreiber sind Rieger-Hofmann, Syringa oder Saaten Zeller.

Die Saatgutmischung sollte bspw. u.A. folgende Arten beinhalten:

Tabelle 4: Pflanzliste Gräser und Stauden

<b>Botanischer Name</b>	<b>Deutscher Name</b>
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen
<i>Barbarea vulgaris</i>	Echtes Barbarakraut
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Corydalis solida</i>	Gefingerter Lerchensporn
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mädesüß
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Leucanthemum ircutianum/vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn
<i>Pastinaca sativa</i>	Gewöhnlicher Pastinak
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle
<i>Rosa majalis</i>	Zimtrose
<i>Rosa spinosissima</i>	Bibernellrose
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut
<i>Scilla bifolia</i>	Zweiblättriger Blaustern
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke
<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	Weißer Lichtnelke
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Wiesenknopf
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart