Gemeinde Wolfschlugen
Landkreis Esslingen

Wolfschlugen
Die stadtnahe Wohn-Gemeinde

Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften "Hardter Straße Süd", 2. Änderung

03.11.2021

schreiberplan
Stadtplanung
Architektur
Landschaftsarchitektur

schreiberplan GmbH Stadtplanung
Architektur Landschaftsarchitektur

Ostendstr. 106 | 70188 Stuttgart
Telefon 0711 997 130 - 0
E-Mail sp@schreiberplan.de
Internet www.schreiberplan.de

Planmaßstab: 1:500
im Original

Verfahrensvermerke
Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB

Aufstellungsbeschluss	- § 2 (1) BauGB/ § 13a BauGB	am	29.11.2021
Bekanntmachung	- § 2 (1) BauGB/ § 13a (3) BauGB	am	08.12.2021
Auslegungsbeschluss	- § 3 (2) BauGB	am	29.11.2021
Bekanntmachung	- § 3 (2) BauGB/ § 13a (3) BauGB	am	08.12.2021
Beteiligung der Öffentlichkeit (Auslegung)	- § 3 (2) BauGB	vom bis	16.12.2021 28.01.2022
Beteiligung der Behörden und TöB mit Schreiben/ E-Mail vom 06.12.2022	- § 4 (2) BauGB	vom bis	06.12.2022 28.01.2022
Satzungsbeschluss	- § 10 (1) BauGB	am	.....

Ausfertigung
Es wird hiermit bestätigt, dass der Inhalt dieses Plans, der Textlichen Festsetzungen (Textteil) und der Begründung mit den hierzu ergangenen Beschlüssen des Gemeinderats übereinstimmt.

Gemeinde Wolfschlugen, 28.02.22 .....
Matthias Ruckh, Bürgermeister

In Kraft getreten mit Bekanntmachung im Amtsblatt	- § 10 (3) BauGB	am	02.03.22

Textteil zum Bebauungsplan "Hardter Straße Süd", 2. Änderung

I. Planungsrechtliche Festsetzungen (BauGB und BauNVO)

1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO)

WA = Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO

Die nach § 4 Abs. 2 BauNVO zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind im WA nicht zulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).
Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind im WA nicht zulässig (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO).

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 - 20 BauNVO)

2.1 Grundflächenzahl (GRZ), § 19 BauNVO
Die Grundflächenzahl ist gemäß Nutzungsschablone (0,35) festgesetzt.

2.2 Zahl der Vollgeschosse, § 20 BauNVO
Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse ist gemäß Nutzungsschablone als Höchstmaß (II) festgesetzt.

2.3 Trauf- und Firsthöhe (TH, FH), § 16 Abs. 2 Nr. 4 i.V.m. § 18 BauNVO
Die Traufhöhe und die Firsthöhe sind als Höchstmaß in Meter (TH_{MAX}, FH_{MAX}) gemäß Nutzungsschablone festgesetzt.
Traufhöhe TH_{MAX} gemessen zwischen der gemäß Planeintrag festgesetzten Erdgeschoss-Fußbodenhöhe (EFH) und dem obersten Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut.
Firsthöhe FH_{MAX} gemessen zwischen der gemäß Planeintrag festgesetzten Erdgeschoss-Fußbodenhöhe (EFH) und dem höchsten Punkt der Firstlinie des Hauptdaches.

3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Firstrichtung (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

3.1 Die Bauweise ist gemäß Nutzungsschablone als offene Bauweise (o) festgesetzt.

3.2 Die überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß Planeintrag als Baugrenzen festgesetzt. Sie gelten ober- und unterirdisch (§ 23 Abs. 3 BauNVO).
Eine Überschreitung der überbaubaren Grundstücksflächen kann nur nach Osten durch Vordächer bis zu einer Tiefe von 1,00 m zugelassen werden.

3.3 Die Hauptfirstrichtung ist gemäß Planeintrag festgesetzt.

4. Private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) und Flächen für Kfz-Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

Gemäß Planeintrag ist eine private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zufahrt- und Parkierungsfläche“ festgesetzt. Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist die Errichtung von Kfz-Stellplätzen nur in Form von nicht überdachten Stellplätzen zulässig. Werden diese Stellplätze parallel zur Straße angeordnet (Längsaufstellung), so sind diese durch Eingrünung (s. Örtliche Bauvorschrift Nr. 4.2 und Hinweis Nr. 1) gegen den öffentlichen Raum abzuschirmen. Die Anpflanzung von Bäumen ist innerhalb der privaten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung nicht zulässig (s. Hinweis Nr. 1).

Die Errichtung von nicht überdachten Kfz-Stellplätzen und ihrer Zufahrten kann im Allgemeinen Wohngebiet auch außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Die Errichtung von Garagen und Carports ist außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der festgesetzten "Fläche für Garagen (Ga) und Carports (Ca)" nicht zulässig.
Zwischen der Einfahrt in eine Garage/ein Carport und der öffentlichen Verkehrsfläche (Gehweg) muss ein Stauraum von mindestens 5,0 m Tiefe eingehalten werden.

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

5.1 Wege, Zufahrten und nicht überdachte Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Oberflächen (z.B. wasserdurchlässiges Pflaster, Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine, Schotterrasen, wassergebundene Decke) herzustellen.

5.2 Flachdächer und flach geneigte Dächer (bis 10°) sind mit einer Extensivbegrünung auszuführen.

5.3 Niederschlagswasser/ Zisternen (i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)
Das anfallende Niederschlagswasser ist über ein getrenntes Leitungsnetz abzuleiten. Es ist ein Retentionsvolumen vom 30 l pro m² neu befestigter Grundstücksfläche bzw. projizierte Dachfläche im Zuge des Baugenehmigungs-/ Kenntnisgabeverfahrens nachzuweisen, z.B. in Form einer Retentionszisterne. Der Abfluss muss an den öffentlichen Regenwasserkanal angeschlossen werden. Dachbegrünung kann auf das benötigte Retentionsvolumen angerechnet werden.

6. Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)
Die mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche dient der Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen/ -kanälen zugunsten der Gemeinde Wolfschlugen und der Versorgungsträger.

7. Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

7.1 Erhalt von Einzelbäumen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)
Die Bestandsbäume sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang von Bäumen mit einem Stammdurchmesser > 20 cm, sind diese durch standortgerechte, heimische Laubbaumarten gemäß der Pflanzliste 1 (s. Hinweis Nr. 1) zu ersetzen.

7.2 Grundstücksbepflanzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
Je angefangene 250 m² Grundstücksfläche (ohne private Verkehrsfläche) ist ein Laub- oder Obstbaum sowie zwei Sträucher der Pflanzliste 1 und 2 (s. Hinweis Nr. 1) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Bäume und Sträucher können angerechnet werden.

7.3 Fassadenbegrünung
Fassadenflächen, die auf einer Länge von 5,0 m keine Fenster, Tor- oder Türöffnungen enthalten, sind pro angefangenen 5,0 m mit zwei Kletterpflanzen - entsprechend der Pflanzliste 3 (s. Hinweis Nr. 1) - zu begrünen.

8. Erdgeschoss-Fußbodenhöhe EFH (§ 9 Abs. 3 BauGB)
Die Erdgeschoss-Fußbodenhöhe EFH (OK Fertigfußboden) ist gemäß Planeintrag in Metern über Normalnull (m üNN) festgesetzt. Abweichungen von + 0,30 m/- 0,50 m sind zulässig. Diese Abweichungen gelten nicht für die Ermittlung der Trauf- und Firsthöhe (s. Festsetzung Nr. 2.3).

II. Örtliche Bauvorschriften gemäß § 74 LBO BW

1. Dachgestaltung (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.1 Dachform und Dachneigung

Die Dachform und Dachneigung sind gemäß Nutzungsschablone festgesetzt.
Die Dächer und Dachaufbauten von Doppel- und Reihenhäusern sind einheitlich zu gestalten (Dachform sowie First- und Traufhöhe, Dachneigung und -deckung).

Der First ist mittig anzuordnen. Satteldächer müssen auf beiden Seiten der Firstlinie die gleiche Neigung aufweisen. Krüppelwalmdächer und gegeneinander versetzte Dachflächen sind nicht zulässig. Garagen und Carports sind mit flach geneigtem Dach bis 10° zu errichten (s. Festsetzung Nr. 5.2).

Für untergeordnete Gebäudeteile sowie raumwirksame Nebenanlagen (Gartenhäuser, Gewächshäuser, (Geräte-) Schuppen, Kleintierhaltung, Anlagen der Müllaufbewahrung und vergleichbare Anlagen) sind abweichende Dachformen und Dachneigungen zulässig.

1.2 Dacheindeckung

Satteldächer sind nur mit Dachziegeln oder Dachsteinen in den Farbtönen naturrot über rotbraun bis braun und grau/anthrazit zulässig. Leuchtende und grelle Farben, glänzende und reflektierende Materialien und glasierte Ziegel sind nicht zulässig.
Ausnahme: Solaranlagen. Zu Flachdächer s. Festsetzung Nr. 5.2.

1.3 Dachaufbauten und Dacheinschnitte

Bei Satteldächern ist die Errichtung von Dacheinschnitten, Zwerchgiebeln sowie Dachaufbauten in Form von Sattel- und Schleppdachgauben zulässig.

Sattel-und Schleppdachgauben

Mehrere Gauben auf einer Fläche müssen die gleiche Größe und Form aufweisen. Gauben dürfen in der Summe maximal 50 % der Länge einer Dachfläche (Trauflänge) einnehmen. Zweireihige, übereinanderliegende Gauben sind nicht zulässig.

Der Abstand zwischen First und dem oberen Einbindepunkt der Gaube in die Dachhaut muss mindestens 1,5 m betragen (gemessen parallel zur Dachhaut).
Gauben müssen zu den Ortgängen (seitlicher Dachabschluss) einen Abstand von mindestens 2,5 m einhalten. Der Abstand zwischen dem untersten Einbindepunkt der Gaube und der Traufe des Hauptdaches (Abschluss Dachhaut) muss mindestens 0,90 m betragen (gemessen parallel zur Dachhaut, ohne Regenrinne).
Sattelgauben dürfen die Breite von 1,5 m (je Gaube) nicht überschreiten.
Zwischen zwei Sattelgauben ist ein Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten.

Zwerchgiebel

Es ist nur ein Zwerchgiebel je Gebäudeseite zulässig. Er darf nur mit Satteldach errichtet werden und die Breite von 5,0 m nicht überschreiten. Zwerchgiebel müssen zu den Ortgängen (seitlicher Dachabschluss) einen Abstand von mindestens 2,5 m einhalten. Der Abstand zwischen First des Zwerchgiebels und dem des Hauptdaches muss mindestens 1,5 m betragen (gemessen parallel zur Dachhaut).

Dacheinschnitte

Es ist nur ein Dacheinschnitt je Gebäudeseite zulässig. Er darf die Breite von 3,2 m nicht überschreiten. Der Abstand zwischen dem untersten Einbindepunkt des Dacheinschnitts und der Traufe des Hauptdaches (Abschluss Dachhaut) muss mindestens 0,9 m betragen (gemessen parallel zur Dachhaut, ohne Regenrinne). Dacheinschnitte müssen zu den Ortgängen (seitlicher Dachabschluss) einen Abstand von mindestens 2,5 m einhalten.

1.4 Solaranlagen

Solaranlagen sind auf Dachflächen und an der Fassade nur zulässig, wenn sie entweder in die Dachfläche/Fassadenfläche integriert oder in gleicher Neigung wie die Dach-/ Fassadenfläche (parallel zur Fläche) angebracht werden. Der Abstand zwischen Oberkante Solaranlage und Dach-/ Fassadenhaut darf maximal 0,30 m betragen.

Auf Flachdächern dürfen aufgeständerte Solaranlagen die Oberkante Attika der jeweiligen Außenwand maximal um das Maß überschreiten, das dem Abstand zur nächstgelegenen Außenkante des darunterliegenden Geschosses entspricht.

2. Fassadengestaltung

Fassaden sind als Putz- oder Holzfassade oder einer Kombination aus Putz- und Holzfassade auszubilden. Leuchtende und grelle Farben sowie lichtreflektierende Materialien sind bei der Fassadengestaltung nicht zulässig (Ausnahme: Glas und Solaranlagen). Der Einsatz von Spiegelglas ist in der Fassadengestaltung nicht zulässig.

3. Gestaltung von raumbildenden Nebenanlagen und Abstellflächen

Raumbildende Nebenanlagen (Gartenhäuser, Gewächshäuser, (Geräte-) Schuppen, Kleintierhaltung, Anlagen der Müllaufbewahrung und vergleichbare Anlagen) und Abstellflächen (z.B. für Müll, Fahrräder, Gartenhäuser o.ä. Anlagen) sind durch Eingrünung oder Holzverkleidung (Holzlattung) gegen den öffentlichen Raum abzuschirmen.

Diese Standorte sind um mindestens 1,0 m von öffentlichen Verkehrsflächen/Straßen abzurücken.

4. Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und Einfriedungen

4.1 Die nicht über- oder unterbauten Grundstücksbereiche (inklusive Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) außerhalb von Wegen, Terrassen etc. sind flächig zu begrünen und gärtnerisch anzulegen, soweit sie nicht für Erschließungszwecke in Anspruch genommenen werden.

Lose Material- oder Steinschüttungen zur Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen sind nicht zulässig.

4.2 Einfriedungen entlang der Grundstücksgrenzen, die an die öffentlichen Straßen „Hardter Straße“ und „Winkelwiesen“ sowie die öffentlichen Parkstände angrenzen, dürfen nur in Form von Hecken (s. Hinweis Nr. 1) und einer Kombination aus Hecken mit Zäunen errichtet werden. Der Zaun ist hinter der Hecke (straßenabgewandt) anzuordnen.

Entlang der weiteren Grundstücksgrenzen dürfen Einfriedungen in Form von Hecken und/oder Zäunen errichtet werden. An diesen Grenzen dürfen Zäune auch vor den Hecken angeordnet werden. Für die Hecken sind heimische Laubgehölze zu verwenden.

Die Verwendung von Koniferen, insbesondere von exotischen Nadelgehölzen (z.B. Scheinzypressen, Blaufichten, Thuja), ist nicht zulässig.

Die Höhe der Zäune darf maximal 1,2 m betragen.

5. Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

Im Allgemeinen Wohngebiet sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung an der Gebäudefassade bis zu einer Gesamtfläche von max. 1,0 m² und nur bis zur Höhe der Unterkante Fenster im 1. Obergeschoss zulässig. Pro Betrieb ist nur eine Werbeanlage zulässig. Selbstleuchtende Anlagen sind nicht zulässig.

6. Zahl der notwendigen Stellplätze (§ 74 Abs. 2 Nr. 2 und 3 LBO)

6.1 Abweichend von § 37 Abs. 1 LBO wird die Anzahl der notwendigen Stellplätze gemäß § 74 Abs. 2 Nr. 2 LBO auf 1,5 Stellplätze je Wohneinheit erhöht. Der Stellplatzbedarf ist rechnerisch auf zwei Stellen hinter dem Komma zu ermitteln und durch Aufrunden auf eine ganze Zahl festzustellen.

6.2 Der Abstand von einer Garage oder einem Carport mit mindestens 5,0 m kann als Stellplatz angerechnet werden.

III. Hinweise

1. Grundstücksbepflanzung

Innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist die Pflanzung von Bäumen aufgrund der bestehenden Leitungen nicht zulässig (s. Festsetzung Nr. 4).
Werden innerhalb der Verkehrsfläche Sträucher zur Grundstückseinfriedung gepflanzt, sind Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um die Rohre/Leitungen vor Wurzeleinwuchs zu schützen.

Die nach Festsetzung Nr. 7 zu pflanzenden Gehölze müssen zumindest folgende Qualitätsmerkmale besitzen:

Laubbäume: Stammumfang 16 - 18 cm, Hochstamm mit durchgehendem Leittrieb, 3 malverpflanzt mit Ballen

Obstbäume: Stammumfang 7 cm, Anzuchtform Hochstamm, Stammansatz mind. in 1,80 m Höhe

Pflanzlisten

Liste 1 Laubbäume

Acer campestre und Sorten	Feld-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus 'Carrierei'	Apfel-Dorn
Malus-Hybriden	Zier-Apfel
Prunus avium	Wild-Kirsche
Regionaltypische Obstsorten	
Gebietsheimische Laubbaumsorten	

Liste 2 Sträucher

Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus mahaleb	Steinweichsel
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Zaun-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Liste 3 Kletterpflanzen

Hedera helix	Efeu (Haftwurzeln)
Lonicera caprifolium	Jelängerjelieber
Lonicera heckrottii	Feuer-Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Parthenocissus quinquefolia 'Engelmannii'	Wilder Wein (selbsterklimmend)
Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'	Wilder Wein (selbsterklimmend)
Polygonum aubertii	Schlingknöterich

Bei nicht selbstklimmenden Pflanzen sind Rankgerüste als Kletterhilfe anzubringen.

2. Herstellung des Straßenkörpers und Einfriedungen an Straßen

Zur Herstellung des Straßen- bzw. Wegekörpers sind auf den Grundstücken entlang der öffentlichen Verkehrsflächen die notwendigen Böschungen zum Ausgleich des Geländes vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu dulden.

Einfriedungen entlang Grundstücksgrenzen sollen mind. 0,25 m von der öffentlichen Verkehrsfläche abrücken.

3. Grundwasserschutz

Bei Unterkellerungen, die tiefer reichen als eine übliche eingeschossige Unterkellerung, sind Maßnahmen gegen drückendes Wasser (wasserdichte Wanne) zu treffen.

Bei Gründungsmaßnahmen, die in solche Tiefen reichen, sind Vorkehrungen erforderlich, die ein Entspannen des Grundwassers verhindern. In solchen Fällen wird eine nähere Erkundung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse dringend empfohlen, da in diesen Tiefen mit gespannten Grundwasserverhältnissen im Bereich des Angulatensandsteins zu rechnen ist. Eine vorübergehende Grundwasserabsenkung während der Bauzeit ist grundsätzlich unbedenklich. Es ist jedoch ein Wasserrechtsverfahren durchzuführen. Pläne mit Beschreibung sind 4-fach bei der Unteren Wasserrechtsbehörde des Landratsamts einzureichen.

4. Entwässerung, Niederschlagswasserbeseitigung

Das Bauvorhaben ist im Trennsystem an die vorhandene Kanalisation in der Straße „Winkelwiesen“ anzuschließen und gegen Rückstau zu sichern.
Wird das geforderte Retentionsvolumen (s. Festsetzung Nr. 5.3) in Form einer Retentionszisterne nachgewiesen, so kann zusätzlich unterhalb des gedrosselt zu entleerenden Retentionsvolumens Niederschlagswasser für Brauchwassernutzung gespeichert werden. Außer Rententionszisternen könnten auch andere Formen der Rückhaltung akzeptiert werden, wie z.B. Hohlkörper aus Kunststoff.

Durch die Ausbildung von flachen Mulden oder Stauflächen (bis 20 cm) in den Freiflächen (z.B. im Bereich von Hecken) können zusätzlich Retentionsflächen entstehen.

Die Regelungen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und § 46 Abs. 2 Punkt 2 Wassergesetz (WG) für Baden-Württemberg sind zu beachten. Die Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser sowie der Leitfaden zur naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung ist anzuwenden.

5. Erdaufschlüsse

Erdaufschlüsse sind nach § 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der Unteren Wasserbehörde mit entsprechenden Plänen und Beschreibungen anzuzeigen.

6. Bodenschutz

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen sowie auf dem Grundstück wieder zu verwenden. Auch für den Mutterboden in Gartenflächen, die für Bauzufahrten/ Baulager/ Baustelleneinrichtungen u.ä. in Anspruch genommen werden, besteht Sicherungspflicht.

Verdichtungen des Bodens sollten sich auf das mindestmögliche Maß beschränken. Der Bodenaushub sollte nach Möglichkeit auf dem Grundstück bzw. im Baugebiet verbleiben, der Erdmassenausgleich ist anzustreben.
Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18 915 Blatt 3 bezüglich des Bodenabtrages und der Oberbodenlagerung.

7. Geotechnik

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Regierungspräsidium Freiburg (LGRB) vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich holozäner Abschwemmmassen mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit.
Mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die ggf. nicht zur Lastabtragung geeignet sind, sowie einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

8. Archäologische Funde und Befunde

Auf die Einhaltung der Bestimmungen der §§ 20 und 27 Denkmalschutzgesetz (DSchG) wird verwiesen: Sollten bei der Durchführung von Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG die Denkmalbehörde(n) oder die Gemeinde umgehend zu benachrichtigen.

9. Altlasten

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Altlasten zu erwarten.

Sollten sich im Verlauf der Planung oder während künftiger Bauarbeiten Hinweise auf bisher nicht bekannte Belastungen durch Altlasten ergeben, ist das Landratsamt Esslingen (Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz sowie ggf. das Gesundheitsamt) zu informieren.

10. Artenschutz

Bei Umsetzung des Bebauungsplans sind die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen sowie zur Minderung von negativen Auswirkungen auf streng geschützte Arten zu ergreifen:

Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung
Das Beleuchtungsniveau im Außenbereich sollte auf das funktional notwendige Maß begrenzt werden. Prinzipiell wird empfohlen, Leuchtstellen zu wählen, die durch Ausrichtung, Abschirmung und Reflektoren den größtmöglichen Anteil des Lichtstroms auf die zu beleuchtende Fläche fokussieren und nicht in die Umwelt emittieren. Der Leuchtenbetriebswirkungsgrad im oberen Halbraum (also die Abstrahlung nach oben) sollte daher so gering wie möglich sein (< 0,04). Es sollten Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Als Leuchtmittel sind deshalb ausschließlich warmweiße Lampen bis maximal 3000 Kelvin zu verwenden, um ein Anlocken von Insekten möglichst zu vermeiden.

Bauzeitenregelung (Baum- und Gehölzrodungen)
Gemäß § 39 Abs. 5 (Nr. 2) BNatSchG ist es verboten, Bäume im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September zu fällen bzw. zu beseitigen.

Anlagensicherheit
Eine anlagebedingte Fallenwirkung kann durch Schornsteine, Kamine und Lichtschächte entstehen. Hinzu kommt die Tötung von Tieren durch Kollision mit baulichen Bestandteilen (z.B. Glasscheiben oder Zäunen). Vor diesem Hintergrund sollten schon in der Planung entsprechende technische Schutzmaßnahmen integriert werden. So sollten große Glasscheiben mit entsprechenden Folien und/oder anderen Sicherungssystemen ausgestattet werden. Spiegelungen und Durchsicht-Situationen sollten vermieden werden. Auf die "Merkblätter für die Vogelschutzpraxis: Vogelkollisionen an Glas vermeiden" und "Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht" der Schweizer Vogelwarte wird entsprechend verwiesen (SCHMID et al. 2012).

Es wird auf die Anlage 1 zur Begründung "Habitatpotentialanalyse“ vom 08.09.2021, erstellt durch das Büro raichle-ecology, Bissingen an der Teck, verwiesen.

Zäune
Die Errichtung von Zäunen sollte mit 10 cm Bodenfreiheit erfolgen.

11. Planungsrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Hardter Straße Süd", 2. Änderung umfasst Teile des Bebauungsplans "Hardter Straße Süd" (rechtskräftig seit dem 23.07.2003).

Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen werden mit Inkrafttreten des Bebauungsplans mit Satzung über örtliche Bauvorschriften "Hardter Straße Süd", 2. Änderung aufgehoben.

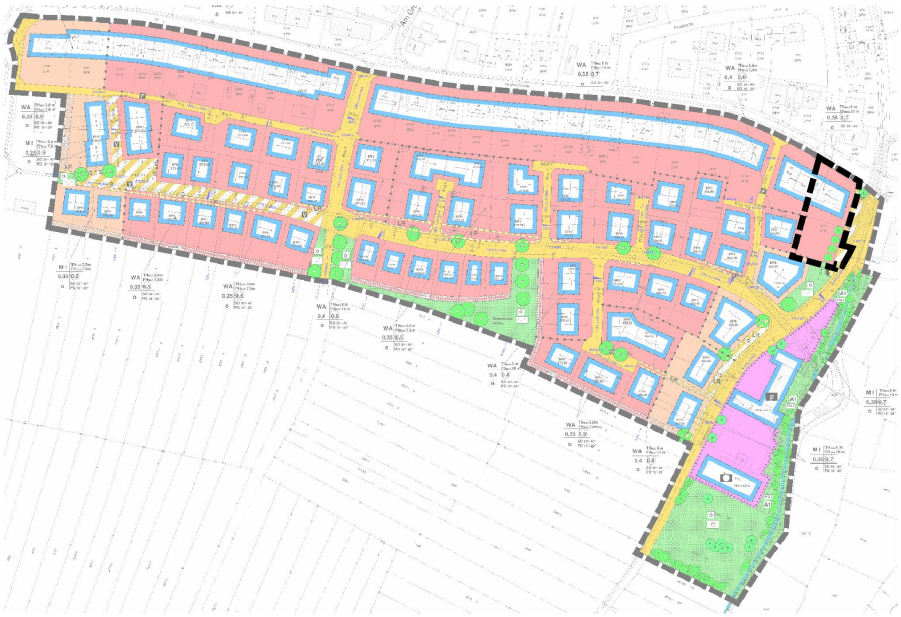
IV. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2019 (GBl. S. 313)



Lage des Plangebiets innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans "Hardter Straße Süd"

Satzung über die Aufstellung des Bebauungsplans

„Hardter Straße Süd“, 2. Änderung

im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB

Nach § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) i. V. m. § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) hat der Gemeinderat der Gemeinde Wolfschlugen in öffentlicher Sitzung am ..... den Bebauungsplan „Hardter Straße Süd“, 2. Änderung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB als Satzung beschlossen.

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich der Satzung ist der Lageplan des zeichnerischen Teils (Planzeichnung mit Textteil) vom 03.11.2021 maßgeblich. Er ist Bestandteil dieser Satzung.

§ 2

Bestandteile der Satzung

Der Bebauungsplan besteht aus der Planzeichnung, den Textlichen Festsetzungen (Textteil) und der Begründung mit Anlage in der Fassung vom 03.11.2021.

§ 3

Inkrafttreten

Dieser Bebauungsplan tritt mit seiner ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Wolfschlugen, ...

.....

Matthias Ruckh, Bürgermeister

Satzung über örtliche Bauvorschriften zum Bebauungsplan

„Hardter Straße Süd“, 2. Änderung

Aufgrund von § 74 Absatz 1 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 5. März 2010, zuletzt mehrfach geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2019 (GBl. S. 313) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) hat der Gemeinderat der Gemeinde Wolfschlugen in öffentlicher Sitzung am ..... die örtlichen Bauvorschriften zum Bebauungsplan „Hardter Straße Süd“, 2. Änderung als Satzung beschlossen.

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften ist der Lageplan des zeichnerischen Teils des Bebauungsplans (Planzeichnung mit Textteil) „Hardter Straße Süd“, 2. Änderung vom 03.11.2021 maßgebend. Er ist Bestandteil dieser Satzung.

§ 2

Inhalt der örtlichen Bauvorschriften

Der Inhalt der örtlichen Bauvorschriften ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans (Planzeichnung) „Hardter Straße Süd“, 2. Änderung und den örtlichen Bauvorschriften (Textteil) in der Fassung vom 03.11.2021.

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 LBO handelt, wer den Örtlichen Bauvorschriften nach § 2 dieser Satzung zuwiderhandelt.

§ 4

Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit ihrer ortsüblichen Bekanntmachung in Kraft (§ 74 Abs. 6 LBO).

Wolfschlugen, ...

.....

Matthias Ruckh, Bürgermeister

Planzeichenerklärung

Art und Maß der baulichen Nutzung		§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
WA	Allgemeines Wohngebiet WA	§ 4 BauNVO
0,35	Grundflächenzahl (GRZ)	§ 19 BauNVO
II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß	§ 20 BauNVO
TH_{MAX} 6 m	Traufhöhe TH als Höchstmaß in Metern über festgesetzter EFH	§ 18 BauNVO
FH_{MAX} 10 m	Firsthöhe FH als Höchstmaß in Metern über festgesetzter EFH	§ 18 BauNVO
Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Firstrichtung		**§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB**
o	offene Bauweise	§ 22 Abs. 2 BauNVO
	Überbaubare Grundstücksfläche: Baugrenze	§ 23 Abs. 3 BauNVO
	Stellung baulicher Anlagen (Hauptfirstrichtung)	
Sonstige Planzeichen		
	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans	§ 9 Abs. 7 BauGB
Ga/Ca	Fläche für Garagen (Ga) und Carports (Ca)	§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO
SD 30°- 40°	Dachform: Satteldach (SD), Dachneigung: 30°- 40°	§ 74 LBO
EFH 367.85	Erdgeschoss-Fußboden-Höhe (EFH) + 0.30 m/- 0.50 m in Metern über Normalnull (m ü. NN), hier: 367.85 m ü. NN	§ 9 Abs. 3 BauGB
	Private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Zufahrt- und Parkierungsfläche	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt (am Verteilerkasten)	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
	Mit einem Leitungsrecht zu belastende Fläche zugunsten der Gemeinde Wolfschlugen und der Versorgungsträger	§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
	Grundstücksgrenze geplant (Vorschlag)	
367.63	Höhe Straßenoberkante in m ü. NN (zur Information)	
P	Öffentliche Parkstände (im Bestand)	
	Einzelbaum im Bestand	
	Kabelverteilerkasten im Bestand	



Habitatpotentialanalyse

Bauvorhaben Fam. Kampmann; Hardter Straße; Wolfschlugen

Auftragnehmer	raichle-ecology | Andre Raichle
Datum	08.09.2021

raichle-ecology

Landschaftsökologie und -planung | Naturschutz und -pädagogik

Habitatpotentialanalyse

Bauvorhaben Fam. Kampmann; Hardter Straße; Wolfschlugen

Vorhabenträger	Familie Kampmann Hölderlinstr.3 72649 Wolfschlugen
Auftraggeber	Prof. Dr. Küpfer StadtLandFluss Grötzinger Straße 12/5 72649 Wolfschlugen
Gutachter	Andre Raichle (M.Sc. Landschaftsökologie) Stahlbrunnstraße 20+22 73266 Bissingen an der Teck E-Mail: a.raichle@raichle-ecology.de Internet: https://www.raichle-ecology.de raichle-ecology Landschaftsökologie und -planung I Naturschutz und -pädagogik
Datum	05.09.2021
Titelbild	Vorhabensbereich (A.RAICHLE 16.06.2021)

Zitiervorschlag: RAICHLE, A. (2021): Habitatpotentialanalyse; Bauvorhaben Fam. Kampmann; Hardter Straße; Wolfschlugen; S.21

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 3

1 Einleitung 4
1.1 Einführung 4
1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 4
1.3 Beschreibung des Vorhabensbereich (Biotope nach LUBW) 4
1.4 Planung 4
1.5 Rechtliche Grundlagen 6

2 Methodik 7
2.1 Vorgehen 7

3 Ergebnis 9
3.1 Säugetiere - Anhang IV der FFH-Richtlinie 9
3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 9
3.3 Amphibien - Anhang IV der FFH-Richtlinie 9
3.4 Reptilien - Anhang IV der FFH-Richtlinie 9
3.5 Schmetterlinge - Anhang IV der FFH-Richtlinie 9
3.6 Käfer - Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
3.7 Libellen - Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
3.8 Mollusken - Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
3.9 Farn- und Blütenpflanzen - Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
3.10 Rundmäuler und Fische - Anhang IV der FFH-Richtlinie 10

4 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse 14

5 Maßnahmenempfehlungen zum Artenschutz 15

6 Zusammenfassung 16

7 Quellenverzeichnis 17

8 Dokumentation 19
8.1 Adressen 19
8.2 Bilddokumentation 20

1 Einleitung

1.1 Einführung

Die Familie Kampmann plant in Wolfschlugen den Neubau eines zweistöckigen Einfamilienhauses innerhalb des Siedlungskörpers.

Im Rahmen des Vorhabens wurde das Gutachterbüro RAICHLE-ECOLOGY im Frühjahr 2021 von Seiten des Planungsbüros STADTLANDFLUSS beauftragt, eine Habitatpotentialanalyse durchzuführen.

Die Realisierung des Vorhabens kann mit Eingriffen in den Lebensraum von artenschutzrechtlich relevanten, streng oder gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie) verbunden sein. In diesem Kontext sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) grundlegend zu prüfen.

In einer Übersichtsbegehung im Rahmen der Habitatpotentialanalyse wird der Eingriffsbereich sowie der darüberhinausgehende Wirkraum des Vorhabens nach Habitatstrukturen von artenschutzrechtlich relevanten Arten hin untersucht. Auf Grundlage der anschließenden Analyse wird festgestellt, ob die Umsetzung der Planungen gegen Verbote nach § 44 BNatSchG verstößt und wenn ja, wie diese vermieden werden können. Werden Verbote des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben berührt, können so genannte CEF-Maßnahmen und/oder Vermeidungsmaßnahmen erforderlich werden.

Des Weiteren können weitere faunistische Detailkartierungen nach fachlich anerkannten Kartierstandarts zur rechtsicheren Abarbeitung des Artenschutzes erforderlich werden. Über Verpflichtung zur Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) und zusätzlicher faunistischer Grundlagenerhebungen, hat abschließend die zuständige Fachbehörde zu entscheiden.

Zur Einschätzung der Habitatpotentiale für planungsrelevante streng geschützte Arten, fand eine Übersichtsbegehung am 16.06.2021 bei guter Witterung (ca. 25° C, sonnig) statt.

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der untersuchte Vorhabensbereich umfasst das Flurstück 3549 auf der Gemarkung von Wolfschlugen. Der Vorhabensbereich liegt innerhalb des Siedlungskörpers, genauer im Garten der Hardter Straße 48. Als Wirkungsbereich wurden die angrenzenden Grundstücke in der Betrachtung miteinbezogen.

1.3 Beschreibung des Vorhabensbereich (Biotope nach LUBW)

Der Vorhabensbereich ist als Hausgarten (60.60) ausgeprägt. So finden sich hier Elemente des Ziergartens (60.62) und Nutzgarten (60.61) wie Zierrasen (33.80), Einzelbäume (45.30), Heckenzaun (44.30), Naturraum- und standortfremde Gebüsche und Hecken (44.00), Blumenbeet oder Rabatte (60.51).

1.4 Planung

Aus der vorliegenden Vorhabensbeschreibung geht hervor, dass im genannten Vorhabensbereich, die Errichtung eines Einfamilienhauses geplant ist. Weitere Details können den Bauantragsunterlage entnommen werden.



Abb. 1: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets der Habitatpotentialanalyse (roter Umgriff) (Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg)

1.5 Rechtliche Grundlagen

Der Artenschutz ist ein öffentlicher Belang und bei allen Planungs- und Zulassungsverfahren, raumrelevante Fachplanung und bei Einzel- sowie verfahrensfreien Vorhaben (z.B. Gebäudesanierung), stets zu berücksichtigen (TRAUTNER 2020).

Im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren (z.B. Raumplanung, Bauleitplanung) sind im Zuge der Umweltprüfung die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung des § 44 BNatSchG zu beachten. Die Belange von streng geschützten Tier- und Pflanzenarten gelten auch im Rahmen beschleunigter bzw. vereinfachter Verfahren, auch wenn hier die formale Umweltprüfung und der Umweltbericht entfällt. Der besondere Artenschutz ist in allen Fällen zwingend zu beachten. Die Grundlage liefert hierbei das BNatSchG.

So sind nach § 7 Abs. (2) Nr. 13 besonders geschützte Arten:

a) Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97

b) nicht unter Buchstabe a) fallende

aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) aufgeführt sind,

bb) „europäische Vogelarten“ (Artikel 1 VS-RL)

c) Tier- und Pflanzenarten des Anhang 1, Spalte 2 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

Gemäß § 7 Abs. (2) Nr. 14 sind streng geschützte Arten: besonders geschützte Arten, die

a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,

b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)

c) in Anhang 1, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt sind.

Die streng geschützten Arten sind demnach eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Der § 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift für den Artenschutz, der für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten unterschiedliche Verbote definiert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei der Umsetzung von Vorhaben hat der Vorhabenträger sicherzustellen, dass die im § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände, nicht ausgelöst werden.

2 Methodik

2.1 Vorgehen

Im Rahmen einer Habitatpotentialanalyse werden im Vorhabensbereich sowie in den angrenzenden Flächen (Wirkraum) die vorgefundenen Habitatstrukturen auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten untersucht, um Rückschlüsse auf mögliche artenschutzrechtliche Konflikte zu ermöglichen. Mit inbegriffen sind beeinträchtigte/gestörte Bereiche durch Baumaßnahmen, gestörte Bereiche im laufenden Betrieb sowie Flächen der Baustelleneinrichtung (soweit bekannt).

Die Übersichtsbegehung wurde am 16.06.2021 durchgeführt. Dabei erfolgte eine Erfassung potenzieller Habitate der nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit der FFH-Richtlinie (Anhang IV) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (zzgl. Rote Liste Arten; ab Arten der Vorwarnliste) geschützter Arten.

Anhand der Verbreitung, den festgestellten Habitatstrukturen und der Kenntnisse zur Biologie und Ökologie, erfolgt eine gestufte Abschichtung der oben genannten Arten.

Die Abschichtung erfolgt artspezifisch mit Ausnahme der Vögel und Fledermäuse, die als Artengruppe abgeschichtet werden. Die Einschätzung von Vorkommen der zu berücksichtigenden Arten im Untersuchungsgebiet, basiert auf drei Säulen:

I. Säule - Vorkommen in Baden-Württemberg:

Die erste Säule ist die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (LUBW 2014) bzw. der Vogelschutzrichtlinie (zzgl. Rote Liste Arten; ab Arten der Vorwarnliste).

II. Säule - Verbreitung in Baden-Württemberg:

Die zweite Säule ist die Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, dem Atlas Deutscher Brutvogelarten und der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) sowie aus weiteren Quellen.

III. Säule - Kenntnis zu den Lebensraumansprüchen:

Im Rahmen der dritten Säule fließen die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebiets ein.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Abschichtung wird eine Konfliktanalyse durchgeführt. Die entsprechenden Arten bzw. Artengruppen werden dabei den möglichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG, welche durch das Vorhaben entstehen könnten, gegenübergestellt. Die Prüfung erfolgt für jede Art bzw. Artengruppe separat.

Des Weiteren werden die Möglichkeiten zur Überwindung der sich ergebenden artenschutzrechtlichen Konflikte formuliert. So könnten die spezifischen Verbotstatbestände durch bestimmte konfliktmindernde Maßnahmen vermieden werden. In Anlehnung an die Guidance Document der EU (EU-KOMMISSION 2006) zählen diese Maßnahmen zu den so genannten CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures*). Die Umsetzung hat vorgezogen zum Eingriff zu erfolgen. Sinnvoll ist es daher, diese Maßnahmen schon in den weiteren Planungsprozess (z.B. Umweltbericht, Ausführungsplanung, Bebauungsplan usw.) zu integrieren und die Umsetzung zeitlich entsprechend einzuplanen, da die Wirksamkeit der Maßnahmen schon vor dem Eingriff gewährleistet werden muss. Ansonsten kann dies zum Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG führen (TRAUTNER 2020).

Wenn ein Vorkommen verschiedener Arten bzw. Artengruppen im Vorhabensbereich im Rahmen der Übersichtsbegehung nicht ausgeschlossen werden kann, können faunistische Detailkartierungen nach fachlich anerkannten Kartierstandarts zur rechtsicheren Abarbeitung des Artenschutzes erforderlich werden. Entsprechende Empfehlungen dazu werden je nach Erfordernis aufgezeigt.

Über die Verpflichtung zur Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) und zusätzlicher faunistischer Erhebungen, hat abschließend die zuständige Fachbehörde zu entscheiden.

3 Ergebnis

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Habitatpotentialanalyse für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie (zzgl. Rote Liste Arten; ab Arten der Vorwarnliste) dargestellt (vgl. auch Tab. 1; LUBW 2010; BFN 2009).

3.1 Säugetiere - Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Verbreitungsgebiete von Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis silvestris*) und Feldhamster (*Cricetus cricetus*) liegen außerhalb des Untersuchungsgebiets. Für den Biber (*Castor fiber*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind keine Habitate vorhanden. Für Fledermäuse finden sich keine Quartiere wie Gebäude, Baumhöhlen oder -spalten im Vorhabensbereich.

3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind Brutvorkommen von europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (zzgl. Rote Liste Arten; ab Arten der Vorwarnliste) unwahrscheinlich (vgl. BAUER et al. 2016 & LUBW 2010, MLR 2014; SÜDBECK et al. 2005; GEDEON et al. 2014; BAUER et al. 2005).

Aufgrund der Vorprägung ist im direkten Eingriffsbereich des Vorhabens, in erster Linie mit Vorkommen von weit verbreiteten, anspruchsarmen und/oder störungsunempfindlichen und/oder weder stark gefährdeten/stark rückläufigen Brutvogelarten zu rechnen. Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich sind ebenso Vorkommen von Vögel der Agrarflur, des geschlossenen Waldes sowie der extensiven Kulturlandschaften (z.B. Streuobstwiesen, Weinberge usw.) nicht zu erwarten. Auch Brutvorkommen von Gebäudebrüter wie Haussperling, sind im direkten Eingriffsbereich aufgrund fehlender Gebäudestrukturen auszuschließen.

Lediglich für gebüsch- und baumbrütende Vogelarten finden sich aufgrund der Gehölzstrukturen entsprechende Habitatpotentiale. Im Wirkraum selbst, ist daher in erster Linie mit häufigen und ungefährdeten gebüsch- und baumbrütenden Vogelarten zu rechnen.

3.3 Amphibien - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind elf Amphibienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Für diese Amphibien finden sich keine geeigneten Habitatstrukturen im Vorhabensbereich oder im Umfeld des Vorhabens (u.a. LAUFER 1999; LUBW 2010). Im Umfeld finden sich auch keine entsprechenden Strukturen und Habitate, wodurch der Vorhabensbereich keine Bedeutung als Wanderkorridor hat.

3.4 Reptilien - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind sieben Reptilienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Bei vier dieser Reptilienarten ist ein Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen (Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis* / Mauereidechse *Podarcis muralis* /Schlingnatter *Coronella austriaca*) oder aufgrund deren Verbreitung in Baden-Württemberg (z.B. Äskulapnatter; *Zamenis longissimus*) nicht zu erwarten (u.a. LAUFER 1998 & LUBW 2010). Für die im Naturraum weit verbreitete Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist ein Vorkommen aufgrund der geringen Habitateignung weitgehend auszuschließen.

3.5 Schmetterlinge - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind dreizehn Schmetterlingsarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

Die Relevanzprüfung ergab, dass von den dreizehn gelisteten Arten, vier Arten (*Lycaena dispar, Maculinea nausithous, Maculinea teleius, Proserpinus proserpina*) in der Region des Vorhabens nachgewiesen wurden.

Um das Vorkommen dieser Arten auszuschließen, wurde bei der Begehung nach den primären Raupenfutterpflanzen dieser Arten gesucht. Hierbei konnten keine Nachtkerzen (*Oenothera* spec.), Weidenröschen (*Epilobium* spec.), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) sowie nicht-saure-Ampferarten nachgewiesen werden. Ein Vorkommen dieser Arten wird daher ausgeschlossen.

3.6 Käfer - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind sieben Käferarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Käferarten, außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (LUBW 2010; LUBW 2013).

3.7 Libellen - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind sechs Libellenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Keine der gelisteten Libellenarten, konnte bisher im betroffenen TK-Quadranten nachgewiesen werden. Zudem existieren keine geeigneten Habitate im Vorhabensbereich.

3.8 Mollusken - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind zwei Mollusken (Weichtiere) im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet. Die Verbreitungsgebiete von *Anisus vorticulus* und *Unio crassus* liegen außerhalb des Wirkraums des Vorhabens (ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW 2008). Zudem existieren keine geeigneten Habitate im Vorhabensbereich.

3.9 Farn- und Blütenpflanzen - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind 14 Gefäßpflanzenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Baden-Württemberg gelistet. Laut Auswertung der Verbreitungskarten dieser Arten (FloraWeb sowie LUBW 2020) finden sich für keine dieser Gefäßpflanzenarten ein oder mehrere Vorkommen innerhalb bzw. in einem angrenzenden TK-Quadranten. Zudem existieren keine geeigneten Habitate im Vorhabensbereich.

3.10 Rundmäuler und Fische - Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Baden-Württemberg sind zwei Fischarten, der Atlantische Stör (*Acipenser sturio*) und der Nordseeschnäpel (*Coregonus oxyrhynchus*) im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Deren Vorkommen wurde als ausgestorben/unbekannt eingestuft. Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender Gewässer ausgeschlossen.

Tab. 1: Abschichtung der in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie (LUBW 2010).

Gruppe	Art	Deutscher Name	Vorkommen BW	Wirkraum des Vorhabens liegt innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in BW?	Habitate der betroffenen Art im Vorhabenbereich vorhanden?	Vermeidungsmaßnahmen empfohlen bzw. weitere Untersuchungen erforderlich?
Säugetiere	*Castor fiber*	Biber	ja	ja	nein	
	Cricetus cricetus	Feldhamster	ja	nein		
	Felis silvestris	Wildkatze	ja	nein		
	Lynx lynx	Luchs	nein			
	Artengruppe Fledermäuse; *Microchiroptera*		ja	ja	nein	
	Muscardinus avellanarius	Haselmaus	ja	nein		
Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie			ja	ja	nein	
Reptilien	*Coronella austriaca*	Schlingnatter	ja	ja	nein	
	Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	ja	nein		
	Lacerta agilis	Zauneidechse	ja	ja	nein	
	Lacerta bilineata	Westliche Smaragdeidechse	ja	nein		
	Podarcis muralis	Mauereidechse	ja	ja	nein	
	Podarcis sicula	Ruineneidechse	ja	nein		
	Zamenis longissimus	Äskulapnatter	ja	nein		
Amphibien	*Alytes obstetricans*	Geburtshelferkröte	ja	nein		
	Bombina variegata	Gelbbauchunke	ja	ja	nein	
	Bufo calamita	Kreuzkröte	ja	ja	nein	
	Bufo viridis	Wechselkröte	ja	nein		
	Hyla arborea	Europäischer Laubfrosch	ja	ja	nein	
	Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	ja	nein		
	Rana arvalis	Moorfrosch	ja	nein		
	Rana dalmatina	Springfrosch	ja	nein		
	Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	ja	ja	nein	

	Salamandra atra	Alpensalamander	ja	nein		
	Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	ja	ja	nein	
Schmetterlinge	*Coenonympha hero*	Wald-Wiesenvögelchen	ja	nein		
	Eriogaster catax	Heckenwollafter	nein			
	Gortyna borelii	Haarstrangeule	ja	nein		
	Hypodryas maturna	Eschen-Scheckenfalter	ja	nein		
	Lopinga achine	Gelbringfalter	ja	nein		
	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	ja	ja	nein	
	Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	ja	nein		
	Maculinea arion	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	ja	nein		
	Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	ja	ja	nein	
	Maculinea teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	ja	ja	nein	
	Parnassius apollo	Apollofalter	ja	nein		
	Parnassius mnemosyne	Schwarzer Apollofalter	ja	nein		
	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	ja	ja	nein	
Käfer	*Bolbelasmus unicornis*	Vierzähniger Mistkäfer	ja	nein		
	Cerambyx cerdo	Heldbock	ja	nein		
	Cucujus cinnaberinus	Scharlachkäfer	?			
	Dytiscus latissimus	Breitrand	?			
	Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	ja	nein		
	Osmoderma eremita	Eremit	ja	nein		
	Rosalia alpina	Alpenbock	ja	nein		
Libellen	*Gomphus flavipes*	Asiatische Keiljungfer	ja	nein		
	Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	nein			
	Leucorrhinia	Zierliche Moosjungfer	ja	nein		

	caudalis					
	Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	ja	nein		
	Ophiogomphus cecilia	Grüne Flussjungfer	ja	nein		
	Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	ja	nein		
Schnecken und Muscheln	*Anisus vorticulus*	Zierliche Tellerschnecke	ja	nein		
	Unio crassus	Bachmuschel	ja	nein		
Farn- und Blüten-pflanzen	*Apium repens*	Kriechender Sellerie	ja	nein		
	Botrychium simplex	Einfache Mondraute	nein			
	Bromus grossus	Dicke Trespe	ja	nein		
	Cypripedium calceolus	Frauenschuh	ja	nein		
	Gladiolus palustris	Sumpf-Siegwurz	ja	nein		
	Jurinea cyanoides	Silberscharte	ja	nein		
	Lindernia procumbens	Liegendes Büchsenkraut	ja	nein		
	Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	ja	nein		
	Marsilea quadrifolia	Kleefarn	ja	nein		
	Myosotis rehsteineri	Bodensee-Vergissmein-nicht	ja	nein		
	Najas flexilis	Biegsames Nixenkraut	ja	nein		
	Saxifraga hirculus	Moor-Steinbrech	nein			
	Spiranthes aestivalis	Sommer-Schraubensten-del	ja	nein		
	Trichomanes speciosum	Europäischer Dünnfarn	ja	nein		
Rundmäuler und Fische	Acipenser sturio	Atlantischer Stör				
	Coregonus oxyrhynchus	Nordseeschnäpel				

4 Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

In einer artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse erfolgt eine artbezogene Wirkprognose, ob und in welcher Intensität für die relevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens eintreten könnten.

Die Prüfung erfolgt für jede Art bzw. für jede Artengruppe separat und die jeweiligen projektspezifischen Wirkfaktoren werden diesen gegenübergestellt. Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen, werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen formuliert bzw. vertiefte Untersuchungen empfohlen.

Da keine streng geschützten Arten im Vorhabensbereich auf Grundlage der Habitatpotentialanalyse zu erwarten sind, ergeben sich aktuell auch keine artenschutzrechtlichen Konflikte durch das Vorhaben.

5 Maßnahmenempfehlungen

Folgende Schutzmaßnahmen zur Vermeidung werden darüber hinaus empfohlen, um natur- und artenschutzrechtliche Konflikte neben dem strengen Artenschutz zu vermeiden sowie um weiteren rechtlichen Vorgaben entsprechend nachzukommen.

Tabelle 3: Maßnahmenempfehlungen zur Vermeidung

Fleder-mäuse	**Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung** Das Beleuchtungsniveau im Außenbereich sollte auf das funktional notwendige Maß begrenzt werden. Prinzipiell wird empfohlen Leuchtstellen zu wählen, die durch Ausrichtung, Abschirmung und Reflektoren den größtmöglichen Anteil des Lichtstroms auf die zu beleuchtende Fläche fokussieren und nicht in die Umwelt emittieren. Der Leuchtenbetriebswirkungsgrad im oberen Halbraum (also die Abstrahlung nach oben) sollte daher so gering wie möglich sein (< 0,04). Die Wahl des Leuchtmittels bestimmt das emittierte Lichtspektrum und damit in besonderem Maße die Anziehungskraft der Lichtquelle auf Insekten. Es sollten daher Leuchtmittel eingesetzt werden, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist. Als Leuchtmittel sind deshalb ausschließlich warmweiße Lampen bis maximal 3000 Kelvin zu verwenden, um ein Anlocken von Insekten möglichst zu vermeiden.
Vögel	**Bauzeitenregelung (Baum- und Gehölzrodungen)** Gemäß § 39 Abs. 5 (Nr.2) BNatSchG ist es verboten, Bäume im Zeitraum vom 1. März bis zum 30.September zu fällen bzw. zu beseitigen.
Vögel	**Anlagensicherheit** Eine anlagebedingte Fallenwirkung kann durch Schornsteine, Kamine und Lichtschächte entstehen. Hinzu kommt die Tötung von Tieren durch Kollision mit baulichen Bestandteilen (z.B. Glasscheiben oder Zäunen). Vor diesem Hintergrund sollten schon in der Planung entsprechende technische Schutzmaßnahmen integriert werden. So sollten große Glasscheiben mit entsprechenden Folien und/oder anderen Sicherungssystemen ausgestattet werden. Spiegelungen und Durchsicht-Situationen sollten vermieden werden. Das Anbringen von Greifvogelsiluetten auf Glasscheiben ist nach neueren Erkenntnissen nicht wirksam genug, um das Kollisionsrisiko effektiv zu minimieren. Auf die“ Merkblätter für die Vogelschutzpraxis: Vogelkollisionen an Glas vermeiden“ und „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ der Schweizer Vogelwarte wird entsprechend verwiesen (SCHMID et al. 2012).

6 Zusammenfassung

Im Vorhabensbereich sind artenschutzrechtliche Konflikte auf Grundlage der Übersichtsbegehung und der Habitatpotentialanalyse auszuschließen.

Es gilt abschließend anzumerken, dass eine Habitatpotentialanalyse eine Betrachtung des Ist-Zustandes auf Grundlage der durchgeführten Übersichtsbegehung ist. Sollten sich die Habitatbedingungen (z.B. aufkommen von Gehölzen, Etablierung verschiedener Raupenfutterpflanzen, Entstehung von Brach- und Sukzessionsflächen o.ä) im Laufe längerer Planungsprozesse ändern, können sich auch die Habitatbedingungen für streng geschützte Arten verändern. Es wird daher empfohlen, bei längeren Planungsprozessen die Habitatpotentialanalyse zu wiederholen, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden. Des Weiteren sollten ebenso neu Erkenntnisse (z.B. Nachweis von streng geschützten Arten im Rahmen anderer Vorhaben im Umfeld) in der Abarbeitung des Artenschutzes, mit einfließen. Sollten sich geschützte Arten während der Planungs- und Bauphase einstellen und/oder nachgewiesen werden, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen.

Über die Verpflichtung zur Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) und zusätzlicher faunistischer Erhebungen, hat abschließend die zuständige Fachbehörde zu entscheiden. Für die Berücksichtigung und Einhaltung des Artenschutzes ist der Vorhabenträger selbst verantwortlich. Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG gelten nach § 69 BNatSchG als eine Ordnungswidrigkeit. Diese können gemäß § 69 u. § 71 BNatSchG mit bis zu fünf Jahren Freiheitsstrafe oder mit einem Bußgeld von bis zu fünfzigtausend Euro geahndet werden. In besonders schweren Fällen, z.B. wer einen Bestand von Tieren oder Pflanzen der vom Aussterben bedrohten Arten nachhaltig schädigt, kann nach dem § 330 StrGB mit Freiheitsstrafen von sechs Monaten bis zu zehn Jahren bestraft werden.

7 Quellenverzeichnis

ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.

BAMANN, T. & J. JEBRAM (2012): Nachweis der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) an der nördlichen Iller. - Mercuriale 12, 11-14.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Aufl., Aula, Wiebelsheim, 3 Bände

BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Verlag Eugen Ulmer.

BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSCHV) vom 16.Feb 2005 (BGBl. I S. 258(896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29.Juli 2009 (BGBl. I) 2542 S.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Verordnung zur Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften. Fassung vom 16.Februar 2005

EBERT, G (Hrsg.) (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Band 4, Nachtfalter II (Bombycidae, Endromidae, Lasiocampidae, Lemoniidae, Saturniidae, Sphingidae, Drepanidae, Notodontidae, Dilobidae, Lymantriidae, Ctenuchidae, Nolidae)., S. 168, Ulmer Verlag Stuttgart 1994.

EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.

EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Einhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

FUCHS, U. (1989): Wiederfund von *Ophiogomphus serpentinus* (Charpentier, 1825) in Baden-Württemberg (Anisoptera: Gomphidae). - Libellula 8: 151-155.

GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER UND K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Mü

HEITZ, S. (1993): Neufunde von *Gomphus simillimus* (Selys) am Hochrhein (BRD). - Libellula 12: 277-280.

HUNGER, H. & F.-J. SCHIEL (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume, Stand November 2005 (Odonata). - Libellula Supplement 7: 3-14.

HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.

KUNZ, B. & W.-D. RIEXINGER (2004): Der Kocher zwischen Untergröningen und Gaildorf: Rückkehr der Gomphiden. -Mercuriale 4: 25-26.

LAUFER, H (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse in LUBW: Naturschutz und Landschaftspflege, Band 77, S 93-142.

LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 7

LUBW (2010): Geschützte Arten; Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Karlsruhe. 27 S.

LUBW (2014): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. LUBW Referat 25 - Arten- und Flächenschutz, Landschaftspflege; Karlsruhe. 476 S.

LUBW (2020): Abfrage UDO; https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/ ; LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Karlsruhe. (Abfrage: 25.04.2020).

MLR (Hrsg.) (2014): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) in Zusammenarbeit mit der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Bearbeitung: GÖG Gruppe für ökologische Gutachten, Karlsruhe. 144 S.

OTT, J.; CONZE, K.-J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). - Libellula Supplement 14, 395-422.

SCHIEL, F.-J. & H. HUNGER (2006): Bestandssituation und Verbreitung von Ophiogomphus cecilia in Baden-Württemberg (Odonata: Gomphidae). - Libellula 25: 1-18.

SCHMID, F. (2009): Erstnachweis der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) an der baden-württembergischen Donau. - Mercuriale 9: 33-34.

STERNBERG, K., HÖPPNER, B., HEITZ, A. & S. HEITZ (2000): *Ophiogomphus cecilia* - Grüne Flußjungfer (2000): In: STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 2: 358-373. Ulmer-Verlag (Stuttgart).

SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

TRAUTNER (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Ulmer Verlag. Stuttgart. 319 S.

8 Dokumentation

8.1 Adressen

Vorhabenträger

Familie Kampmann		
Hölderlinstr. 3 72649 Wolfschlugen		

Auftraggeber

StadtLandFluss		
StadtLandFluss Grötzinger Straße 12/5 72649 Wolfschlugen	Prof. Dr. Küpfer	

Auftragnehmer

raichle-ecology		
raichle-ecology Stahlbrunnstraße 20+22 73266 Bissingen an der Teck E-Mail: a.raichle@raichle-ecology.de Internet: www.raichle-ecology.de	Andre Raichle (M.Sc. Landschaftsökologie; B.Eng. Landschafts-planung)	Projektleitung, Kartierung, Habitatpotential-analyse und Gutachtenerstellung

8.2 Bilddokumentation



Bild 1: Der bestehende Zier- und Hausgarten wird von einzelnen freistehenden Bäumen und Sträuchern geprägt.

A. RAICHLE, 16.06.2021

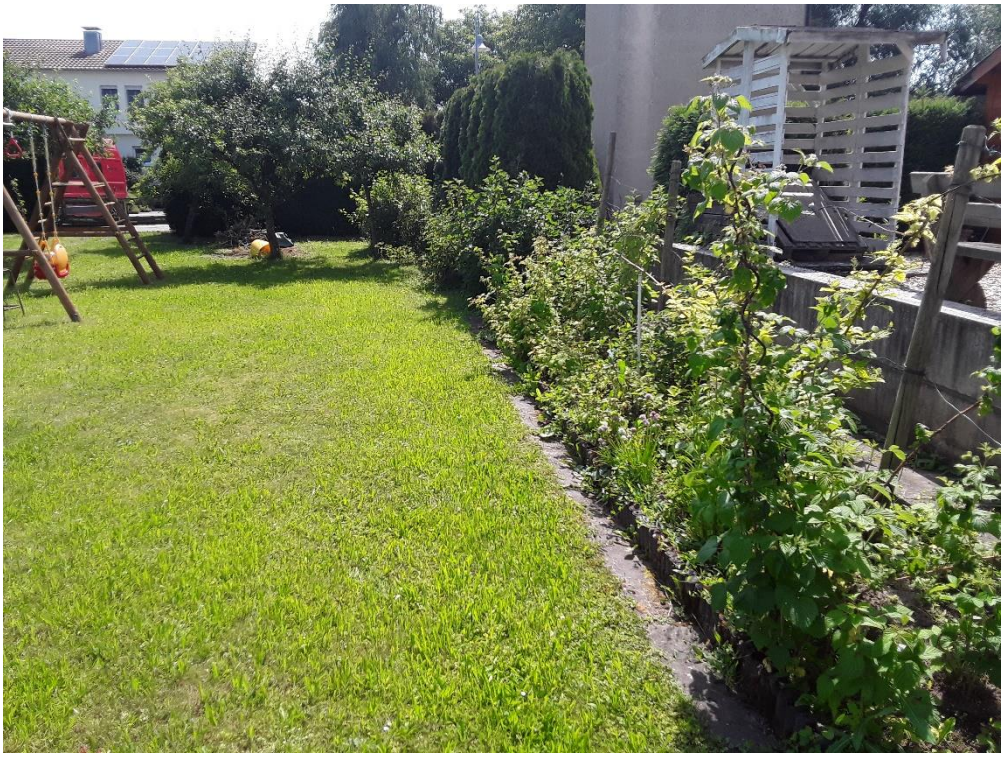


Bild 2: Zierrasen sowie Obst- und Gemüsebeete.

A. RAICHLE, 16.06.2021



Bild 3: Zierhecke entlang der Grundstücksgrenze.

A. RAICHLE, 16.06.2021



Bild 4: Die vorhandenen Bäume sind gepflegt und werden regelmäßig geschnitten. Baumhöhlen oder Spaltenquartiere konnten nicht festgestellt werden.

A. RAICHLE, 16.06.2021