



## Vorentwurf

Stadt Bretten  
Gemarkung Diedelsheim u. Bretten

---



## Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (saP) nach

## § 44 und § 45 BNatSchG

zur  
Aufstellung des Bebauungsplans  
"Auf der Diedelsheimer Höhe  
Teil II, Änderung und Erweiterung"



Stand 15.09.2019

---



Büro für Landschaftsplanung  
Rankestraße 6  
76137 Karlsruhe  
0152 5391 5658  
[elke.wonnenberg@web.de](mailto:elke.wonnenberg@web.de)

**Auftraggeber:** Stadt Bretten  
Stadtentwicklung und Baurecht  
Hermann-Beuttenmüller-Str. 6  
75015 Bretten

**Auftragnehmer:** Büro für Landschaftsplanung  
Elke Wonnenberg  
Rankestraße 6  
76137 Karlsruhe

**Bearbeitung:** Dipl.-Ing. Landespflege Elke Wonnenberg

**Insektenuntersuchungen:** Dr. H. Wolsbeck/ Bad Herrenalb

**gefertigt:** Karlsruhe, 15. September 2019

  
Elke Wonnenberg  
Dipl.-Ing. Landespflege

### Fotos Titelblatt

(von oben nach unten)

1. Blick nach Osten. Im Vordergrund ein alter Birnbaum im März.
2. Der alte Birnbaum von der anderen Seite mit Blick nach Westen im Mai.
3. Das östliche Ende des Plangebietes mit dem zu erhaltenen Birnbaum im März.
4. Der zu erhaltene Birnbaum von der anderen Seite mit Blickrichtung nach Norden im Mai.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Rahmenbedingungen	4
1.3	Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen	5
<b>2</b>	<b>Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Kurzbeschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Relevanzprüfung und Ermittlung relevanter Arten</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</b>	<b>15</b>
5.1	Fledermäuse (potentielles Vorkommen) und Lebensraumansprüche	15
5.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	18
5.1.2	Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände	19
5.2	Reptilien/ Zauneidechsen	20
5.2.1	Bestanderfassung	21
5.2.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	22
5.2.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)	24
5.2.4	Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände	26
5.3	Weitere relevante Tierarten	26
<b>6</b>	<b>Bestand und Betroffenheit der Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie</b>	<b>26</b>
6.1	Bestanderfassung	27
6.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	28
6.3	Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände	29
<b>7</b>	<b>Erfassung von Wildbienen</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung</b>	<b>33</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>34</b>

### Anhang

Karte: Abgrenzung des B-Plangebietes  
Brutreviere Vögel

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Bretten plant nördlich der Bundesstraße B 35/ 293 die bestehenden gewerblichen Nutzungen der Auto-Branche in östlicher Verlängerung zu erweitern und damit die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung eines Bebauungsplanes „Auf der Diedelsheimer Höhe Teil II, 1. Änderung und Erweiterung“ mit der Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes vorzunehmen. Das Verfahren soll als Regelverfahren durchgeführt werden.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange entsprechend des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Artenschutzvorgaben der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie, ist im Vorfeld eine artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen, um festzustellen, ob mit der Umsetzung der Planung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Das Büro für Landschaftsplanung/ Karlsruhe wurde im März 2019 beauftragt den Artenschutz abzuarbeiten. Mit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden auch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie ggf. CEF-Maßnahmen aufgeführt, um die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu verhindern.

Eine Übersichtsbegehung zur Erfassung der Habitatstrukturen wurde im März 2019 durchgeführt.

### 1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die besonderen artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 f. BNatSchG dienen der Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) in nationales Recht und sind sowohl innerhalb als auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten zu beachten. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird ermittelt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang nachfolgende Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch die Planung erfüllt werden:

#### **Nr.1 Verletzung/Tötung von Individuen**

Es ist verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

**Erläuterung:** *Das Tötungsrisiko darf sich nicht in signifikanter Weise erhöhen. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind einzubeziehen.*

#### **Nr.2 Störung der lokalen Population**

Es ist verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

**Erläuterung:** *Relevante Störungstypen sind -Beunruhigen, -Scheuchwirkungen, -Bewegung, -Lärm, -Licht und -Zerschneidungswirkungen. Eine lokale Population ist hierbei eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Raum gemeinsam bewohnen.*

#### **Nr.3 Beschädigung/ Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:**

Es ist verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

**Erläuterung:** Fortpflanzungsstätten sind alle Teilareale, die eine ökologisch-funktionale Bedeutung für die Fortpflanzung haben. Ruhestätten sind alle Teilareale, die eine ökologisch-funktionale Bedeutung für das Überleben der Tiere während spezieller Ruhephasen haben, wie Sommer- und Winterquartiere, Männchenquartiere von Fledermäusen, Mauser- und Rastplätze von Zugvögeln und Sonnenplätze von Reptilien. Nahrungs- und Jagdhabitats gehören grundsätzlich nicht zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sie können ausnahmsweise relevant sein, wenn dadurch die Funktion der Stätte vollständig entfällt (sog. essentieller Habitatbestandteil).

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann. In diesem Fall sind auch mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbundene unvermeidliche Beeinträchtigungen von Individuen vom Verbot in Satz Nr. 1 ausgenommen.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts und bei nach § 15 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassenen Eingriffen in Natur und Landschaft, die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. Alle weiteren Tier- und Pflanzenarten werden als Bestandteil des Naturhaushaltes im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG berücksichtigt.

In der hier vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden daher nur die oben erwähnten Arten geprüft. Sofern Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt sind, gelten die Ausnahmenbestimmungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Zudem sind nach dem Umweltschadengesetz (USchadG 2007) unter anderem die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie die Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie nicht nur innerhalb, sondern auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten vor Schädigungen zu bewahren.

### 1.3 Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen

#### Schematische Abfolge der Prüfschritte

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in drei Phasen:

- ✚ In der ersten Phase werden die prüfungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten ermittelt, die mit hinreichender Sicherheit für das Plangebiet ausgeschlossen werden können und unberücksichtigt bleiben.
- ✚ In der zweiten Phase werden detaillierte artenschutzrechtliche Untersuchungen derjenigen Arten im Gelände durchgeführt, die in der Relevanzprüfung nicht ausgeschlossen werden konnten.
- ✚ In der dritten Phase wird eine Prüfung der Verbotstatbestände für diejenigen Arten vorgenommen, die im Gebiet nachgewiesen wurden, bzw. bei den Fledermäusen potentiell vorkommen könnten.

#### Datengrundlagen

Alle verwendeten Daten wurden durch eigene Erhebungen im Plangebiet und in näherer Umgebung ermittelt. Zusätzlich wurden die

- ✚ Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm von Baden-Württemberg,
- ✚ Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II und IV,
- ✚ die jeweiligen Rote-Listen von Baden-Württemberg und Deutschland in den aktuellen Fassungen verwendet und
- ✚ aktuellen Zielartenkonzepte Baden-Württembergs mit den Strukturen des Gebietes verglichen und ausgewertet.

Zur Beurteilung der Habitatstrukturen und artenschutzrechtlichen Belange wurde das Plangebiet mit angrenzender Umgebung zunächst in einer Übersichtsbegehung und dann an mehreren Terminen auf das mögliche bzw. tatsächliche Vorkommen betroffener Arten hin untersucht.

Tab. 1: Übersicht des Untersuchungsrahmens und der Erfassungstermine

Tierartengruppe	Untersuchungen	Erfassungstermine 2019
Vögel	Erfassung im Rahmen von 5 Begehungen	7.+21.03./ 11.04./ 13.05./ 4.06.
Reptilien (Eidechsen)	Erfassung im Rahmen von 6 Begehungen	13.+23.05./ 4.+21.06./ 30.07./ 6.08.
Holzbewohnende Käfer	Erfassung im Rahmen von 1 Begehung	23.05.
Wildbienen	Erfassung im Rahmen von 6 Begehungen	13.05./ 4.+21.06./ 10.+30.07./ 21.08.

## 2 Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 22.740 m<sup>2</sup> und liegt nördlich der B35 und der Kernstadt Bretten im Gewann „Vordere Schmalzhälde“, auf der Gemarkungsgrenze zwischen Diedelsheim und Bretten. Die Abgrenzung des B-Plangebietes wurde dabei im Norden und im Süden nicht entlang von Flurstücksgrenzen gelegt, sondern richtet sich nach angrenzenden Nutzungen eines Autohauses und den Vorgaben einer eventuellen Bundesstraßenerweiterung.

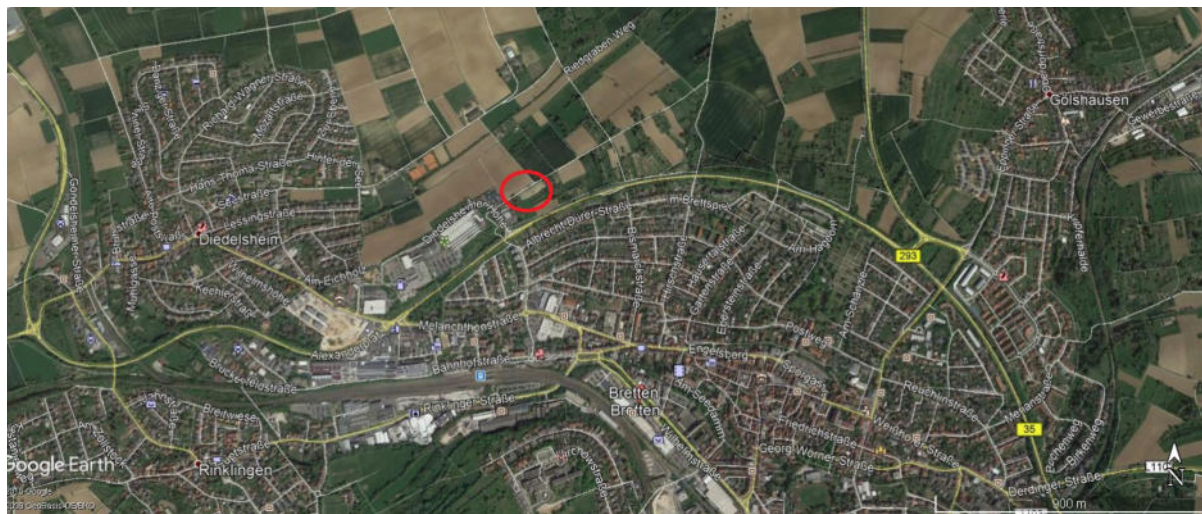


Abb. 1: Das Luftbild zeigt die Stadt Bretten mit Lage des Plangebietes (roter Kreis) im Nordwesten der Kernstadt.

Der Geltungsbereich des B-Planes (s. Abgrenzungsplan mit Flurstücks-Nummern im Anhang) umfasst nördlich des mittig verlaufenden Höhenweges ein intensiv landwirtschaftlich genutztes Gelände. Im Jahr 2019 wurden auf den Flurstücken 5706, 5705 etc. Mais und weiter östlich auf den Flurstücken 5708, 5709 etc. Getreide angebaut (s. Fotos 1-3).

Südlich des Höhenweges verläuft eine schmale ansteigende Böschung mit einer Buche im Westen und vier älteren Obstbäumen (1 Birnbaum, 3 Zwetschgen), wovon ein Zwetschgenbaum fast abgestorben ist (s. Foto 4). Im Osten am querverlaufenden Feldweg befindet sich noch ein größerer älterer Birnbaum (s. Foto 5 und Titelblatt unten). Die anschließenden kleinen Ackerflächen werden extensiv bewirtschaftet, wobei die direkt angrenzende Ackerfläche (Flrst. 1888, s. Foto 5 u. 6) im Jahr 2019 mit einer Blumen-saatmischung angesät war. Diese Ackerfläche liegt auf dem Höhenrücken. Die weiter südlich

angrenzenden zwei Kleingärten (Flrst. 1890+1891) und die danach angrenzende ebenfalls mit einer Blumensaatmischung eingesäte Ackerfläche (Flrst. 1892+1893) befinden sich schon auf einem nach Süden abfallenden Gelände.

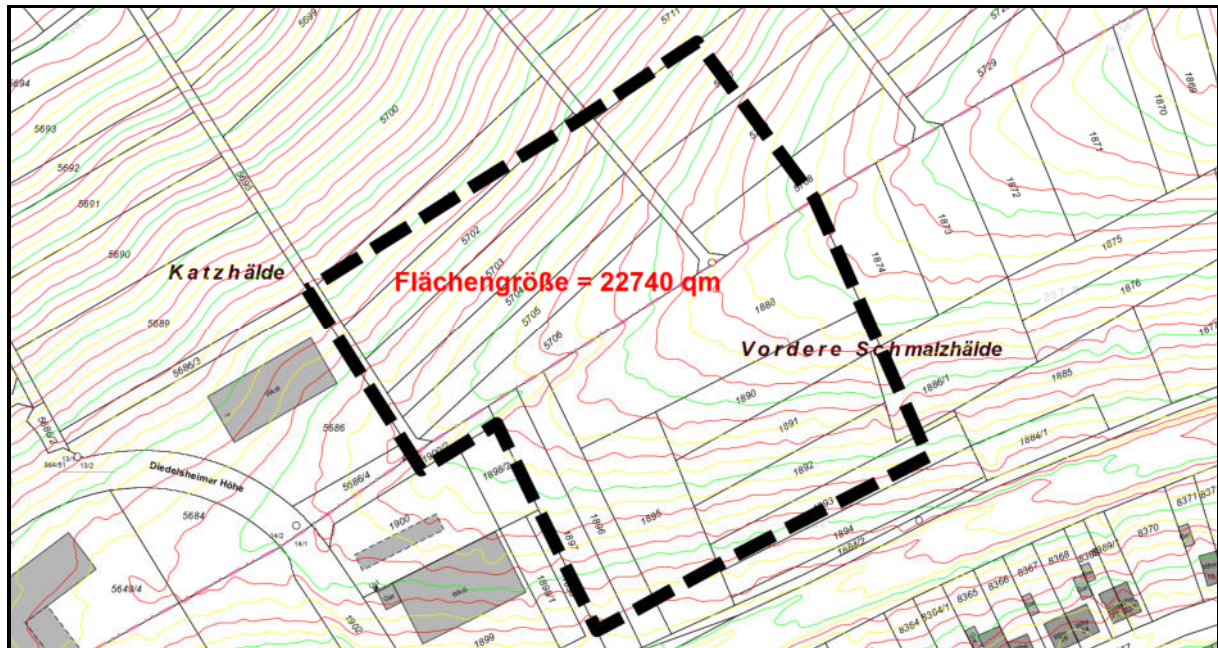


Abb. 2: Die Lage des Plangebietes zu den Höhenlinien. Der fast mittig verlaufende Höhenweg hat keine eigene Flurstücksnummerierung. Er verläuft südlich der Gemarkungsgrenze - - - - (Höhenlinien-Karte der Stadt Bretten).

Die einzigen Flurstücke, die hier längs zur Hangneigung verlaufen, befinden sich im Westen. Es sind zwei schmale längere Grundstücke (Flrst. 1896 und 1897) und ein kürzeres (Flrst. 1895). Das westlichste Flurstück (1897) wird zum einen von einem Wochenendgrundstück mit Sichtschutzzaun und Gartenhütten genutzt und zum anderen weiter südlich von einer schmalen Wiese mit einem Obstbaum (s. Foto 11+12) bestanden. Die anderen beiden Flurstücke werden landwirtschaftlich genutzt. Im Jahre 2019 wuchs hier eine Luzerne-Ansaat. Weiter im Süden verläuft die hier gut einsehbare Bundesstraße 35.

Die Ackerflächen nördlich des Höhenweges werden intensiv genutzt, sind artenarm und nicht strukturiert. Die Flächen im südlichen Bereich des Weges hingegen sind artenreicher sowie durch die mit Brombeeren und Gehölzen eingefassten Kleingärten wesentlich strukturierter. In den Kleingärten befinden sich am östlichen Rand größere Bäume wie Wildkirschen und Walnussbäume. Die Eingänge sind vom nordöstlichen Stichweg aus stark mit Brombeeren zugewachsen und eher verwildert. Im nördlichen Garten befindet sich eine kleine Gartenhütte bzw. ein kleiner Schuppen, in dem Hühner gehalten werden. Die restliche Fläche unterliegt einer Kleingartennutzung (s. Fotos 7+8).

Im angrenzenden südlichen Kleingarten stehen mehrere Niedrigobstbäume innerhalb einer Rasenfläche. Die umgrenzenden Sträucher sind hoch und dicht gewachsen und bestehen überwiegend aus Brombeere, Liguster, Hartriegel, Wilder Rose und eingestreuter Forsythie. Die Zugänge liegen im Westen und erfolgen über einen Grasweg auf dem Flurstück 1895 (s. Foto 9).

**Folgende Fotos dienen der Veranschaulichung des Plangebietes:**

(alle Fotos aufgenommen 2019)



**Foto 1:** Das Maisfeld im Juni mit Blick vom Höhenweg nach Nordosten.



**Foto 2:** Der Höhenweg im Verlauf nach Osten mit angrenzendem Maisfeld im August u. rechts eine Buche.



**Foto 3:** Das Getreidefeld im Juni mit Blick nach Nordwesten. Links die kleineren Zwetschgenbäume.



**Foto 4:** Blick auf die drei Zwetschgenbäume entlang des Höhenweges im Osten. Links ein fast abgestorbener Baum.



**Foto 5:** Die an die Böschung mit Obstbäumen angrenzende Ackerfläche im März, mit Blick nach Osten.



**Foto 6:** Die Ackerfläche im Juni mit einer Blumensaatmischung mit Blick nach Nordwesten.





**Foto 7:** Blick in den nördlichen Garten, der als Nutzgarten mit Hühnerhaltung bewirtschaftet wird.



**Foto 8:** Blick in den südlichen Nutzgarten mit dichter Strauchumrandung, Rasen und Spalier-Obstbäumen.



**Foto 9:** Der Grasweg westlich der Kleingärten. Im Hintergrund die Schallschutzmauer an d. Bundesstraße.



**Foto 10:** Die südlichste Ackerfläche nach dem zweiten Garten mit Blick nach Osten mit Blumenansaat.



**Foto 11:** Blick auf die Wochenendhausnutzung im Westen mit anschließender (südlicher) Wiesennutzung.



**Foto 12:** Im Hintergrund die schmale Wiesennutzung mit Obstbäumen im Westen. Mittig ein Blick auf die Kfz-Nutzfläche im angrenzenden Bereich.

### Umfeld

Die umliegenden Nutzungen an das Plangebiet sind im Südwesten vom Höhenweg nach dem Kleingarten eine kleine Brachfläche, die offensichtlich hin und wieder gemäht wird, um die aufkommenden Brombeeren zu unterdrücken. Im Nordwesten vom Höhenweg befindet

sich ein Autohaus mit seinen Verkaufsflächen und im Norden schließen große Ackerflächen an, die von einer Straße, die auch zu einem Aussiedlerhof führt, getrennt werden. Östlich vom Höhenweg grenzen weitere Kleingärten mit z.T. großen Bäumen, Hecken, Gartenhütten und einer Kleintierhaltung (Gänse) an. Im Süden des Plangebietes befindet sich die restliche kleine Ackerfläche mit Blumenansaat und danach verläuft die Bundesstraße.

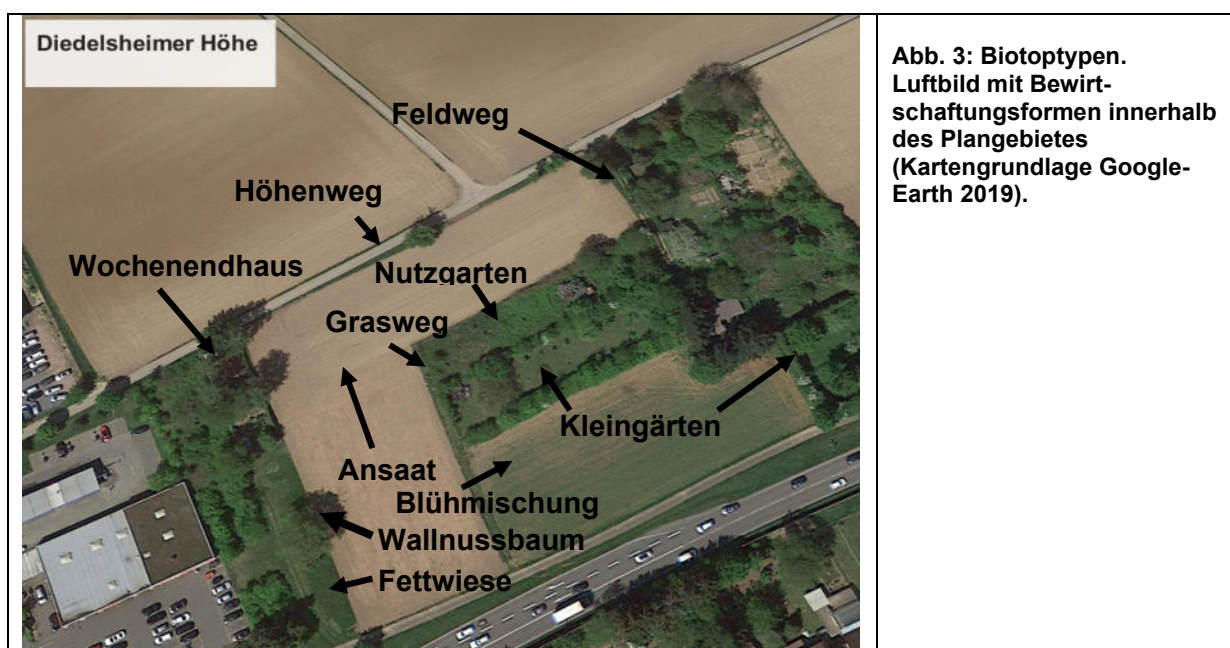
### Untersuchungsgebiet

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes orientiert sich am Wirkraum des Vorhabens. Somit umfasst der engere Untersuchungsraum das Plangebiet selbst und zusätzlich wurden die angrenzenden Kontaktlebensräume als erweiterter Untersuchungsraum berücksichtigt, in dem die vom Vorhaben ausgehenden Wirkprozesse die prüfrelevanten Arten indirekt beeinträchtigen können.

### Biotoptypen

Das Plangebiet kann folgenden Biotoptypen zugeordnet werden (nach LUBW 2018: Arten, Biotope, Landschaft):

- 33.41 - Fettwiese mittlerer Standorte
- 35.10 - Saumvegetation mittlerer Standorte auf kleiner Böschung
- 37.11 - Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- 37.11 - 622=Ansaat: Blütmischung
- 43.11 - Brombeer-Gestrüpp, kleinflächig
- 44.30 - Heckenzaun/ Geschnittene Feldgehölze
- 45.40 - Streuobstbäume
- 60.10 - von Bauwerken bestandene Fläche (Wochenendhaus)
- 60.21 - versiegelte Straßen (Höhenweg)
- 60.24 - unbefestigter Weg/ Feldweg
- 60.25 - Grasweg
- 60.61 - Nutzgarten
- 60.63 - Mischtyp von Nutz- u. Ziergarten: Kleingärten



### Lebensraumtypen Anhang I der FFH-Richtlinie

Es befinden sich **keine Lebensraumtypen** der FFH-Richtlinie/ Anhang I im Plangebiet oder angrenzend.

### Schutzgebiete

Es befinden sich **keine Schutzgebiete im Plangebiet oder angrenzend**. Die nächsten geschützten Biotope befinden sich im Nordosten, weit außerhalb des Plangebietes und im Südwesten an der südlichen Seite der Bundesstraße hinter der Schallschutzmauer. Ebenfalls befinden sich keine FFH-Mähwiesen im Plangebiet oder angrenzend (s. Schutzgebietskarte im Anhang).

### Biotopverbund

Über fast dem ganzen Plangebiet befindet sich ein 500 m Suchraum und daran im südwestlichen und südöstlichen Bereich eine Kernfläche. Quer durch die nördliche Ackerfläche verläuft ein Kernraum.

Suchräume werden als Verbindungselemente zwischen den Kernbereichen verstanden, über welche die Ausbreitung und Wechselwirkung untereinander gesichert werden soll.



## 3 Kurzbeschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren

Das Plangebiet soll als Erweiterungsfläche der bestehenden Gewerbeflächen, die den sogenannten „Auto-Nutzungen“ zugeordnet werden, dienen. Dazu soll der Autohandel, der Handel mit Kfz-Teilen und eine Kfz-Werkstatt gezählt werden. Die jeweiligen Gebäudehöhen sollen sich den umliegenden Gebäuden anpassen.

Eine Anbindung ist über den jetzigen landwirtschaftlichen Weg (Höhenweg) vorgesehen, der dazu als Stichstraße in einer Breite von 6,5 m mit Gehweg, Wendehammer im Osten und Straßenlaternen ausgebaut werden soll. Das stark abfallende Gelände im Norden ist für die Umsetzung der Planung ab dem Weg anzufüllen. Das südliche Gelände ist an der kleinen Böschung für die Zufahrten abzutragen. **Weitere Angaben und eventuelle Wirkfaktoren?**

Nachfolgend werden die **Wirkfaktoren** auf die betroffenen Artengruppen ausgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Arten verursachen können. Es ist dabei zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

### **Baubedingte Wirkfaktoren**

(d.h. Wirkungen, die mit dem Bau von Anlagen verbunden und zeitlich befristet sind)

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellen-tätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme. Während der Bauphase können zeitlich begrenzte Wirkungen auftreten, die in Form von Lärm und Störungen in den angrenzenden Flächen zu Habitatverlusten von Arten führen können.

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/ Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Lagerung von Baumaterialien, Baustelleneinrichtung, Abstellen von Baumaschinen	Dafür werden vorübergehend Flächen innerhalb des Plangebietes in Anspruch genommen. Mit Verlusten von Lebensräumen außerhalb des Plangebietes ist nicht zu rechnen.	> Zauneidechsen > Vögel
Lärmimmissionen und Störungen durch akustische und visuelle Störreize	Die Bautätigkeiten können zu optischen Störreizen, Beunruhigung von Individuen, zu Flucht- und Meidereaktionen im Umfeld führen. Angrenzende Gehölze im Westen und Osten können möglicherweise von störungsempfindlichen Vögeln vorübergehend nicht genutzt werden.	> Vögel > Zauneidechsen > Fledermäuse
Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen	Bei der Baufeldräumung (Rodung von Gehölzen) innerhalb der Vegetationsperiode kann es zu Verletzungen oder Tötung von Einzelindividuen kommen, besonders in der intensiven Zeit der Erdarbeiten.	> Vögel > Zauneidechsen

### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

(d.h. Wirkungen, die dauerhaft durch die Umsetzung der Planung verursacht werden)

Durch die geplanten Gebäude, ihrer Nutzungsflächen sowie der Umgestaltung/ Auffüllung der bisherigen Ackerfläche und dem Ausbau des landwirtschaftlichen Weges kommt es zu größeren Flächenverlusten durch Versiegelungen und dauerhaften Verlusten von Gehölzen, darunter auch ökologisch wertvolle alte Obstbäume, die entlang des Höhenweges potentiell als Leitlinie für Fledermäuse genutzt werden. Auch kleinflächige extensiv genutzte Vegetationsflächen gehen dauerhaft verloren.

Eine Lichtverschmutzung tritt in Bereichen auf, wo bisher keine bzw. nur eine geringe aus angrenzenden Gebäuden und Nutzungen im Westen vorhanden war.

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/ Artengruppen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Verdichtung.	Dauerhafter Verlust von Nahrungshabitaten und Lebensräumen in den kleinstrukturierten Bereichen	> Vögel > Fledermäusen > Zauneidechsen
Barrierewirkung und Zerschneidung	Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu Barrierewirkungen und einer Zerschneidung der Lebensräume sowie einer Leitlinie/ Flugkorridor entlang des Höhenweges in Jagdhabitats.	> Zauneidechsen > Fledermäuse

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

(d.h. Wirkungen, die durch den laufenden Betrieb im Rahmen der neuen Nutzungen entstehen)

Durch den Bau der Erschließungsstraße und der Nutzung der Gewerbeflächen wird es zu regelmäßigen Lärmemissionen im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen

kommen. Neu hinzu kommen Lichtemissionen durch die Gewerbegebäude und durch Straßenlaternen.

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/ Artengruppen
Lärmimmissionen und visuelle Störungen	durch die geplanten Neubauten und Nutzflächen sowie der Erschließungsstraße kommt es zu einer Kfz-Erhöhung und damit zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Emissionen im Plangebiet, wo bisher landwirtschaftlicher Nutzverkehr und geringer Autoverkehr herrschte.	> Vögel
Lichtimmissionen	durch Lichteinwirkungen kann es zu Beeinträchtigungen im Flugverhalten von Fledermäusen bei ihren Jagdflügen entlang Höhenweges nach Osten kommen. Ebenso sind die im Osten angrenzenden Kleingärten mit ihren Baum- und Strauchbeständen betroffen, die ein Jagdhabitat für Fledermäuse darstellen. Lichtempfindliche Arten werden diese Bereiche meiden.	> Fledermäuse
Kollisionsrisiko	ein Kollisionsrisiko auf der neuen Erschließungsstraße kann, besonders auch nachts, nicht ausgeschlossen werden. Durch eventuelle großflächige Fensterfronten kann es zu Vogelschlag kommen.	> Fledermäuse > Vögel

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und/ oder Ausgleichsmaßnahmen.

#### 4 Relevanzprüfung und Ermittlung relevanter Arten

Grundsätzlich sind im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung -saP- zunächst für die Abarbeitung alle aufgeführten FFH-Anhang IV-Arten und gemäß der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten alle in Europa natürlicherweise vorkommenden Arten geschützt.

In Baden-Württemberg kommen von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten rund 78 vor (LUBW 2016: Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie).

Innerhalb der Relevanzprüfung werden anhand einer Habitatpotential-Abschätzung die Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch die Umsetzung der Planung mit hinreichender Sicherheit aufgrund fehlender Lebensräume ausgeschlossen werden kann. Für die übrigen FFH-Arten Anhang IV gelten nach gutachterlicher Einschätzung des Geländes folgende Überlegungen:

##### Säugetiere/ Fledermäuse:

Von den im Anhang IV aufgeführten Säugetierarten ist im Plangebiet das Vorkommen von **Fledermäusen** denkbar, die das Plangebiet bzw. Teilbereiche als Jagdrevier nutzen und eventuell die älteren Obstbäume mit Asthohlen, Spalten und Ritzen entlang des Höhenweges als Einzelquartiere im Sommer nutzen.

23 Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Baden-Württemberg gelistet und im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung -saP- zu berücksichtigen. Zwei Arten haben davon kein Vorkommen in Baden-Württemberg.

Die ZAK-Auswertung ergab, dass sich das Plangebiet im Verbreitungsgebiet von 7 Zielarten (Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr und Kleiner Abendsegler) befindet. Als weitere 7 vorkommende Arten werden Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus angegeben.

Zur Potentialabschätzung wurde nach geeigneten Quartiermöglichkeiten mit freien Anflugmöglichkeiten an den alten Obstbäumen im März 2019 im unbelaubten Zustand vom Boden aus und mit dem Fernglas gesucht. Mehrere kleinere Hohlungen wurden in zwei Bäumen am Höhenweg (einer Zwetschge und einer Birne) vorgefunden. Zudem befinden sich Spalten im größeren Birnbaum am Feldweg. Specht- und Fäulnishohlungen sind keine in den Bäumen. Die Suche nach Kots Spuren in den Hohlungen der niedrigeren Bäume am Höhenweg blieb ohne Nachweis. Die relativ frische Astbruchstelle des kleineren Zwetschgenbaumes zeigten keine geeigneten Stellen für Quartiere. Der größere Birnbaum am Feldweg mit seinen Spalten wurde nicht weiter untersucht.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Spalten im Birnbaum als potentiell geeigneter Sommerhangplatz genutzt werden.

**Eine artenschutzrechtliche Prüfung für potenziell vorkommende Fledermäuse wird vorgenommen.**

#### **Reptilien/ Zauneidechsen:**

Eine naturraumbedingte Eignung besteht für die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*). Das nördliche Plangebiet mit seinen intensiv genutzten Ackerflächen bildet keinen Lebensraum für Eidechsen. Der südliche Bereich ab dem Höhenweg könnte hingegen mit seinen Habitatstrukturen durchaus einen Lebensraum für Zauneidechsen bilden, zumal an anderen Stellen auf der „Diedelsheimer Höhe“ Zauneidechsen nachgewiesen wurden.

**Eine vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung wird vorgenommen.**

#### **Käfer (Holzkäferarten):**

Die in Baden-Württemberg vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind neben zwei Schwimmkäferarten überwiegend Altholz bewohnende Arten. Aus diesem Grund wurden die älteren Obstbäume mit Totholzanteil im Plangebiet nach Mulmstellen und Bohrlöchern im Mai 2019 abgesucht. Größere Mulmbereiche in den Bäumen fehlen und die kleinen Bohrlöcher in den Totholzbereichen stammen nicht von FFH Anhang IV - Arten (Eremit, Heldbock und Hirschkäfer).

**Es können mit hinreichender Sicherheit die Holzkäferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt.**

#### **Schmetterlinge:**

Die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten besiedeln vor allem magere blütenreiche Feucht- oder Trockenstandorte. Im Plangebiet sind beide Habitatstrukturen nicht vorhanden. Nahrungspflanzen des Großen Feuerfalters (Ampferarten) und des Nachtkerzenschwärmers wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Als Raupenpflanzen des Nachtkerzenschwärmers werden besonders bevorzugt das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*). Andere Epilobium-Arten oder die Nachtkerze (*Oenothera biennis*) werden nur selten zur Eiablage gewählt, wurden aber ebenso im Plangebiet nicht bestätigt. Es gab auch zu den Zeiten der Kartierungen, bzw. Untersuchungen keine Hinweise auf ein Vorkommen dieser Arten.

Es können mit hinreichender Sicherheit die aufgeführten Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden. Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt.

#### **Pflanzen:**

Aufgrund der vorhandenen Strukturen und Nutzungen ist ein Vorkommen von aufgelisteten Pflanzen der FFH-Richtlinie, Anhang IV im Plangebiet ausgeschlossen. Es gab auch zu Zeiten der Kartierungen, bzw. Untersuchungen keine Hinweise auf ein Vorkommen.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung entfällt.

#### **Zusammenfassung:**

Die meisten Artengruppen der FFH-Richtlinie Anhang IV können aufgrund fehlender Lebensräume ohne detaillierte Untersuchungen ausgeschlossen werden. Für weitere Arten konnte die Relevanz nach Überprüfung vor Ort ausgeschlossen werden. Für die Artengruppe der Baumfledermäuse werden potentielle Sommerhangplätze angenommen und eine Prüfung potentiell vorkommender Fledermausarten vorgenommen. Für Zauneidechsen werden vertiefende Untersuchungen durchgeführt.

Weitere Artengruppen der im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten, können im Plangebiet ausgeschlossen werden. Auch ergaben sich während den Kartier- und Untersuchungszeiten keine Hinweise auf andere streng geschützte Arten.

## **5 Bestand und Betroffenheit der relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

### **5.1 Fledermäuse (potentielles Vorkommen) und Lebensraumansprüche**

Generell bestehen innerhalb des Plangebietes Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse in den Obstbäumen am Höhenweg und Ecke Feldweg, da diese kleinere Hohlungen und Spalten (abstehende Rinden und Stammrisse) aufweisen, die als Einzelquartiere in Frage kommen könnten. Wochenstubenquartiere sind überwiegend in größeren Höhlen zu finden. Als Winterquartiere sind nur frostsichere Höhlen geeignet, d.h. die eine entsprechende Tiefe aufweisen. Diese Höhlenquartiere, wie Spechthöhlen, Fäulnishöhlen und größere Astlöcher sind nicht vorhanden.

Zahlreiche Fledermausarten beziehen regelmäßig Quartiere in Bäumen. Von den in der ZAK-Auswertung angegebenen potentiellen 14 Arten zählen zu den baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen die Bechsteinfledermaus, der Kleine Abendsegler, die Rauhauffledermaus und der Große Abendsegler. Andere Arten wie Zwergfledermaus, Fransenfledermaus und Braunes Langohr nutzen überwiegend Gebäudespalten, aber auch untergeordnet Baumhöhlen als Quartiere. Die Wasserfledermaus und die Mückenfledermaus nutzen sowohl Bäume als auch Gebäude gleichermaßen.

Nachfolgend werden die **Lebensraumansprüche** der oben aufgeführten Fledermausarten aufgeführt und näher betrachtet:

Die **Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)** ist eine stark an den Lebensraum Wald gebundene Fledermaus und gilt als Charakterart des Laubwaldes.

**Ein Vorkommen im Plangebiet mit seinen wenigen Obstbäumen und Gehölzen und keiner Anbindung an einen Wald, kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit**

ausgeschlossen werden. Auch stellt das Plangebiet kein geeignetes Jagdgebiet für diese Art dar.

Der **Kleine Abendsegler (Kleinabendsegler / *Nyctalus leisleri*)** ist eine typische Waldfledermaus, die vor allem in Laubwäldern mit hohem Altholzbestand auftritt (Dietz et al 2007). Die Jagd findet hauptsächlich im Bereich der Baumkronen und in Schneisen statt. Wald ist gleichzeitig Quartierstandort und Jagdhabitat.

**Ein Vorkommen der Art im Plangebiet kann ebenfalls aufgrund der vorhandenen Strukturen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.**

Die **Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)** gehört zu den ziehenden Fledermausarten, d.h. ihre Wochenstuben liegen vor allem im Nordosten Europas. Typische Jagdhabitats sind Wälder oder Waldränder im Flachland. Es werden vor allem Gebiete mit hoher Strukturvielfalt und mit Gewässernähe genutzt (Arnold 1999). Bisher wurden in Baden-Württemberg erst wenige Wochenstubenquartiere nachgewiesen.

**Ein Vorkommen der Art im Plangebiet kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.**

Der **Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*)** gilt als wandernde Art, wobei regionale und geschlechtsspezifische Unterschiede bestehen. In Baden-Württemberg ist die Art schwerpunktmäßig im Rheintal, dem Neckartal und dem Bodenseegebiet über Sommernachweise belegt. Sie weist nur sehr wenige Reproduktionsnachweise auf. Der überwiegende Teil der im Sommer nachgewiesenen Tiere sind Männchen. Vor allem während der herbstlichen Zugzeit zwischen September und November steigt die Nachweishäufigkeit deutlich an. Abendsegler sind klassische Baumhöhlenbewohner und beziehen ihre Quartiere vor allem im Wald in Spechthöhlen, seltener auch in anderen Baumhöhlen. Meistens befinden sich diese Quartiere exponiert am Waldrand oder entlang von Wegen, wo sie gut angefliegen werden können.

**Ein Vorkommen der Art im Plangebiet kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.**

Die **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)** ist landesweit die häufigste Fledermausart. Sie eine typische Siedlungsfledermaus, die ihre Wochenstuben überwiegend in Ritzen und Spalten an Gebäuden, seltener auf Dachböden und sehr selten in Baumhöhlen haben. Paarungs- und Einzelquartiere finden sich eher auch in Baumhöhlen. Sie ist bei der Lebensraumwahl eine sehr variable Art. Ihr Jagdrevier sind alle Bereiche innerhalb der Siedlung (Straßenlampen, Gehölze und Gärten) und in der umgebenden Landschaft entlang linearer Strukturen auf festen Flugbahnen, wie z.B. Wege oder Gehölze. Hier haben auch die Obstbäume entlang des Höhenweges eine Bedeutung zwischen Siedlung im Westen und Gehölzbeständen im Osten, die einen Flugkorridor nach Osten darstellen. Dies würde früheren Feststellungen aus Untersuchungen im Steinzeugpark unterstützen, dass Zwergfledermäuse aus dem Steinzeugpark in Richtung Nordosten abfliegen (B. Heinz 2016, mündl.).

**Ein Vorkommen der Art in den alten Obstbäumen entlang des Höhenweges als Paarungs- und Einzelquartier sowie die Nutzung der Bäume als Flugkorridor in die östlich gelegenen Gehölzstrukturen kann nicht ausgeschlossen werden.**

Die **Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)** ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Sie hat ihre Wochenstubenquartiere vor allem in Baumhöhlen. Es sind aber auch Gebäudequartiere bekannt. Die bevorzugten Jagdhabitats sind strukturreiche und lichte Wälder und Waldränder aber auch Parklandschaften und reich strukturiertes Offenland.

**Ein Vorkommen im Plangebiet mit seinen wenigen Obstbäumen und Gehölzen und keiner Anbindung an einen Wald, kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Auch stellt das Plangebiet selbst kein geeignetes Jagdgebiet für diese Art dar.**



Das **Braune Langohr (*Plecotus auritus*)** wird in verschiedenen Waldtypen angetroffen. Wochenstuben finden sich in Bäumen im Wald oder Streuobstwiesen sowie Gebäuden und Nistkästen. Er ist ein sehr strukturgebundener Jäger. Die Jagdhabitats liegen überwiegend im Wald, meist in einem Umfeld von ca. 500 m um das Wochenstubenquartier (Dietz et al. 2007).

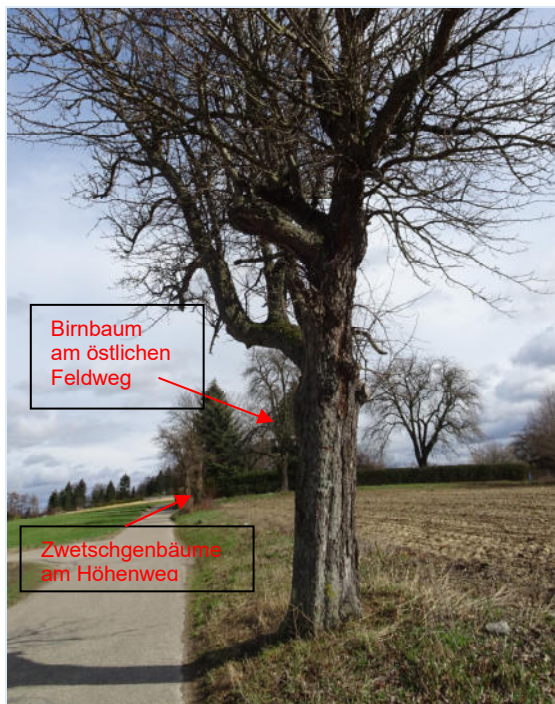
**Ein Vorkommen im Plangebiet mit seinen wenigen Obstbäumen und Gehölzen und keiner Anbindung an einen Wald, kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Auch stellt das Plangebiet selbst kein geeignetes Jagdgebiet für diese Art dar.**

Die **Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)** bevorzugt die Nähe von (Still-) Gewässern, ist aber auch abseits dieser zu finden. Ihre Quartierstandorte sind überwiegend im Wald zu finden. Sie besiedelt im Sommer Baumhöhlen und Stammrisse aber auch Gebäudequartiere.

**Ein Vorkommen im Plangebiet mit seinen wenigen Obstbäumen und Gehölzen und keiner Anbindung an einen Wald oder Gewässer, kann ausgeschlossen werden. Auch stellt das Plangebiet selbst kein geeignetes Jagdgebiet für diese Art dar.**

Die **Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)** besetzt ein breites Spektrum an Quartieren. Sowohl an Gebäuden als auch in Baumhöhlen konnten bisher Sommer- und Winterquartiere in Baden-Württemberg festgestellt werden. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt entlang der Rheinebene. Im Vergleich zur Zwergfledermaus ist sie bei der Jagd etwas stärker an die Vegetation gebunden, zudem scheint die Nähe zu Gewässern eine Rolle zu spielen (Dietz et al. 2007). Bisher wurde die Mückenfledermaus im Brettener Raum nicht nachgewiesen (LUBW 2019, Geodaten).

**Ein Vorkommen der Art im Plangebiet kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.**



**Foto 13:** Lage der Bäume mit Hohlungen und Spalten. Im Vordergrund der Birnbaum am Höhenweg.



**Foto 14:** Der große Birnbaum am östlichen Feldweg mit Hohlungen im Mai.

### **Zusammenfassung und Ergebnis:**

Nach näherer Betrachtung und Auswertung der Lebensräume der nach ZAK aufgeführten potentiell vorkommenden Fledermausarten hat sich gezeigt, dass für die aufgeführten Arten

bis auf die Zwergfledermaus, das Plangebiet mit den vereinzelt Obstbäumen als Quartier eher ungeeignet ist. Die Zwergfledermaus könnte potentiell die Obstbäume im Plangebiet als Paarungs- und/ oder Einzelquartier nutzen.

Die Obstbäume entlang des Höhenweges haben allgemein als Flugkorridor/ Leitlinie zwischen Siedlung im Westen und Gehölzbeständen im Osten für Fledermäuse eine Bedeutung.

### 5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zielen darauf ab, dass von vornherein Beeinträchtigungen bzw. Konflikte vermieden oder auf ein Minimum reduziert werden, um die zu erwartende Erfüllung von Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Durch das geplante Vorhaben wird es zu einer deutlichen Lichtverschmutzung des Areals besonders entlang des Höhenweges kommen, wo vorher kein Licht war. Dies bedeutet, dass ein Flugkorridor/Leitlinie für Fledermäuse einer Beeinträchtigung unterliegt und sich wesentlich verschlechtert. Deshalb sollte bei der Planung dafür Sorge getragen werden, dass eine Beleuchtung (Anzahl der Lampen, Leistung und Länge des Betriebes) innerhalb des Plangebietes minimal zu halten ist. Die angrenzenden Gehölze am Ostrand sind von Streulicht zu bewahren. Eine Straßenbeleuchtung entlang des auszubauenden Höhenweges ist ebenfalls in der Anzahl der Lampen zu reduzieren. Insektenfreundliches (warmfarbenes) Licht ist grundsätzlich zu verwenden. Eine Bedarfsausleuchtung ist anzustreben.

Folgende Maßnahmen werden zum Schutz von Fledermäusen aufgeführt, um Gefährdungen als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern:

- ✚ **Pflanzung eines Gehölzstreifens entlang des Höhenweges (MF1)**  
Entlang des südlichen Höhenweges ist ein 5 m breiter Gehölzstreifen als Grünkorridor/ Flugkorridor aus heimischen und standortgerechten Sträuchern mit eingestreuten großkronigen Bäumen zu pflanzen. Gleichzeitig soll diese Gehölzpflanzung auch als Abschirmung der Lichtemissionen dienen. Je nach vorgesehener Planung (Einfahrt, Schaufenster von Gewerbegebäuden) ist der Gehölzstreifen vom südlichen in den nördlichen Bereich des Höhenweges anzulegen.
- ✚ **Ein weitgehendster Erhalt der alten Obstbäume am Höhenweg (MF2)**  
Die vorhandenen wenigen Obstbäume entlang des Höhenweges sollten soweit möglich erhalten bleiben und in den zu pflanzenden Gehölzgürtel integriert werden.
- ✚ **Erhalt des großen Birnbaumes am Feldweg im Osten des Plangebietes (MF3)**  
Der große ökologisch wertvolle Birnbaum am östlichen Feldweg ist zu erhalten.
- ✚ **Keine Nachtbaustelle und nächtliche Baustellenbeleuchtung**  
Bauarbeiten sollten sich auf die Zeit mit Tageslicht beschränken. Nachtbauarbeiten mit dementsprechenden Beleuchtungen bzw. Flutlichtern sind zu vermeiden. Ebenso eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle.
- ✚ **Keine flächenhafte Ausleuchtung von Fassaden und/ oder Streulicht**  
Innerhalb der Gewerbeflächen ist eine bedarfsorientierte Reduzierung der Lichtmenge vorzunehmen. Es sind grundsätzlich keine Lichanlagen, die nach oben abstrahlen, zu verwenden. Unverzichtbare Beleuchtungsanlagen sind abzuschirmen und mit warmfarbener LED-Beleuchtung auszustatten. Eine Bedarfsbeleuchtung ist anzustreben. Innenbeleuchtungen sollen möglichst wenig störend in den Außen-

bereich wirken. Ein Lichteinfluss auf die östlich angrenzenden Gehölze ist zu vermeiden.

✚ **Reduzierte insektenfreundliche Straßenbeleuchtung**

Eine Straßenbeleuchtung entlang des geplanten Höhenweges ist möglichst gering zu halten und mit **warmfarbenen/ bernsteinfarbenen LED-Leuchtmitteln (niedrige Farbtemperatur)** auszustatten. Kaltes LED-Licht ist unbedingt zu vermeiden. Sie ziehen Insekten an! Amber-LED-Leuchten haben sich bewährt und ersetzen die bekannten Natriumhochdrucklampen. **Neues Landesgesetz beachten § 21**

✚ **Extensive Dachbegrünung**

Flachdächer sind soweit vorgesehen extensiv zu begrünen. Eine extensiv genutzte Dachbegrünung fördert die Artenvielfalt und schafft Ersatzbiotope für Insekten, die wiederum Nahrung für z.B. Fledermäuse darstellen.

✚ **Gehölzrodungen entlang des Höhenweges im Zeitraum vom 1. November bis 28. Februar (MF4)**

Zur Vermeidung einer unabsichtlichen Tötung von potentiell ruhenden Fledermäusen ist der Rodungszeitraum der Obstbäume entlang des Höhenweges auf den Zeitraum außerhalb der Aktivitätsphasen der Fledermäuse, d.h. während des Aufenthalts in ihren auswertigen Winterquartieren, zu begrenzen.

## 5.1.2 Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände

Die vorhandenen Obstbäume könnten potentiell für **Fledermäuse** als Tagesquartier genutzt werden. Die vorhandenen Gehölze in den Nutzgärten können als Jagdhabitat genutzt werden, stellen aber aufgrund ihrer Größe kein essentielles Jagdgebiet dar. Größere Gehölzbestände grenzen im Südosten des Plangebietes an sowie im weiter gelegenen Umfeld, sodass eine ökologische Habitatfunktion für jagende Fledermäuse aufrechterhalten bleibt. Die Erreichbarkeit dieser Jagdhabitats wird für strukturgebundene Fledermäuse wie der Zwergfledermaus von Westen kommend, über die weitgehendst zu erhaltenden Obstbäume sowie einer Gehölzabpflanzung entlang des Höhenweges erreicht. Eine Lichtverschmutzung ist weitgehendst gering zu halten.

Ein eventueller Rodungstermin von Obstbäumen ist auf die aktivitätsfreie Zeit der Fledermäuse zu begrenzen.

**Prognose des Tötungs-/ Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:**

Die Obstbäume im Plangebiet mit kleinen Hohlen und Spalten bieten potentielle Ruhestätten/ Tagesverstecke für Fledermäuse. Überwinterungsquartiere hingegen sind nicht zu vermuten, da sie nicht frostsicher sind.

Unter Berücksichtigung der Begrenzung des Rodungszeitraumes der Obstbäume auf den Zeitraum vom 1. November bis 28. Februar kann das Eintreten des Verbotstatbestandes für Fledermäuse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

**Ein Tötungs- und Verletzungsverbot wird nicht erfüllt.**

**Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:**

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen erfolgen während des Tages und damit außerhalb des zeitlichen Aktivitätsfensters von Fledermäusen. Eine erhebliche Störung und negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population können bei Berücksichtigung konfliktvermeidender Maßnahmen wie sie unter Kapitel 5.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung aufgeführt wurden, mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

**Ein Störungsverbot wird nicht erfüllt.**

**Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:**

Im Plangebiet befinden sich keine Fortpflanzungsstätten für Fledermäuse. Ein Verlust kann ausgeschlossen werden. Einzelne Tagesverstecke ruhender Fledermäuse können potentiell in drei Obstbäumen vorkommen. Ein Obstbaum am Feldweg ist zu erhalten, zwei weitere Obstbäume sind soweit möglich zu erhalten. Die vorhabensbedingte Beeinträchtigung einzelner potentieller Tagesverstecke löst jedoch keinen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

**Ein Schädigungsverbot wird nicht erfüllt.**

**Unter Berücksichtigung der unter Kap. 5.1.1 aufgeführten Maßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Fledermäuse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.**

## 5.2 Reptilien/ Zauneidechsen

Die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) besiedelt vor allem trockenwarme, sonnenexponierte und teilweise unbewachsene Lebensräume sowie Böschungen mit trockenen Altgrasbeständen. Winterquartiere werden in Erdspalten und Erdlöchern sowie in vermoderten Baumstämmen aufgesucht. Trockene Standorte werden bevorzugt. Sie ist eine Art, die geeignete und für sie günstige Lebensräume über lange Zeiträume besiedelt und hier im allgemeinen auch nur geringe Ausbreitungstendenzen zeigt. Zauneidechsen sind insgesamt als sehr ortstreue Tiere zu bezeichnen. Sie werden mittlerweile aber durch verschiedene Bauvorhaben und Veränderungen in der Landschaft, gerade in Siedlungsnähe immer weiter zurückgedrängt, sodass durchaus auch suboptimale Bereiche besiedelt werden.

**Abb. 5: LUBW-Erhaltungszustand der aktuell in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der FFH-Anhänge.**

Artname	Wissenschaftl. Name	Verbreitung	-Population -Habitat -Zukunfts- aussicht	Gesamtwertung	Rote Liste		Schutzstatus BNatSchG	FFH-Richtlinie Anhang
					BW	D		
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	+	u u u	u	V	V	s	IV

**+** = günstig, **u** = ungünstig bis unzureichend

**Rote Liste: BW** = V: Vorwarnliste

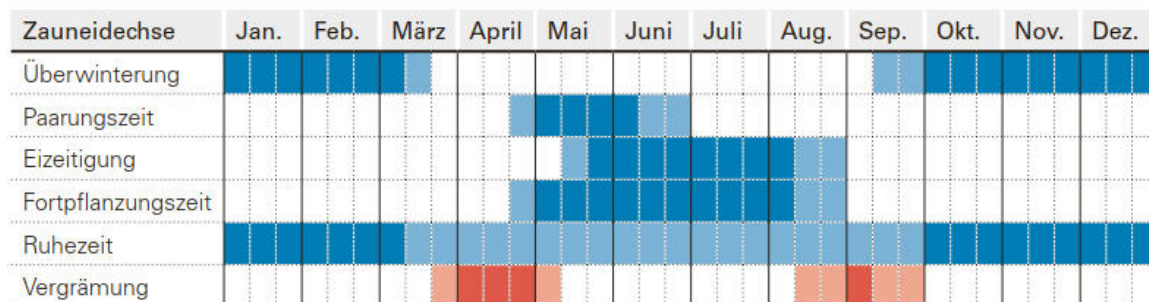
**Rote Liste: D** = Gefährdungskategorie in Deutschland: V: Vorwarnliste

**Schutzstatus BNatSchG:** Bundesnaturschutzgesetz: s = streng geschützte Art.

Die Zauneidechse wird in der Roten Liste Baden-Württembergs und in der Roten Liste Deutschlands als Art der Vorwarnliste geführt. Außerdem ist es eine Art, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt wird und damit zu den gemeinschaftsrechtlich streng geschützten Arten gehört. Ihr Erhaltungszustand wird für Baden-Württemberg mit „ungünstig bis unzureichend“ angegeben.

Der Aktionsraum von Zauneidechsen ist nach Blanke (2010) individuell sehr verschieden und von der Lebensraumausstattung und den kleinräumigen Verhältnissen abhängig. Im Durchschnitt kann von 100 m<sup>2</sup> als enger Lebensraum bis 200 m<sup>2</sup> für Abstecher und kurze Ausflüge ausgegangen werden. Laufer (2014) gibt ein Flächenbedarf pro adultes Tier von 150 m<sup>2</sup> an, was erfahrungsgemäß selten erfüllt wird. Zauneidechsen sind sehr ortstreue Tiere.

**Abb. 6: Übersicht der Aktivitätsphasen/ Lebensphasen der Zauneidechse.**  
(entnommen: LUBW 2019 - Strenger Artenschutz, S. 113)



**Legende:**

- Hauptaktivitätsphase der Eidechsen
- Nebenaktivitätsphase der Eidechsen
- Zeitraum, in dem die Vergrämung durchgeführt werden kann
- Zeitraum, in dem die Vergrämung ungünstig, aber je nach Aktivität der Eidechsen möglich ist

### 5.2.1 Bestandserfassung

Es wurden zwischen Mai und August 2019 zur Überprüfung eines Zauneidechsen-Vorkommens 6 Begehungen durchgeführt. Die Begehungszeiten wurden so gewählt, dass die Temperaturen, Windverhältnisse und Tageszeiten sehr gute Voraussetzungen bildeten, um Zauneidechsen bei ihren Aktivitäten beobachten zu können. Es wurden dabei Vormittags- sowie Nachmittagsbegehung gewählt. Die Untersuchungstermine waren gut geeignet auch nach sogenannten "Schlüpfingen" zu suchen. Diese diesjährig geschlüpften Tiere sind erfahrungsgemäß leichter zu beobachten und es kann bei Funden auf eine Reproduktionsfläche geschlossen werden.

Die Suche im Plangebiet hat ergeben, dass Zauneidechsen fast in dem ganzen südlichen strukturierten Teil des Plangebietes vorkommen. So wurden an der Böschung am Höhenweg im östlichen Teil (s. Darstellung 1) sowie an den angrenzenden Kleingärten (s. Darstellung 10,5), an der westlichen Seite der Nutzgärten (s. Darstellung 6,8,2,9) und in der Wiese im Westen Nachweise (s. Darstellung 4,7) erbracht. In der frisch gemähten Ansaat wurde ein Schlüpfing und ein Jungtier nachgewiesen (s. Darstellung 3).

Insgesamt wurden 13 eindeutig unterscheidbare Individuen im Untersuchungsgebiet festgestellt. Darunter 2 adulte Weibchen, 7 Jungtiere und 4 Schlüpflinge. Fast alle Funde begrenzen sich auf die Randbereiche der jeweiligen Strukturen, was die eingeschränkten Lebensräume (Nutzung sowie Beschattung) aufzeigt.

Da bei einer Begehung nie alle Tiere erfasst werden können, wird die Zahl beobachteter Tiere je nach Habitatstrukturen und Einsehbarkeit des Untersuchungsgebietes hochgerechnet (Blanke 2010). Bei fachlich fundierten Hochrechnungen wird von der Anzahl beobachteter Alttiere ausgegangen und diese mit dem Faktor 4-10 multipliziert. Im vorliegenden Fall könnten dies bei 2 adulten Weibchen x 4 (wenige noch nutzbare Strukturen vorhanden) eine hochgerechnete Population von 8 Weibchen ergeben. Wird ein Flächenansatz gewählt und bedacht, dass die Tiere sich praktisch auf Strukturrandbereiche beschränken müssen (die meisten Bereiche sind Ackerflächen, Kleingärten oder sehr stark beschattet), so könnte die Anzahl für den Planbereich tatsächlich bei **5 Paaren, d.h. 10 adulten Tieren**, liegen, die die geeigneten Randbereiche des Nutzgartens, Wiese, Böschung und Gehölze besiedeln.



Abb. 7: Darstellung der Zauneidechsenfunde 1-10. (LUBW-Kartendienst, 2019)

- 1: 1 Jungtier 2x bei Pflaumen-Baumgruppe.
- 2: 2 Jungtiere 2x am Zaun.
- 3: 1 Jungtier und 1 Schlüpfling 1x in Ansaat.
- 4: 1 Jungtier 1x auf Fettwiese.
- 5: 1 Jungtier am Rand der Kleingärten 1x.
- 6: 1 Jungtier am Zaun auf Grashaufen 1x.
- 7: 1 Schlüpfling in Fettwiese 1x.
- 8: 2 Schlüpflinge in der Nordwestecke des Gartens 1x.
- 9: 1 Weibchen 1x am Zaun.
- 10: 1 Weibchen 1x an Hecke.

Es wurden während den Begehungen regelmäßig Zauneidechsen nachgewiesen. Ihr Vorkommen liegt verteilt ab Höhenweg im südlichen Plangebiet. Vermeidungs- und Minimierungs-Maßnahmen sowie eine CEF-Maßnahme sind notwendig. Eine artenschutzrechtliche Prüfung wird durchgeführt.

## 5.2.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Strukturen wie Kleingärten, die in den Randbereichen von Zauneidechsen als Lebensraum genutzt werden. Aus diesen Bereichen sind vor der eigentlichen Planumsetzung die Eidechsen zu vergrämen, um Verbotstatbeständen entgegenzuwirken. Folgende zeitlich umfangreiche Maßnahmen sind dafür erforderlich, die ungefähr eine Vegetationsperiode umfassen werden und vor Beginn der Planumsetzung in diesem B-Plan Abschnitt auszuführen sind. Die Maßnahmen beziehen sich auf den südlichen Teil des B-Plangebietes ab den Höhenweg und werden auf Karten in Kap. 8.2 dargestellt. Der zeitliche Ablauf wie unter Kap. 8.1 aufgeführt, ist dabei dringend einzuhalten.

### ✚ Räumen der Gartenflächen im Winterhalbjahr mit Mahd im Frühjahr (MZ1)

Im **1. Schritt** sind im Winterhalbjahr vor dem Vergrämen der Eidechsen die Gehölze sowie Schuppen in den Gärten zu entfernen. Dazu sind die Gehölze ebenerdig zu schneiden und Baumaterialien, Trittplatten/ Bodenbefestigungen sind abzuräumen. Die Fläche ist nicht mit großen und schweren Maschinen zu befahren.

Im **2. Schritt** sind diese Gartenflächen im Frühjahr **vor Beendigung der Winterruhe** der Zauneidechsen (ca. Mitte/ Ende März), bodennah zu mähen. Das Mähgut ist dabei sehr sorgfältig abzuräumen, da es Versteckmöglichkeiten und Unterschlupf für Eidechsen bietet.

### ✚ Aufstellen von 3 Reptilienschutzzäunen (MZ2)

Insgesamt sind auf der südlichen Planfläche nach Durchführung der Maßnahme MZ1 insgesamt zunächst 3 Zäune aufzustellen. Wobei der Zaun im Westen (1. Zaun) seine Position bis nach Beendigung der Bauarbeiten beibehält. Der Querzaun in der Mitte (2. Zaun) wechselt seine Position in 10 m Abschnitten nach Süden, bis er seine endgültige Position im 5. Abschnitt am neu eingerichteten Eidechsen-Biotop erreicht hat.

Der 3. Zaun entlang der Ostseite behält seine Position ebenfalls bis nach Beendigung der Bauarbeiten bei. Nur im Nordosten am Höhenweg wird nach der Vergrämung (Maßnahme MZ3) auf einer kleineren Böschungfläche, der Zaun entfernt und der bisher offene Bereich an der Feldwegeinfahrt mit 1,50 m verschlossen.

Als Reptilienschutzzäune können Rhizomsperren (Höhe: 60 cm, davon 10 cm in die Erde) oder glatte Amphibien/ Reptilienzäune (Höhe 60 cm) verwendet werden. Zaunhalterungen sind jeweils auf der Außenseite anzubringen, damit keine Eidechsen daran hochklettern können.

Insgesamt werden **ca. 275 m Reptilienzaun benötigt** (z.B. Fa. Planenmanufaktur: Premium 60 cm RSZ mit Clips und Keder, je 50 m Rollen zzgl. Zauneisen alle 2 m und an den Enden).

**Aufstellung 1. Zaun ca. 74 m:** Ein Reptilienzaun ist im Westen zwischen den Flurstücken 1896 und 1897 (vom Höhenweg bis zum neu angelegten Biotop im Süden) aufzustellen, um die im westlichen Bereich vorkommenden Zauneidechsen daran zu hindern in die Planfläche, bzw. Baustelle einzuwandern. **Klären, ob als Biotop im Westen verbleiben kann...**

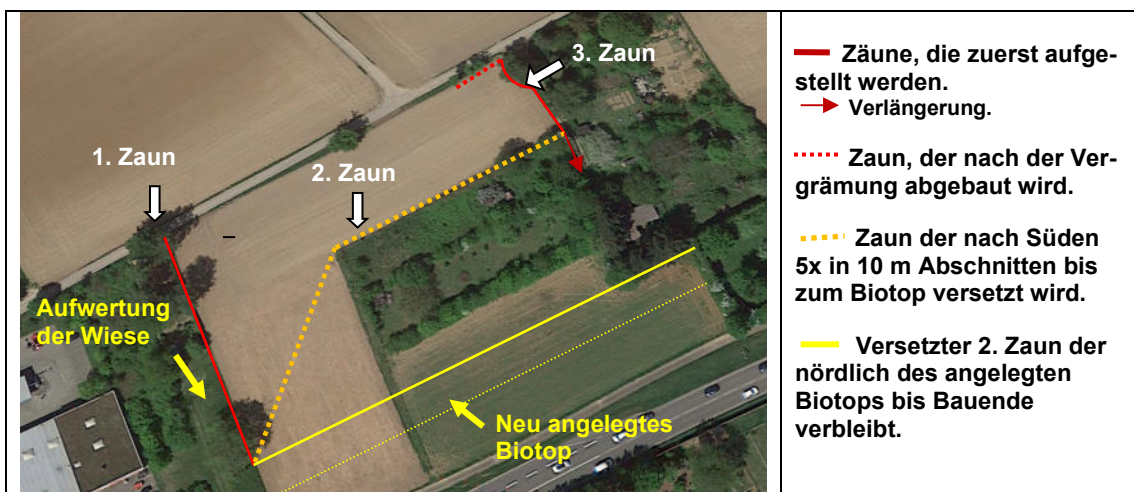
**Aufstellung 2. Zaun ca. 140 m:** Nördlich, bzw. parallel zum abgeräumten Nutzgarten (Flrst. 1890) ist ein Zaun aufzustellen, der dann von der westlichen Grenze des Flurstückes schräg bis hinter dem Kronenbereich des Wallnussbaumes (Flrst. 1897) im Westen verläuft. Diese Abgrenzung wird durchgeführt, um die aus der Winterruhe kommenden Eidechsen im südlichen Plangebiet an einer Abwanderung nach Norden und Westen zu hindern. Dieser Lenkungszaun wird dann abschnittsweise, wie unter Maßnahme MZ4 beschrieben, nach Süden verlegt und bildet zum Schluss die Abgrenzung des neuen Biotops nach Norden.

**Aufstellung 3. Zaun Gesamtlänge ca. 88 m** (davon anzuschaffen 57 m, Rest wird aus Überschuss abgedeckt): Der dritte Zaun ist zunächst im Nordosten oberhalb der kleinen Böschung entlang des Höhenweges (ca. 19 m) und weiter in einem Bogen um den Birnbaum (ca. 15,50 m) an der westlichen Feldwegseite nach Süden bis zum östlichen Ende von Zaun 2 (ca. 36,50 m) aufzustellen.

Die Verlängerung des östlichen 3. Zaunes nach Süden erfolgt mit der abschnittweisen Versetzung des 2. Zaunes (jeweils 10 m x 5 = 50 m) bis zum neu eingerichteten Biotop.

Diese 50 m können aus anfallenden „Überschüssen“ des 2. Zaunes verlängert werden.

Abb. 8: Veranschaulichung der Zaufaufstellungen:



✚ **Vergrämen der Zauneidechsen aus dem Böschungsbereich am Höhenweg, Rückbau des Böschungszaunes und Schließung zum Höhenweg (MZ3)**

Nach der Vergrämung von Eidechsen aus der Böschungfläche ist der hier 19 m Zaun abzubauen und mit ca. 1,50 m davon die Ecke am Höhenweg/ Feldweg zu schließen, sodass keine Tiere in die spätere Baufläche laufen können. (danach Überschuss von ca. 17,50 m zur weiteren Verwendung).

✚ **Vergrämen der Zauneidechsen aus der südlichen Planfläche (MZ4)**

Nach der Mahd (MZ1) und Aufstellung des 2. Zaunes (MZ2) sowie nach dem Verlassen der Tiere aus ihrem Winterquartier, ist die Fläche mit einer schwarzen Abdeckfolie von 10m Breite abzudecken. Nach Süden ist die Folie nicht zu schließen, dies gibt den Tieren die Fluchtrichtung vor.

Nach ca. 7 Tagen ist dieser abgedeckte Bereich auf Eidechsen zu überprüfen und bei erfolgter Abwanderung der Tiere, ist der Schutzzaun südlich davor neu aufzustellen. Die Abdeckfolie wird danach zunächst zusammengerollt. Danach wird der nächste Streifen (11m, um Platz für den Zaun zu haben) sehr kurz gemäht, Mähgut ist hierbei grundsätzlich abzutransportieren. Optimalerweise verlassen die Tiere durch diese Vergrämungsmaßnahme den Streifen schon vor der Auslegung der Abdeckfolie, da er nicht mehr einem geschützten Lebensraum entspricht. Dieser Bereich sollte nach 3-4 Tagen überprüft werden. Sollten sich dennoch Tiere hier aufhalten, wird in einem 2. Schritt die Abdeckfolie ausgelegt und dann nach 7 Tagen überprüft, ob sich Eidechsen hier noch aufhalten.

Die weiteren Abschnitte erfolgen dann wie oben beschrieben. Dieser Ablauf wiederholt sich 4x. Danach wird der Schutzzaun nördlich des neuen Biotops aufgestellt. Hier verbleibt er, bis die Bauarbeiten im Plangebiet beendet sind.

✚ **Ökologische Baubegleitung**

Alle artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind von einer qualifizierten ökologischen Baubegleitung zu betreuen.

### 5.2.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dienen der Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden und um die ökologische Funktion ohne zeitliche Unterbrechung weiterhin erfüllen zu können.

Da von einer Tötung von Individuen und von dem Verlust von Lebensräumen durch die Umsetzung der Planung auszugehen ist, muss rechtzeitig ein angrenzendes funktionales Biotop zur Verfügung stehen, damit eine Vergrämung der Tiere aus der eigentlichen Planfläche erfolgen kann. Bei der Biotopgestaltung ist darauf zu achten, dass gleichzeitig eine Verbindung zwischen den westlichen und östlichen verbleibenden Strukturen hergestellt wird, um einer Verinselung entgegenzuwirken.

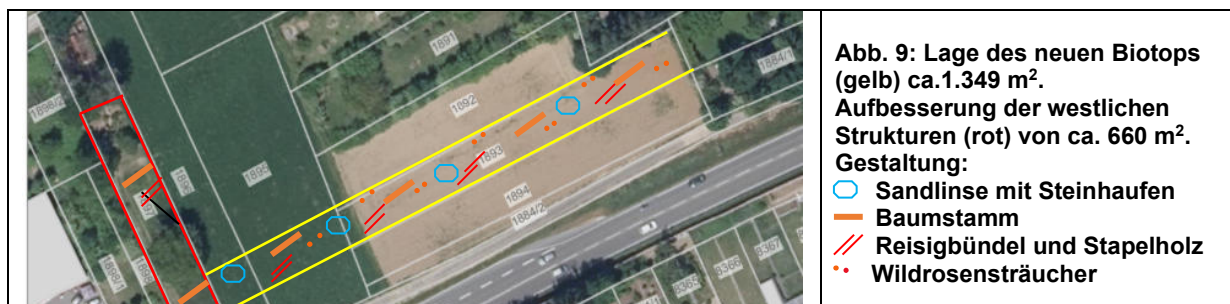


Abb. 9: Lage des neuen Biotops (gelb) ca.1.349 m².

Aufbesserung der westlichen Strukturen (rot) von ca. 660 m².

Gestaltung:

○ Sandlinse mit Steinhaufen

— Baumstamm

/// Reisigbündel und Stapelholz

• Wildrosensträucher



### Lage

Das neu anzulegende Biotop umfasst das Flurstück 1893 im Süden des Plangebietes sowie schmale Streifen der Flurstücke 1895 und 1896. Im Westen ist die vorhandene Wiese des Teilflurstückes 1987 durch ein paar Maßnahmen aufzubessern und als Biotop hinzuzunehmen.

### Größe

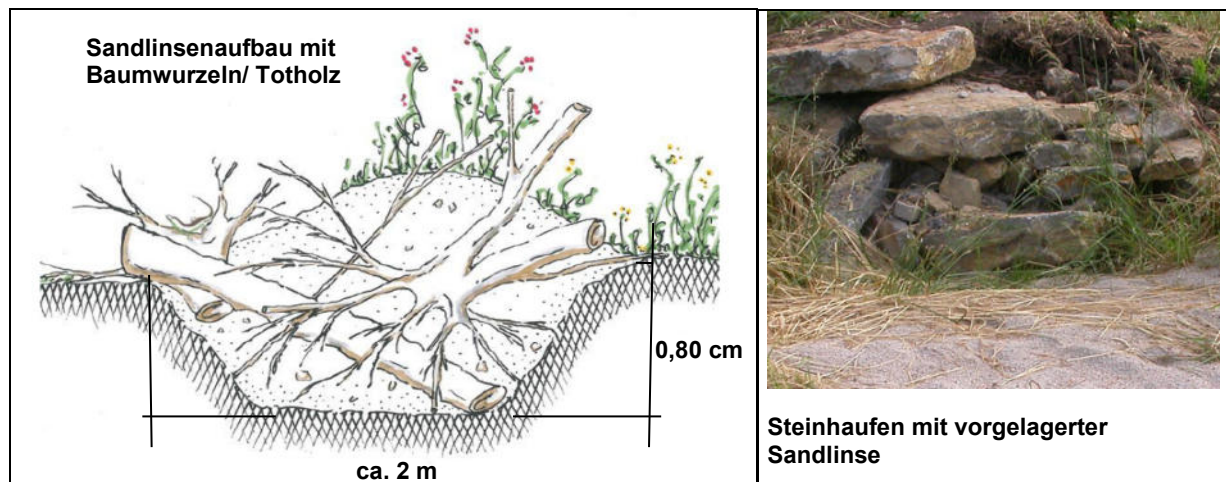
Das neu zu gestaltende Biotop hat eine Größe von ca. **1.340 m<sup>2</sup>** und setzt sich aus ca. 1.009 m<sup>2</sup> des Flurstückes 1893 und ca. 331 m<sup>2</sup> von den Flurstücken 1895 und 1896 zusammen. Die Aufbesserungsfläche im Westen (Wiese) ist eine Teilfläche von Flurstück 1897 und hat ca. **660 m<sup>2</sup>**.

### Flächenbedarf

Wird von einer realistischen Annahme von 5 Eidechsenpaaren, also 10 adulten Tieren ausgegangen (s. Kapitel 5.2.1), dann beträgt der Flächenbedarf **mindestens 1.500 m<sup>2</sup>** (s. Kapitel 5.2).

### Aufbau des Biotops und Pflege

Zauneidechsen benötigen ein reich strukturiertes, eher offenes Gelände. Steinhaufen und Holzstapel/ Reisighaufen dienen als Versteckmöglichkeit und zum Schutz. Gleichzeitig ist es ein Sonnenplatz. Die Sandlinsen dienen als Winterquartier und dem Weibchen als Eiablageplatz. Innerhalb der neuen Biotoplanlage sind 4 Sandlinsen mit Baumwurzeln und/ oder Totholz und mit jeweils einer Steinschichtung daneben anzulegen (s. nachfolgende Beispiele). Eine artenreiche Wiesenvegetation, die einmal jährlich gemäht wird, dient der Insektenjagd. Aufkommende Gehölze und eine größere Ausbreitung der Wildrosen sind durch Mahd zu regulieren.



Zwischen den Sandlinsen sind gebündelte Reisighaufen und/ oder gestapelte Hölzer und Baumstämme/ Baumwurzeln hinzulegen, bzw. aufzustellen. Ebenso sind Gruppen von jeweils 3 Wildrosen (*Rosa canina*, verpflanzte Sträucher im Container) dazwischen zu pflanzen.

### Beispiele einer Biotopgestaltung:



## 5.2.4 Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände

### **Prognose des Tötungs-/ Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:**

Vor Baubeginn sind im Baufeld südlich des Höhenweges Schutzmaßnahmen durch das Aufstellen von Reptilienzäunen und Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen, um ein baubedingtes Verletzen oder Töten von Zauneidechsen zu verhindern. Für diese Maßnahmen sind vorherige Gehölzrodungen (keine schweren Maschinen) und Mäharbeiten durchzuführen (s. Kap. 5.2.2).

**Ein Tötungs- und Verletzungsverbot wird unter Einhaltung der Maßnahmen nicht erfüllt.**

### **Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:**

Durch die sorgfältige Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie durch die angrenzende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme mit Aufbesserung der westlichen Wiese leitet sich keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ab.

**Eine erhebliche Störung wird unter Einhaltung der Maßnahmen nicht erfüllt.**

### **Prognose des Zerstörungsverbots von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:**

Ein Großteil des Lebensraumes für Zauneidechsen geht durch das Bauvorhaben verloren. Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen: Neuanlage von Habitatstrukturen) vor Baubeginn im südlichen Anschluss des Plangebietes und Aufwertung einer westlich angrenzenden Wiese, wird eine Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewahrt.

**Ein Zerstörungsverbot wird unter Einhaltung der Maßnahmen nicht erfüllt.**

## 5.3 Weitere relevante Tierarten

Ein Vorkommen anderer artenschutzrechtlich relevanter Tiere kann im Bereich der landwirtschaftlichen Intensivnutzung ausgeschlossen werden. Im südlichen Bereich ergaben sich innerhalb der Kartierungszeiten keine Hinweise auf weitere relevante Arten.

## 6 Bestand und Betroffenheit der Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie

Nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG sind alle europäischen Vogelarten nach der Vogelschutz-Richtlinie besonders geschützt. Einige Vogelarten sind in der Anlage 1, Spalte 3 der ArtenSchV, bzw. im Anhang A der VO (EG) Nr. 338 aufgeführt und somit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Die Bestandsbeschreibungen der Vögel mit Gefährdungsursachen sind dem LUBW-Grundlagenwerk und der kommentierten aktuellen Roten-Liste (LUBW 2013, Stand Dez. 2016) entnommen.

## 6.1 Bestandserfassung

Zur Beurteilung der Betroffenheit europarechtlich geschützter Vogelarten wurden insgesamt 5 Begehungen des Untersuchungsgebietes von März bis Juni durchgeführt. Sie erfolgten jeweils bei günstigen Witterungsbedingungen in den frühen Morgen und Vormittagsstunden. Untersucht wurden das gesamte Plangebiet und angrenzende Strukturen.

Aufgrund der verhältnismäßig geringen Gebietsausdehnung und Übersichtlichkeit konnte eine flächendeckende Kartierung des Plangebietes und des angrenzenden Umfeldes vorgenommen werden. Die Ermittlung der Brutreviere erfolgte anhand der Auswertungsempfehlungen von Südbeck et al. (2005), d.h. die Beobachtungen und Funde wurden in eine mitgeführte Karte eingetragen und zum Schluss ausgewertet und in die Brutrevierkarte (s. Anhang) übertragen.

### Artenliste der festgestellten Vögel im Untersuchungsgebiet (südliches Plangebiet und angrenzende Bereiche):

Artname	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Gilde	Häufigkeit	BNatSchG	BartSchV	EG VS-RL Anh. I	Verant. BW für D	Trend kurzfrist. Für BW	Brut Plangebiet	Nahrungsgast	Überflug	Brut Umgebung
		BW	D											
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	zw	sh	§	-	-	!	↑	x			x
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	hn	h	§	-	-	!	↓	x			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	h	sh	§	-	-	!	↑	x			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	zw	sh	§	-	-	!	↓	x			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	h	h	§	-	-	[!]	=				x
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	-	g	mh	§	-	-	-	↑				x
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	zw	h	§	-	-	-	=				x
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	zw	h	§	-	-	!	↑				x
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	zw	sh	§	-	-	!	=	x			
<b>Goldammer</b>	<i>Emberiza citrinella</i>	<b>v</b>	<b>v</b>	b	h	§	-	-	!	↓	x			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	zw	sh	§	-	-	!	=	x			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	h	mh	§§	§§	-	!	↑				x
<b>Haussperling</b>	<i>Passer domesticus</i>	<b>v</b>	<b>v</b>	g	sh	§	-	-	!	↓	x			x
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	h	sh	§	-	-	!	=	x			x
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	zw	h	§§	-	-	!	=				x
<b>Mehlschwalbe</b>	<i>Delichon urbicum</i>	<b>v</b>	<b>3</b>	g	h	§	-	-	[!]	↓				x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	zw	sh	§	-	-	!	↑	x			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	zw	h	§	-	-	!	=				x
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	zw	sh	§	-	-	-	↑				x
<b>Star</b>	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	<b>3</b>	h	sh	§	-	-	!	=				x
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	zw	h	§	-	-	!	↓				x
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	<b>v</b>	-	g	mh	§§	-	-	!	=				x
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	b/zw	sh	§	-	-	-	=				x
23											8	6	6	7

**Rote Liste: BW:** Gefährdungskategorie in Baden-Württemberg, 6. Fassung Dez. 2013. Stand Dez. 2016.  
v = Vorwarnliste (Rückgängig, aber noch keine Gefährdung).

**Rote Liste: D:** Gefährdungskategorie in Deutschland, Stand 2016.

**3:** gefährdet, **v** = Vorwarnliste, (Rückgängig, aber noch keine Gefährdung).

**Gilde:** b = Bodenbrüter, g = Gebäudebrüter, h/n = Halbhöhlen-/ Nischenbrüter, h = Höhlenbrüter, zw = Gehölzbrüter

**Häufigkeit:** h = häufig, mh = mäßig häufig, sh = sehr häufig

**BNatSchG:** Bundesnaturschutzgesetz 2010, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt.

**BArtSchV:** Bundesartenschutzverordnung Anlage 1: - nicht aufgeführt, §§ = streng geschützte Art.

**EG-VO, Anhang I:** für diese Vögel sind besondere Schutzgebiete zu schaffen. - = nicht aufgeführt.

**Verantwortung Bad.-Württ. für Deutschland:** ! = hohe Verantwortlichkeit. Arten mit einem Bestandsanteil von 10-20% vom nationalen Brutbestand. [!] = Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber verloren hat.

**Trend kurzfristig in Bad.-Württ.:** Bestandsveränderung der Brutpaare im 25-jährigen Zeitraum 1985-2009:

↑: Bestandszunahme um mehr als 20 %, ↑↑: Bestandszunahme um mehr als 50%

▮: starke Brutbestandsabnahme um mehr als 20 %,

=: Kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand.

Im **Untersuchungsgebiet** wurden **insgesamt 23 Vogelarten** nachgewiesen, **davon 8** mit ihrem Brutrevier **im Plangebiet** selbst.

Die Vogelarten innerhalb des Plangebietes zählen zu den häufigen, allgemein verbreiteten (ubiquitären) Arten, die nicht auf der Roten Liste geführt werden. Lediglich die Goldammer steht auf der Vorwarnliste. Sie wird als häufig vorkommend eingestuft. Die Populationen befinden sich sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene in einem günstigen Erhaltungszustand, so dass Beeinträchtigungen auf Populationsebene auszuschließen sind. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt ohne Unterbrechung erhalten. Im Überflug wurden Mäusebussard, Mehlschwalbe, Turmfalke, Buntspecht, Dohle und Star nachgewiesen.

Die nachgewiesenen **Vögel außerhalb des Plangebietes** wurden in den angrenzenden Gehölzbeständen im Westen sowie in den Gehölzbeständen der Kleingärten im Osten verhört und/ oder beobachtet. Es handelt sich auch hier um weit verbreitete, allgemein häufig und ungefährdete Arten, die nicht in der Roten Liste aufgeführt sind. Lediglich der Haussperling steht auf der Vorwarnliste von Baden-Württemberg. Die Haussperlinge sind Koloniebrüter und haben eine Brutkolonie in den Schuppen/ Unterständen der Kleingärten im Osten und nutzen auch die Sträucher im Plangebiet für ihre Sozialkontakte.

Der streng geschützte Grünspecht wurde einmal auf der westlichen Wiese des Plangebietes bei der Nahrungssuche beobachtet und einmal im Osten im Gebiet der Kleingärten verhört. Seine Fortpflanzungsstätte liegt im weiteren Umfeld außerhalb des Plangebietes.

## 6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern, bzw. die Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu gewähren:

### ✚ **Gehölzrodungen im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar**

Gehölzrodungen für das Bauvorhaben sind außerhalb der Vegetationsperiode und damit auch außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel durchzuführen, um Störungen und Verluste von Nestern, Eiern und Jungtieren zu vermeiden. Entsprechend der gesetzlichen Regelungen gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG dürfen Hecken, Bäume und Gebüsche nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September gefällt, gerodet oder auf andere Weise zerstört, abgeschnitten oder erheblich beeinträchtigt werden.

### ✚ **Strauch- und Baumpflanzung entlang des Höhenweges**

Entlang des Höhenweges ist je nach vorgesehener Gebäudeplanung auf der südlichen oder nördlichen Seite des Weges, eine Gehölzpflanzung von mindestens 2 m vorzunehmen. Der Gehölzstreifen ist mit gebietsheimischen Sträuchern mit eingestreuten Bäumen (Wildobstbäume) zu bepflanzen. **Neu 5.1 Süddeutsches...**

Es sind für diese Abpflanzung gebietsheimische, standortgerechte Gehölze (zertifiziertes Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland“) zu verwenden.

Zu verwendende Gehölze wären zum Beispiel:

<b>Bäume:</b>		<b>Sträucher:</b>	
Wildkirsche	<i>Prunus avium</i>	Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>	Gew. Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Wildpflaume	<i>Prunus insititia</i>	Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
		Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>

#### ✚ **Keine Verwendung von größeren Glasfronten an der West- und Ostseite**

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind großflächige Glasfronten und/ oder Glasscheiben über Eck sowie spiegelnde Flächen an der West- und Ostseite des Plangebietes wegen der angrenzenden Gehölze, zu vermeiden, da Vögel „Glaswände“ nicht erkennen können. Glasfronten, die hinter der Fassade versetzt sind, bilden keine Gefahr für die Vögel. Alternativ können entspiegelte Gläser verwendet werden.

### 6.3 Betroffenheit und Prüfung der Verbotstatbestände

Für die artenschutzrechtliche Prüfung werden die im Untersuchungsgebiet erfassten Vogelarten in den folgenden Kategorien zusammengefasst: Nahrungsgäste, Überflug, Arten der Vorwarnliste Baden-Württembergs, Rote Liste Arten, streng geschützte Arten und ubiquitäre Gehölzbrüter.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 des BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen.

Die vorgefundenen und hier aufgeführten **Nahrungsgäste** sind Arten, die nachweislich nicht im Plangebiet oder direkten Umgebung brüten. Zu den Nahrungsgästen gehören **Elster, Grünspecht, Haussperling, Kohlmeise, Rabenkrähe** und **Ringeltaube**.

Zu den im **Überflug** beobachteten Vögel gehören **Buntspecht, Dohle, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Star** und **Turmfalke**, die nicht im Plangebiet oder direkter Umgebung ihre Brutstätte haben.

Zu den **Arten der Vorwarnliste Baden-Württemberg** gehören die **Goldammer** (*Emberiza citrinella*), der **Haussperling** (*Passer domesticus*) und der **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*).

#### **Goldammer:**

Sie hat ihr **Brutvorkommen innerhalb des Plangebietes** und gehört mit zu den häufigsten in Deutschland brütenden Vogelarten. Der Trend der Bestandsentwicklung ist jedoch rückläufig, so dass sie auch aktuell in der Vorwarnliste von Deutschland und Baden-Württemberg aufgeführt ist. Das Land Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art. Der Rückgang der Goldammer ist vor allem der Einengung und zunehmenden Entwertung der Brut- und Nahrungsgebiete, Intensivierung der Landwirtschaft mit Nahrungsmangel und Brutverlusten zuzuschreiben.

Goldammern besiedeln kleinräumige, offene und übersichtliche Kulturlandschaften mit Brachflächen, Hecken und Feldgehölzen. Böschungen am Wegrand oder Ruderalflächen mit Gebüsch werden ebenfalls angenommen. Die Art hatte im Jahr der Untersuchung ihr Brutrevier an der südlichen Hecke des südlichen Kleingartens.

#### **Haussperling:**

Er hat **seine Kolonie in Schuppen der östlich angrenzenden Kleingärten außerhalb des Plangebietes** und nutzt die Hecken an den Nutz- und Kleingärten innerhalb des Plangebietes für die Sozialkontakte.

Es besteht eine anhaltende Bestandabnahme dieser "Allerweltsart" seit mehreren Jahren von mehr als 80%! Das Land hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art. Gefährdungsursachen sind der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäude- renovierungen bzw. Neubauten ohne Dachzugang und Einengung der Nahrungsgrundlage. Für ihre Sozialkontakte benötigen sie Gehölze als Treffpunkt.

#### **Mehlschwalbe:**

Mehlschwalben gehören in Baden-Württemberg zu den auf der Vorwarnliste geführten Arten. Sie brüten in Kolonien und sind im Siedlungsraum anzutreffen, wo sie ihre Nester an Gebäuden unter Dach- oder Fassadenvorsprüngen bauen. Gefährdungsfaktoren sind fehlende Nistbaumaterialien und der allgemeine Rückgang von Kleininsekten.

Sie wurden regelmäßig in der Luft beim Jagen beobachtet. Im Plangebiet und Umgebung befinden sich keine Nistmöglichkeiten.

#### **Turmfalke:**

Er wurde bei der Nahrungssuche rüttelnd über dem Plangebiet beobachtet. Sein Brutvorkommen liegt nicht im Plangebiet noch in der Nähe. Durch Lebensraumzerstörung und Nahrungsverknappung gehen seine Bestände zurück. Das Land Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art.

Der Turmfalke gehört auch zu den Kulturfolgern und brütet meistens in Kirchtürmen.

#### **Rote Liste-Art Deutschlands:**

In der Roten Liste Deutschlands werden die **Mehlschwalbe** und der **Star** als gefährdet eingestuft. In Baden-Württemberg gelten sie als nicht gefährdet.

#### **Mehlschwalbe:**

Mehlschwalben gehören in Baden-Württemberg zu den auf der Vorwarnliste geführten Arten und werden in Deutschland in der Roten Liste als gefährdet eingestuft.

Sie wurden regelmäßig in der Luft beim Jagen beobachtet. Im Plangebiet und Umgebung befinden sich keine Nistmöglichkeiten.

#### **Star:**

Er wurde in der aktuellen Roten Liste Deutschland neu als gefährdet eingestuft. In der aktuellen Roten Liste Baden-Württembergs ist der Star nicht mehr in der Vorwarnliste aufgenommen. Das Land hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art. Gefährdungsursachen sind hauptsächlich der Verlust von Höhlenbäumen und landwirtschaftliche Nutzungsänderungen, wie z.B. Wiesenumbbruch.

Stare bewegen sich ganzjährig in Trupps und z.T. großen Schwärmen. Nachts werden gemeinsame Schlafplätze genutzt. Nur am Brutplatz ist der Star territorial. Die Nester werden überwiegend in Baumhöhlen gebaut.

Er wurde im Überflug beobachtet. Geeignete Höhlenbäume zur Brut befinden sich nicht im Plangebiet oder in der direkten Umgebung

#### **Streng geschützte Art nach BNatSchG und/ oder BArtSchV:**

Von den vorgefundenen Vogel-Arten zählen **Grünspecht**, **Mäusebussard** und **Turmfalke** zu den streng geschützten Arten.

#### **Grünspecht:**

In Baden-Württemberg wird er aktuell als ungefährdet eingestuft. Er ist aber als eine streng geschützte Art im Bundesnaturschutzgesetz und in der Bundesartenschutzverordnung gelistet. Das Land Baden-Württemberg hat eine hohe Verantwortlichkeit gegenüber Deutschland für diese Art.

Grünspechte leben in Höhlen alter und dicker Bäume und ernähren sich am liebsten von Ameisen. Im Plangebiet wurde er bei der Nahrungssuche auf der westlichen Wiese beobachtet.

#### **Mäusebussard:**

Der nicht gefährdete Mäusebussard wird in Baden-Württemberg mit häufig vorkommend angegeben. Er brütet in größeren Bäumen außerhalb des Plangebietes und wurde in der Luft kreisend beobachtet.

#### **Turmfalke:**

Der Turmfalke, der auf der Vorwarnliste von Baden-Württemberg geführt wird, ist auch als eine streng geschützte Art gelistet. Er wurde bei der Nahrungssuche über dem Plangebiet beobachtet. Sein Brutvorkommen liegt nicht in der Nähe des Plangebietes.

**Ubiquitäre Arten** sind weit verbreitete und ungefährdete Vögel, die auf Ästen oder in Hohlungen von Gehölzen brüten. Vorkommende Arten im Plangebiet sind **Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Gartengrasmücke, Grünfink** und **Mönchsgrasmücke**. Bei allgemein verbreiteten, d.h. ubiquitären Vogelarten wird davon ausgegangen, dass der Verlust von einzelnen Brutrevieren zu keiner Beeinträchtigung der jeweiligen lokalen Population führt und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt, also keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG hervorgerufen werden. Dies gilt, wenn die Beseitigung von potentiellen Bruthabitaten außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgt. Nahrungsreviere sind artenschutzrechtlich relevant, wenn sie essentiell sind, dies ist im Plangebiet nicht der Fall.

### **Prüfung der Verbotstatbestände:**

#### **Tötungs-/ Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:**

##### Nahrungsgäste

Für die Gastvögel, ob in der Luft oder am Boden ist ein Tötungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen, da sie im Plangebiet nicht brüten.

##### Vorwarnliste

Für die Goldammer kommt ein Tötungs-/ Verletzungsverbot nicht zum Tragen, wenn die Gehölze außerhalb der Brutzeit, bzw. Vegetationsperiode gerodet werden.

Der Haussperling, die Mehlschwalbe und der Turmfalke sind durch das Planvorhaben nicht betroffen. Ihre Brutstätten befinden sich außerhalb des Plangebietes.

##### Rote Liste-Arten Deutschlands

Für die gelisteten Mehlschwalben und Stare besteht keine Betroffenheit.

##### Streng geschützte Art nach BNatSchG und/ oder BArtSchV

Für die aufgeführten Arten besteht keine Betroffenheit.

##### Ubiquitäre Arten

Für die im Plangebiet vorkommenden ubiquitären Arten besteht keine Betroffenheit, wenn die Gehölze außerhalb der Brutzeit, bzw. der Vegetationszeit gerodet werden.

**Ein Tötungs- und Verletzungsverbot wird unter Einhaltung der Maßnahmen (s. Kap. 6.2) nicht erfüllt.**

#### **Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:**

Durch die Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie durch die Pflanzung von Gehölzen entlang des Höhenweges leidet sich keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ab. Nahrungshabitats sind nicht essentiell.

**Eine erhebliche Störung wird unter Einhaltung der Maßnahmen nicht erfüllt.**

**Prognose des Zerstörungsverbots von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:**

Nahrungsgäste

Da die Gastvögel im Plangebiet nicht brüten, ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht gegeben, bzw. ausgeschlossen.

Vorwarnliste

Bei der Rodung der Gehölze im Plangebiet werden potentiell Brutplätze für die Goldammer zerstört. Westlich des Plangebietes bleiben die vorhandenen und potentiell vorhandenen Bruthabitate für die Art vorhanden, sodass die Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eintritt. Fortpflanzungsstätten für die Haussperlinge, Mehlschwalben und Turmfalke sind durch die Planung nicht betroffen.

Rote Liste-Arten Deutschlands

Für die gelisteten Mehlschwalben und Stare besteht keine Betroffenheit.

Streng geschützte Art nach BNatSchG und/ oder BArtSchV

Für die aufgeführten Arten besteht keine Betroffenheit.

Ubiquitäre Arten

Im Zuge der Baufeldräumung kommt es durch die Gehölzentfernung im Plangebiet zu Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Gehölzbrüter. Im Westen und Osten bleiben alte Obstbäume erhalten. Gehölzbestände befinden sich angrenzend im Osten. Die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang bleibt erhalten.

**Ein Zerstörungsverbot wird unter Einhaltung der Maßnahmen nicht erfüllt.**

**Ergebnis:**

Keine der nachgewiesenen Vogelarten verliert durch das Planvorhaben ein unersetzliches Biotop. Keine Art kommt ausschließlich oder vorzugsweise im Plangebiet vor.

Der vorgesehene Zeitraum für eine Baufeldräumung stellt sicher, dass es zu keinen individuellen Verlusten während der Baustellenphase kommen wird, bzw. keine Tötungstatbestände auftreten.

Störungen sind zeitlich begrenzt und nicht erheblich. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird nicht verschlechtert.

Das Plangebiet stellt keine essentiellen Nahrungshabitate für Vögel dar.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang ohne zeitliche Unterbrechung erhalten. Ein Zerstörungstatbestand für die genannten Arten kann ausgeschlossen werden.

## 7 Erfassung von Wildbienen

Wildbienen sind besonders geschützte Arten nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV). Mit der Veröffentlichung der Roten-Liste von Baden-Württemberg im Jahr 2000 wurden landesweit 460 nachgewiesene Arten aufgenommen.

Die üblicherweise und zusätzlich mituntersuchten Wildbienen nutzen

Es wurden 37 Arten nachgewiesen von denen **11 auf der Roten Liste (Baden-Württemberg und/ oder Deutschland stehen) überprüfen, da neue Rote Listen!!!**

Die Bienen wurden entlang des Höhenweges (Böschung und/ oder Feldrain), auf dem westlichen Wiesenstreifen oder an den Rändern der Nutz- und Kleingärten innerhalb des Plangebietes gefunden.

Die meisten Bienen sind Bodenbrüter und benötigen offene und halboffene Bodenbereiche.

Wichtige Futterpflanzen sind u.a. Wiesen-Knautie, Wiesen-Flockenblume, Korbblütler (auch späte Goldrute). Schmetterlingsblütler, Wiesen Schafgarbe und Breitblättrige Platterbse.



**Vorgefundene Arten, die auf der Roten Liste stehen: neue Rote Listen !!!**

Artname	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Vorkommen
		BW	D	Teilbereich 1-3/ Biotopanspruch
Knautien-Sandbiene	<i>Andrena hattorfiana</i>	v	3	Trockene Fettwiese/ Streuobstwiese Hauptpollenquelle: Wiesen-Knautie
Waldhummel	<i>Bombus sylvarum</i>	v	v	Offenes blütenreiches Gelände. Nistet sowohl oberirdisch (Grasbüschel) als auch unterirdisch (verlassene Mäusekessel).
Rainfarn-Seidenbiene	<i>Colletes similis</i>	v	v	Offenes trockenwarmes, blütenreiches Gelände. Pollenlieferant vor allem Rainfarn. Bodenbrüter in offenen Bodenstellen.
Gelbbinden-Furchenbiene	<i>Halictus scabiosae</i>	v	-	Wärmeliebende Art, auf blütenreichen trockenwarmen Brach- und Ruderalflächen. Boden-brüter auch in Mauerfugen.
Dickbauch Schmalbiene	<i>Lasioglossum lativentre</i>	v	v	Offenes blütenreiches Gelände, extensives Grünland. Bodenbrüter offener Bodenstellen.
Bleiche/ Frühlings Schmalbiene	<i>Lasioglossum pallens</i>	4	G	Offenes blütenreiches Gelände. Bodenbrüter.
Weißfilzige Blatt-schneiderbiene	<i>Megachile pilidens</i>	3	3	Offenes ausgesprochen trockenwarmes und blütenreiches Gelände, südexponierte Böschungen. Nistet unter Steinen oder in Mauerritzen.
Südliche Löcherbiene	<i>Osmia crenulata</i>	5	-	Mediterrane Ursprungsart, blütenreiches Gelände mit Altholzbestand. Nistet in Totholz.
Blutbienenart	<i>Sphecodes pseudo-fasciatus</i>	D	D	In Baden-Württemberg sehr selten!! Bisher nur alte Daten für Rheinebene und Taubertal (lt. P. Westrich). Keine sicheren Daten zur Verfügung.
Rote Blutbiene	<i>Sphecodes rubicundus</i>	3	3	Offene Landschaft, blütenreiche nicht oder extensiv gemähte Vegetation. Brache.
Blauschwarze Holz-biene	<i>Xylocopa violacea</i>	5	-	Wärmeliebende Art, beansprucht blütenreiches Gelände mit altem Baumbestand / Totholz.

**Neu:**

**Rote Liste BW:** Rote Liste der Bienen in Baden-Württemberg. 3. Neu bearbeitete Fassung, Stand 15. Februar 2000.

**Rote Liste D:** Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen Deutschlands. 5. Fassung, Stand Februar 2011. Naturschutz und Biologische Vielfalt **70(3)**. Bundesamt für Naturschutz. Bonn.

**2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **v** = Vorwarnliste (Rückgängig, aber noch keine Gefährdung), **G** = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, d.h. derzeit ist das Ausmaß des Rückgangs und der Gefährdung nicht genau bekannt.

**Bedeutung:**

Für die Wildbienen hat die leicht ruderalisierte Wiese im Westen eine wichtige Bedeutung für ihren Lebensraum. Ebenso die Böschung und Feldraine entlang des Höhenweges und die Randbereiche des Nutzgartens mit den offenen Vegetationsbereichen für den Nistplatz.

Durch den Erhalt der alten Obstbäume und der westlichen Wiese mit Aufbesserungsmaßnahmen für Zauneidechsen sowie die Neuanlage des Eidechsenbiotops mit extensiver Mahd des Grünbereichs, werden blütenreiche Strukturen geschaffen, die auch den Wildbienen dienlich sind.

## 8 Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung

Für potentiell vorkommende Fledermäuse wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung der Verbotstatbestände vorgenommen. Für potentiell vorkommende Fledermausarten werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 des BNatSchG unter Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen (Kapitel 5.1.1) nicht ausgelöst.

Es wurden während den Begehungen Zauneidechsen nachgewiesen. Ihr Vorkommen ist im gesamten südlichen Plangebiet (ab Höhenweg) verteilt nachgewiesen worden. Durch das Planvorhaben besteht eine Betroffenheit für Zauneidechsen. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Kapitel 5.2.2) sowie CEF-Maßnahmen (Kapitel 5.2.3) werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden.

Für vorkommende Vogelarten werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 des BNatSchG unter Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen (Kapitel 6.2) nicht ausgelöst.

**Nach gutachterlicher Prüfung und Beurteilung werden durch das Vorhaben unter Einhaltung der jeweils aufgeführten Maßnahmen, sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF), keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG erfüllt.**

## Literaturverzeichnis

Bauer, H.-G. et al. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013.-Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Biosphärenreservat Rhön: Planungshilfe für Kommunen – Umweltverträgliche Beleuchtung an öffentlichen Straßen, Wegen und Parkplätzen. Sternenpark Rhön, Broschüre 6 S.

Blanke, I. (1999): Erfassung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen. -Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 147-158.

Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. -Bielefeld (Laurenti Verlag): 176.

Braun, M./ Dieterlen, F. (Hrsg.): (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1: Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

Dietz, C., von Helversen, O. und Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): Nachhaltige Außenbeleuchtung - Informationen und Empfehlungen für Industrie und Gewerbe. Broschüre vom Land Hessen.

Hölzinger, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs - Singvögel 2. Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

Landkreis Fulda (2021): Was ist insektenfreundliche Beleuchtung? 11 Info-Seiten.

Lauer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Bd. 77: 94-142. Karlsruhe.

LBM (2011): Fledermaus-Handbuch LBM – Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz. Fachgruppe Umwelt/ Landespflege. Koblenz.

LUBW (2018): Arten, Biotop, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 5. ergänzte und überarbeitete Auflage. Karlsruhe.

LUBW (2019): Hinweise zur Veröffentlichung von Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse. Referat 25 – Artenschutz, Landschaftspflege, Stand 2019. Karlsruhe.

Meschede, A. und Heller, K.-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 66.

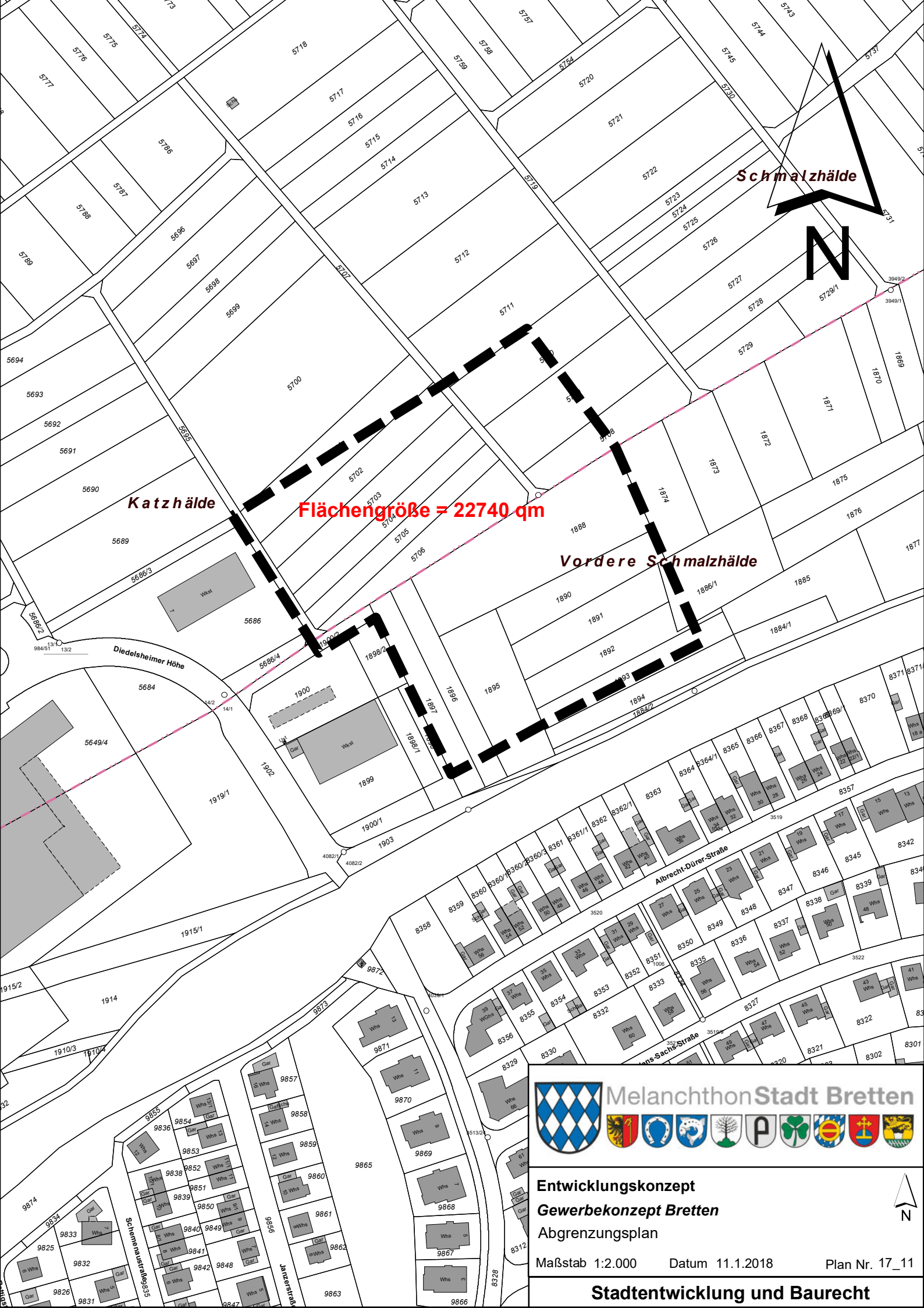
MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Herausgegeben vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.

Schmid, H. W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Sternenpark Rhön (2017): Handlungsempfehlungen für Umrüstungen der öffentlichen Straßenbeleuchtung und Parkplätzen.

Südbeck, P./ Andretzke, H./ Fischer, S., Gedeon, K./ Schokone, T./ Schröder, K./ Sudfeldt, C., (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Vogelwarte.ch (2009): Vogelkiller Glas,-Tipps zum Vogelschutz. Sempach.



Schmalzhäide



Katzhäide

Flächengröße = 22740 qm

Vordere Schmalzhäide

Diedelsheimer Höhe

Albrecht-Dürer-Strasse



Melanchthonstadt Bretten



Entwicklungskonzept  
**Gewerbekonzep Bretten**  
 Abgrenzungsplan

Maßstab 1:2.000 Datum 11.1.2018 Plan Nr. 17\_11

**Stadtentwicklung und Baurecht**



# Brutreviere Vögel Diedelsheimer Höhe



- Amsel
- Bachstelze
- Blaumeise
- Buchfink
- Dorngrasmücke
- Gartengrasmücke
- Goldammer
- Grünfink
- Grünspecht
- Haussperling
- Kohlmeise
- Mönchsgrasmücke
- Rabenkrähe
- Ringeltaube
- Stieglitz
- Zilpzalp