



Gemeinde Dautmergen
Zollernalbkreis

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zum Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“ in Dautmergen

Fassung: 15. Dezember 2021

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG GMBH

Wilhelm-Kraut-Str. 60 72336 Balingen
Telefon 07433/930363 Telefax 07433/930364
E-Mail: info@grossmann-umweltplanung.de

Projekt: Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“

Vorhabensträger: Gemeinde Dautmergen
Grabenstraße 1
72356 Dautmergen

Projektnummer: 0860

Bearbeiter: Schriftliche Ausarbeitung:
Dipl. Biol. Daniel Hägele

Geländeerfassung:
Stephan Brune, B. Eng. Landschaftsentwicklung
Dipl. Biol. Dagmar Fischer
Dipl. Biol. Brigitte Pehlke

Projektleitung:
Tristan Laubenstein, M. Sc.

FRITZ & GROSSMANN • UMWELTPLANUNG



Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	5
1	Einleitung	5
1.1	Vorbemerkung	5
1.2	Anlass und Begründung des Vorhabens	6
2	Untersuchungsgebiet	7
2.1	Lage im Raum	7
2.2	Gebietsbeschreibung	7
2.3	Naturschutzrechtliche Ausweisungen	12
2.4	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	13
3	Vorhabensbeschreibung	13
4	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	14
5	Wirkungen des Vorhabens	17
6	Datenerhebung	18
6.1	Vegetationserfassung	18
6.2	Fledermauserfassung	19
6.3	Reptilienerfassung	21
6.4	Wantschaftenerfassung	22
6.5	Vogelerfassung	22
7	Maßnahmen	23
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung	23
7.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	24
8	Bestand und Betroffenheit der Arten	29
8.1	Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	29
8.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	29
8.2.1	Fledermäuse	30
8.2.2	Reptilien	36
8.2.3	Wantschaften	36
8.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	36
8.3.1	Vorkommen nachgewiesener Vogelarten	37
8.3.2	Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna	38
8.3.3	Betroffenheit der Vogelarten	41
9	Risikomanagement	49
10	Fazit	50
11	Quellenverzeichnis	51

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabensgebiets	7
Abbildung 2: Bebauungsplangebiet Dautmergen „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung	8
Abbildung 3: Fotografische Darstellung des Plangebietes	11
Abbildung 4: Lage der Schutzgebiete	13
Abbildung 5: Auszug aus dem Entwurf des Bebauungsplans	14
Abbildung 6: Transektstrecken und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung	21
Abbildung 7: Lage Reptilienlebensraum im Bereich des Untersuchungsgebietes	22
Abbildung 8: Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet	34
Abbildung 9: Darstellung der nachgewiesenen Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz	40

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der vorhandenen Grobstrukturen, Bereiche, Biotope	8
Tabelle 2: Naturschutzrechtlich ausgewiesene Gebiete/Flächen	12
Tabelle 3: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet	15
Tabelle 4: Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	17
Tabelle 5: Potenziell anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	18
Tabelle 6: Potenziell betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	18
Tabelle 7: Zeiten der Vegetationserfassung und Größe der Untersuchungsfläche	18
Tabelle 8: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen	20
Tabelle 9: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Reptilienerfassungen	21
Tabelle 10: Zeiten und Wetterbedingungen bei der Wanstschreckenerfassung	22
Tabelle 11: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen	23
Tabelle 12: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 1	24
Tabelle 13: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 1	25
Tabelle 14: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 2	27
Tabelle 15: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten	30
Tabelle 16: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten	37
Tabelle 17: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung	39

0 Zusammenfassung

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“ kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei die Fledermäuse und die europäischen Vogelarten.

Mit der Realisierung des Vorhabens sind Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der Artengruppe der Vögel muss die Baufeldbereinigung außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Die Maßnahme steht im Kontext der Vermeidung von Tötungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten müssen im Falle der Feldlerche populationsstützende Maßnahmen, wie die Anlage einer Buntbrache von 4500 m² durchgeführt werden. Für die vorkommenden höhlenbrütende Vogelarten ist das Anbringen von insgesamt 8 Nistkästen vorgesehen.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung bzw. Eintragung im Bebauungsplan formalrechtlich gesichert werden.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung ergeben sich für die gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Mit der Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst.

Diese Änderungen sind auch im Grundsatz in der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Novelle des BNatSchG beibehalten worden. Der § 44 BNatSchG definiert umfangreiche Verbote bezüglich der Beeinträchtigungen der Anhang-IV Arten und der europäischen Vogelarten einschließlich ihrer

Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten beantragt werden.

Die Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Anlass und Begründung des Vorhabens

Die Gemeinde Dautmergen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans die 2. Erweiterung des Wohngebiets „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“ zu ermöglichen. Planungsrechtlich ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) nach § 4 BauNVO vorgesehen. Das zukünftige Wohngebiet soll überwiegend mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden.

Als Bebauungsplanverfahren kommt das Verfahren nach § 13b BauGB i.V.m. § 13a BauGB zur Anwendung. Das geplante Baugebiet soll in der Fortsetzung der bestehenden Wohnbebauung weitergeführt werden, sodass sich dieses direkt an die im Zusammenhang bebauten Ortsteile anschließt. Entsprechend § 13b Satz 1 BauGB soll die zur Bebauung zulässige Grundfläche weniger als 10.000 m² betragen.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Der Bebauungsplan begründet kein Vorhaben, das der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG unterliegt. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) bestehen ebenfalls nicht.

In Dautmergen stehen nur noch wenige Bauplätze zur Verfügung, sodass die Gemeinde Dautmergen durch das geplante Vorhaben ihrer Aufgabe zur Bereitstellung von Wohnbauflächen nachkommt, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten und der Nachfrage nach Wohnraum gerecht zu werden. In den letzten 5 Jahren ist der Einwohnerzuwachs um 15,5 %, von 398 Einwohnern im Jahr 2013 auf 464 Einwohner im Jahr 2018, gestiegen. Die Bauplätze innerhalb des an das Plangebiet angrenzenden Baugebiets „Ob den Gärten“ werden in den nächsten Jahren bebaut, sodass bereits zum jetzigen Zeitpunkt die Ausweisung von neuen Wohnbauplätzen erforderlich ist, um der Nachfrage nach Wohnraum gerecht werden zu können.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bebauung des Geländes geschaffen werden.

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage im Raum

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Dautmergen und erweitert den bestehende Baugebiet „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“ in südwestlicher Richtung.



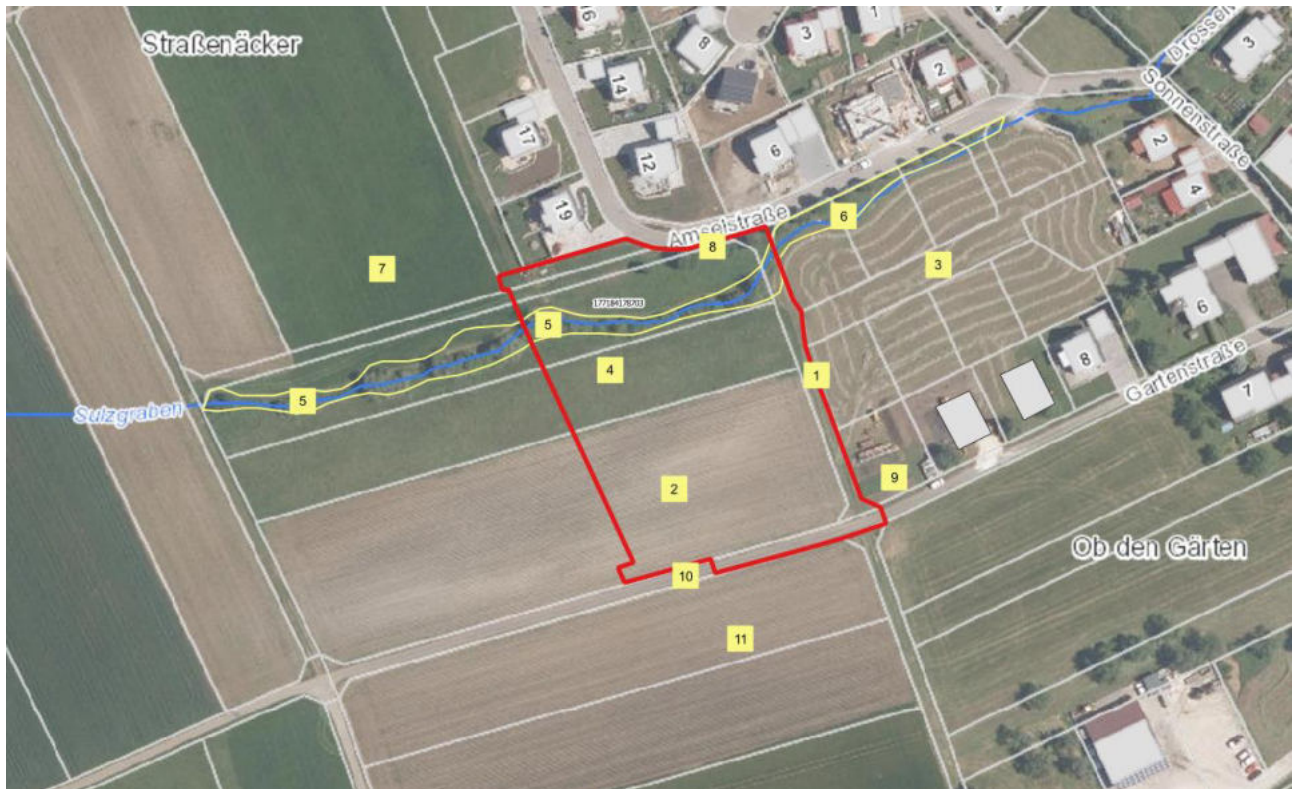
(Quelle: Auszug aus der digitalen Topographischen Karte TK 25 – ohne Maßstab)

Abbildung 1: Räumliche Einordnung des Vorhabensgebiets

Das ca. 1,1 ha große Plangebiet befindet sich auf einer Höhe von ungefähr 617 m ü. NHN. und wird der naturräumlichen Einheit der „Südwestliches Albvorland“ (Naturraum-Nr. 100) zugeordnet, welche ein Bestandteil der Großlandschaft „Schwäbisches Keuper-Lias-Land“ ist (Großlandschaft-Nr. 10).

2.2 Gebietsbeschreibung

Die Fläche umfasst landwirtschaftlich genutztes Grün- und Ackerland. Innerhalb des Plangebiets liegt eine kartierte FFH-Mähwiese des Zustands B. Weiterhin verläuft ein Abschnitt des „Sulzgrabens“ durch das Plangebiet, welcher als geschütztes Biotop ausgewiesen ist.



Legende: Rote Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Linie = Abgrenzung Biotope/Strukturen, Nr. 1 – 11 = siehe Tabelle 1
Luftbildquelle: LUBW, Karte ohne Maßstab

Abbildung 2: Bebauungsplangebiet Dautmergen „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung

Tabelle 1: Auflistung der vorhandenen Grobstrukturen, Bereiche, Biotope

Nr.	Bereiche, Strukturen, Biotope	Beschreibung	Fotos (Bild-Nr.)
1	Grasweg	5 Meter breiter Grasweg, stärker befahren	1
2	Ackerland gepflügt	Intensiv landwirtschaftlich genutzter Acker innerhalb des Eingriffsbereichs, im Vorjahr mit Mais bestellt.	2
3	Grünland	FFH-Mähwiese am westlichen Siedlungsrand von Dautmergen, gemäht	3
4	Grünland	Mähwiese innerhalb des Eingriffsbereichs, südlich des „Sulzgrabens“, gemäß Mähwiesenkartierung als Magere Flachland-Mähwiese erfasst. Erhaltungszustand C	4
5	Fließgewässer II. Ordnung, „Sulzgraben“.	Naturnaher kleinerer Bach. Am südlichen Ufer uferbegleitende Gehölze, vorwiegend Weiden (<i>Salix spec.</i>), vereinzelt Weißdorn (<i>Crataegus spec.</i>) mit einer Höhe zwischen 3 und 8 Metern. Nach § 30 BNatSchG als Weiden-Feuchtgebüsch westlich von Dautmergen geschützt (Quelle: LUBW). Östlich	5, 6

Nr.	Bereiche, Strukturen, Biotope	Beschreibung	Fotos (Bild-Nr.)
		des Eingriffsbereichs befindet sich ein Schilfbereich am Sulzgraben	
6	Röhricht am Gewässer	Östlich des Eingriffsbereichs Röhricht mit Sauergräsern am Sulzgraben auf einer Fläche von ca. 15 Quadratmetern	7
7	Grünland	Intensiv genutzte Mähwiese nördlich des „Sulzgrabens“	8
8	Allee / Baumreihe entlang der Amselstraße	Verschiedene Ahornarten (<i>Acer spec.</i>) nördlich des „Sulzgrabens“, entlang der Wohnstraße. Brusthöhendurchmesser (BHD) zwischen 15 und 30 cm	9 und 10
9	Gemüsegarten / Grabeland und Holzlager	Grundstück derzeit als Gemüsegarten mit Komposthaufen und als Holzlagerplatz genutzt. Holzlager aus 3 Reihen von ca. 15 Meter Länge.	11
10	Wirtschaftsweg asphaltiert	Asphaltierter Wirtschaftsweg, Fortsetzung der „Gartenstraße“ ist westlicher Richtung	12
11	Ackerland gepflügt	Intensiv landwirtschaftlich genutzter Acker südlich des Wirtschaftswegs, im Vorjahr mit Mais bestellt.	12



Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:

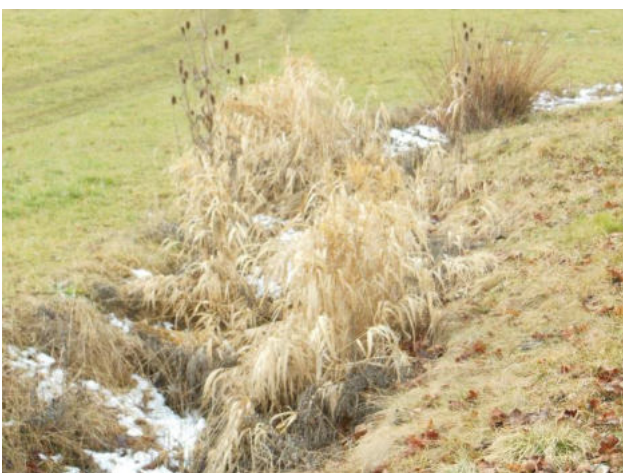


Foto 7:



Foto 8:



Foto 9:



Foto 10:



Foto 11:



Foto 12:

Abbildung 3: Fotografische Darstellung des Plangebietes

2.3 Naturschutzrechtliche Ausweisungen

Es bestehen naturschutzrechtliche Ausweisungen innerhalb und im nahen Umfeld des Plangebiets (Tabelle 2 und Abbildung 4)

Tabelle 2: Naturschutzrechtlich ausgewiesene Gebiete/Flächen

Schutzgebietskategorie	Ausweisung inkl. räumliche Zuordnung
Biotop nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG BW	Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich folgendes nach § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG BW unter Schutz gestelltes Biotop. - Biotop „Weiden-Feuchtgebüsch W Dautmergen“ (Biotop-Nr. 177184178703), liegt teilweise innerhalb des Plangebiets
Natura 2000-Gebiete (FFH = Flora-Fauna-Habitat-Gebiet, SPA = Vogelschutzgebiet)	Keine Ausweisungen im Plangebiets. - FFH-Gebiet „Kleiner Heuberg und Albvorland bei Balingen“ (Schutzgebiets-Nr. 7718341), ca. 600 m nordöstlich der Plangebietsfläche - SPA-Gebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Schutzgebiets-Nr. 7820441), ca. 5000 m südöstlich der Plangebietsfläche - SPA-Gebiet „Schlichemtal“ (Schutzgebiets-Nr. 7717401), ca. 6000 m westlich der Plangebietsfläche
Naturschutzgebiete	Keine Ausweisungen im Plangebiet. - „Riedbachtal“ (Schutzgebiets-Nr. 4.136), ca. 3000 m östlich der Plangebietsfläche
Naturparke	Keine Ausweisungen im Plangebiet. - „Obere Donau“ (Schutzgebiets-Nr. 4), ca. 1000 m südlich der Plangebietsfläche
Landschaftsschutzgebiete	Keine Ausweisungen im Plangebiet. „Landschaft um Gößlingen“ (Schutzgebiets-Nr. 3.25.022), ca. 2000 m südwestlich der Plangebietsfläche
Waldschutzgebiete	Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Überschwemmungsgebiete	Das Plangebiet liegt nicht im HQ100-Bereich eines Gewässers
Wasserschutzgebiete	Keine Ausweisungen im Plangebiet.
Biotopverbundsplanung	Keine Ausweisungen im Plangebiet. - Biotopverbund mittlerer Standorte, Kernfläche unmittelbar südöstlich an das Plangebiet angrenzend; Suchraum unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzend
Wildtierkorridore nach Generalwildwegeplan BW	Keine Ausweisungen im Plangebiet und Umgebung
Naturdenkmale	Keine Ausweisungen im Plangebiet.

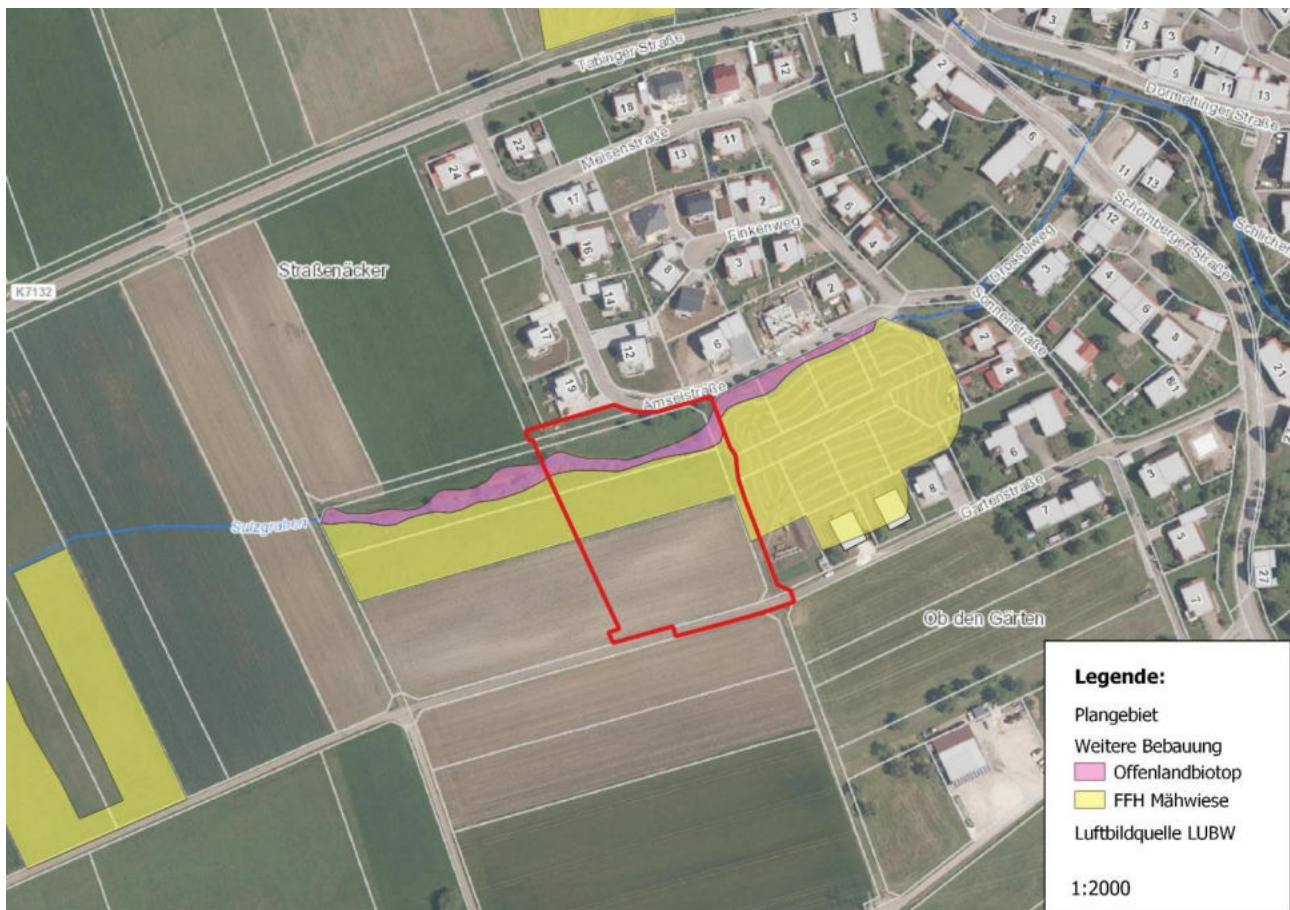


Abbildung 4: Lage der Schutzgebiete

2.4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums richtet sich nach den vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen, die zu Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Anhang-IV Arten sowie der europäischen Vogelarten führen können.

Die zu untersuchende Fläche umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes sowie die angrenzenden Kontaktlebensräume, wobei insbesondere der Raumanpruch potenziell vorkommender Arten sowie der Lebensraumverbund bezüglich genutzter Teilhabitate Berücksichtigung finden.

3 Vorhabensbeschreibung

Die Gemeinde Dautmergen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans die 2. Erweiterung des Wohngebiets „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“ zu ermöglichen. Planungsrechtlich ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) nach § 4 BauNVO vorgesehen. Das zukünftige Wohngebiet soll überwiegend mit Einzel- und Doppelhäusern bebaut werden.

Die äußere verkehrliche Erschließung des Plangebietes kann zum einen von Norden über die Amselstraße und zum anderen von Süden über die Gartenstraße erfolgen. Die Erschließung der einzelnen Grundstücke ist durch die Anlage einer Ringstraße vorgesehen.



Abbildung 5: Auszug aus dem Entwurf des Bebauungsplans

4 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Aus der Vielzahl der nach § 44 BNatSchG geschützten Tier- und Pflanzenarten sind im Folgenden jene Arten/Artengruppen und mögliche Auswirkungen infolge des Planungsvorhabens dargestellt, welche gemäß der Verbreitungskarten aus dem 4. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (August 2019) sowie anhand der standörtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Habitatstrukturen (Übersichtsbegehung am 25.01.2020) innerhalb des Planungsgebietes vorkommen können.

Den Verbreitungskarten wurden im Zuge der 4. Berichtslegung das 10km-Gitter des weltweit verwendeten UTM-Koordinatensystems unterlegt. Zur Orientierung ist zusätzlich das bisher verwendete Messtischblatt angegeben, welches allerdings nicht mit dem UTM-Gitter übereinstimmt.

Der Untersuchungsbereich befindet sich innerhalb des UTM-Gitters 3248-534 bzw. auf dem Mess-tischblatt TK 7818 (Geißlingen).

Demnach konnten potenzielle Lebensraumstrukturen für folgende Artengruppen abgeleitet werden:

Tabelle 3: Relevante Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet

Artengruppe / Arten	Beurteilung	Erhebung
Moose, Farn- und Blütenpflanzen		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input checked="" type="checkbox"/> Dicke Trespe <input type="checkbox"/> Frauenschuh Moose (Anh. II) <input type="checkbox"/> Grünes Koboldmoos <input type="checkbox"/> Grünes Besenmoos <input type="checkbox"/> sonstige	Das Untersuchungsgebiet liegt im Verbreitungsgebiet der Dicken Trespe (TK 7718). Die landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen im Untersuchungsgebiet stellen einen potenziellen Lebensraum für die Dicke Trespe dar.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Vögel		
Alle wildlebenden Vogelarten Gilden / Besondere Arten <input type="checkbox"/> Gebäudebrüter <input checked="" type="checkbox"/> Gehölz-, Stauden- und Röhrichtbrüter <input type="checkbox"/> Höhlenbrüter <input checked="" type="checkbox"/> Wiesenbrüter <input type="checkbox"/> Wasser-gebundene Vogelarten	Die Offenlandbereiche und die Gehölzstrukturen entlang des Sulzgrabens stellen potenzielle Brutstandorte für verschiedene Vogelarten dar. Höhlenbäume oder Nistkästen sind nicht vorhanden. Die Strukturen im Untersuchungsraum erfüllen zudem die Funktion eines Nahrungshabitats für Vögel.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Fledermäuse		
Alle Arten <input type="checkbox"/> Bekanntes Vorkommen	Es ist davon auszugehen, dass das Bebauungsplangebiet, insbesondere der Gehölzsaum entlang des Sulzgrabens, Fledermäusen als Jagdrevier dient.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Sonstige Säugetiere		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Haselmaus <input type="checkbox"/> Biber <input type="checkbox"/> sonstige	Es sind keine geeigneten Strukturen für weitere Säugetierarten vorhanden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Reptilien		

Artengruppe / Arten	Beurteilung	Erhebung
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input checked="" type="checkbox"/> Zauneidechse <input type="checkbox"/> Schlingnatter <input type="checkbox"/> Mauereidechse <input type="checkbox"/> Weitere Arten	Die Saumstrukturen entlang des Sulzgrabens können einen potenziellen Lebensraum für Reptilien, insbesondere für die Zauneidechse, darstellen.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Amphibien		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Kammmolch <input type="checkbox"/> Gelbbauchunke <input type="checkbox"/> Kreuzkröte <input type="checkbox"/> Laubfrosch <input type="checkbox"/> sonstige Grasfrosch Erdkröte	Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Auch für weitere Amphibienarten kommt die Sulzgraben als Laichgewässer nicht in Frage.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Schmetterlinge		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Thymian-Ameisen-Bläuling (TAB) <input type="checkbox"/> Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (DWAB) <input type="checkbox"/> Nachtkerzenschwärmer (NKS) Anhang II und sonstige <input type="checkbox"/> Spanische Fahne (SF) <input type="checkbox"/> Weitere Arten:	Ein Vorkommen von Schmetterlingen und anderer Insekten ist innerhalb des Untersuchungsgebietes sicherlich gegeben. Wertgebende Arten sind allerdings aufgrund der Ausprägung der Vegetationsbestände (Fehlen der Nahrungspflanzen) nicht zu erwarten.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> spätere Beurteilung <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Käfer		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Eremit <input type="checkbox"/> Alpenbock Sonstige <input type="checkbox"/> Hirschkäfer, Totholzkäfer <input type="checkbox"/> Laufkäfer	Habitate für relevante Käferarten sind nicht vorhanden	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Heuschrecken		

Artengruppe / Arten	Beurteilung	Erhebung
keine FFH-Arten <input checked="" type="checkbox"/> Wanstschrecke <input type="checkbox"/> Weitere Arten:	Der Untersuchungsbereich (TK 7718) befindet sich im Verbreitungsgebiet der Wanstschrecke. Die extensiv genutzten Wiesenflächen stellen einen potenziellen Lebensraum für die Wanstschrecke dar.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Libellen		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Große Moosjungfer <input type="checkbox"/> Grüne Keiljungfer <input type="checkbox"/> Weitere Arten	Das Untersuchungsgebiet liegt nicht im Verbreitungsgebiet relevanter Libellenarten.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung
Muscheln, Fische, Krebse		
FFH-Arten (Anh. IV in der Region) <input type="checkbox"/> Schmale Windelschnecke <input type="checkbox"/> Kleine Teichmuschel <input type="checkbox"/> Groppe <input type="checkbox"/> Steinkrebs <input type="checkbox"/> Sonstige	Ein Lebensraum für relevante Muscheln, Fische, Krebse ist nicht vorhanden.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weitergehende Betrachtung

Vertreter anderer Artengruppen mit gemeinschaftlichem, europäischem Schutzstatus können sicher ausgeschlossen werden.

5 Wirkungen des Vorhabens

Für die Realisierung des Bebauungsplans wird im Wesentlichen eine FFH-Mähwiese, eine Ackerfläche sowie uferbegleitende Gehölze entlang des „Sulzgrabens“ beansprucht.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren für die betroffenen Artengruppen aufgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der zu prüfenden Arten verursachen. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden

Tabelle 4: Potenziell baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Baufelder, Baustraßen und Lagerflächen sowie Bodenab- und Bodenauftrag	(temporärer) Verlust von Habitaten	Dicke Trespe Fledermäuse Vögel Reptilien Wanstschrecke

Akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge	(temporärer) Funktionsverlust von Habitaten sowie Trennwirkung durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meideverhalten	Fledermäuse Vögel Reptilien
Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	(temporärer) Funktionsverlust von (Teil-)Habitaten	Fledermäuse Vögel Reptilien

Tabelle 5: Potenziell anlagenbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Bebauung	Dauerhafter Verlust von Ackerstandorten Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten sowie von Nahrungshabitaten	Dicke Trespe Fledermäuse Vögel Reptilien Wantschaftschrecke
Veränderung der Raumstruktur durch Bebauung, Silhouettenwirkung	Beeinträchtigungen von Lebensräumen, Barrierewirkung/Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte	Fledermäuse Vögel

Tabelle 6: Potenziell betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen	Betroffene Arten/Artengruppen
Akustische Störreize durch erhöhte Betriebsamkeit und Straßenverkehr	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen	Vögel
Optische Störreize aufgrund von Lichtemissionen und sonstiger optischer Reize durch Fahrzeuge oder Personen	Scheuchwirkung	Fledermäuse Vögel Reptilien

6 Datenerhebung

6.1 Vegetationserfassung

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine intensiv genutzte Ackerfläche, auf der im Jahr der Untersuchung Mais angebaut wurde. Diese Ackerfläche wurde am 21.07.2020 gezielt auf ein Vorkommen der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) hin untersucht.

Tabelle 7: Zeiten der Vegetationserfassung und Größe der Untersuchungsfläche

Datum	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Größe der untersuchten Ackerfläche (ha)
21.07.2019	Begehung der Ackerfläche	0,6

6.2 Fledermauserfassung

Der Untersuchungsbereich bei der Erfassung der Fledermäuse wird definiert durch das Vorhandensein verschiedener Strukturen und Habitate, die als Jagdgebiete, wichtige Leitstrukturen und Quartiere dienen könnten und möglicherweise genutzt werden. Ausschlaggebend für Untersuchungsumfang und -tiefe sind die in der Planung vorgesehenen Eingriffe und hier vor allem die Beseitigung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Leitlinienstrukturen und Transferrouten

Transferrouten oder Leitlinien zeichnen sich durch linienhafte Strukturen in der offenen Landschaft (in der Regel Gehölzstrukturen wie Hecken oder Gewässersäume) aus, die Fledermäuse als „Flugstraßen“ nutzen und in deren Schutz und Deckung die Fledermäuse von ihren Quartieren zu ihren Jagdhabitaten gelangen oder zwischen diesen wechseln.

Mögliche Leitlinien im Untersuchungsbereich stellten die Baumreihe an der Amselstraße und das Ufergehölz entlang des Sulzgrabens dar. Da das Ufergehölz nur eine Länge von rund 200 Metern aufweist und keine Fortsetzung in Richtung Westen aufweist, ist die Funktion als Leitlinie von untergeordneter Bedeutung.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Bei Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind geeignete Sommerquartiere in Bäumen oder Bauwerken zu betrachten und dabei insbesondere deren Nutzung als Wochenstube zu untersuchen. Darüber hinaus ist das Vorhandensein potenzieller Überwinterungsstrukturen abzu prüfen und deren Nutzung zu klären.

Da keine Bauwerke im Eingriffsbereich vorhanden sind, beschränkt sich die Untersuchung auf das Vorhandensein von Baumhöhlen im Bereich des Ufergehölzes sowie in der Baumreihe entlang der Amselstraße.

Jagdhabitat

Jagende Fledermäuse können nahezu überall angetroffen werden, wo mit Insektenaufkommen zu rechnen ist. Insbesondere bilden Gehölze und Gehölzrandstrukturen sowie Gewässer geeignete Jagdgebiete. Hinzu kommen Wiesen und Äcker, wo Fluginsekten im höheren Luftraum von Arten wie Zwergfledermaus, Abendsegler, Breitflügel usw. bejagt werden. Nach der Ernte von Ackerflächen oder der Wiesenmahd sind in solchen Bereichen auch Große Mausohren auf der Jagd nach Laufkäfer zu erwarten.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind sowohl verschiedene Gehölzstrukturen als auch Grünlandflächen vorhanden, die als Jagdhabitat dienen können.

Methodik

Die Fledermauskartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste zwei stationäre, vollnächliche Erfassungen sowie eine Transektbegehung in der Zeit von Mitte Juni bis Ende Juli 2020 (siehe Tabelle 8).

An den vermuteten Aktivitätszentren und den besonders zu überprüfenden Flächenbereichen wurden vollnächliche Erfassungen von Fledermausrufen durchgeführt. Dazu wurden Mini-Batcorder der Fa. ecoObs an verschiedenen Standorten im Untersuchungsbereich installiert und für mehrere

Nächte belassen. Die Standorte wurden so gewählt, um den Untersuchungsbereich im Wesentlichen abzudecken zu können (Abbildung 6).

Während einer zusätzlichen Transektbegehungen wurde besonders auf zielstrebig fliegende Fledermäuse geachtet, die feste Transfer Routen nutzen oder bestimmte Bereiche intensiv (Abbildung 6).

Für die Begehungen wurden zur Rufaufzeichnung Batcorder der Fa. ecoObs eingesetzt. Um einen Höreindruck der überfliegenden und jagenden Fledermäuse im Gebiet zu erhalten, wurden zusätzlich Ultraschalldetektoren vom Typ d240x von Pettersson Elektronik eingesetzt. Die Begehungen wurden in langsamer Geschwindigkeit durchgeführt. Bei Fledermauskontakten erfolgte eine kurze Verweildauer, um einen guten Eindruck der Aktivitäten zu bekommen.

Die Auswertung der aufgezeichneten Rufe bzw. Sonogramme fand mit Hilfe der Auswertungssoftware BC-Admin, BC-Analyse und Bat-Ident (Fa. ecoObs) statt.

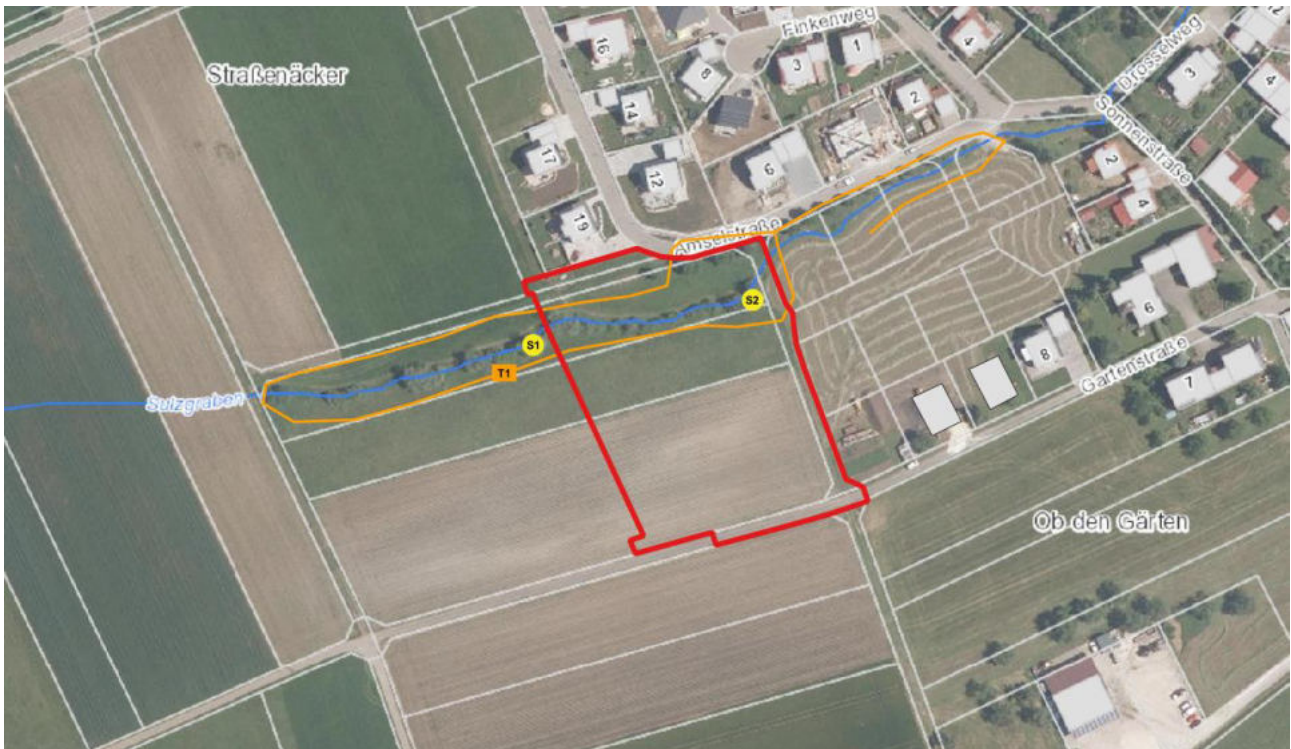
Tabelle 8: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Fledermauserfassungen

Datum *	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C) **	Bewölkung, Niederschlag, Wind
12.06.2020	1. stationäre vollnächtlige Erfassung mit einem Mini-Batcorder (Standort S1)	25 – 12	heiter, schwacher Wind
13.06.2020		20 - 13	bedeckt, Regen, schwacher Wind
14.06.2020		14 - 12	bedeckt, Regen schwacher Wind
07.07.2020	1. Transektbegehung mit Batcorder und d240x	17 - 12	wolkenlos und klar, kein Niederschlag, schwacher Wind
24.07.2020	2. stationäre vollnächtlige Erfassung mit 1 Mini-Batcorder (Standort S2)	19 - 12	bewölkt, schwacher Wind
25.07.2020		23 - 15	bedeckt, schwacher Wind
26.07.2020		20 - 10	bewölkt, schwacher Wind

* Das Datum bezieht sich auf den Abend, die nächtliche stationäre Dauererfassung dauert bis in die Frühstunden des folgenden Tages.

** Die Temperaturwerte fallen im Laufe der Nacht in der Regel ab und sind daher abnehmend dargestellt.

Bem.: Die Klimadaten der stationären Erfassung ergeben sich aus der Wetterdatenrecherche der nächstgelegenen Wetterstation.



Legende:

Rote Linie = Bebauungsplangebiet, orange Linie = Transektroute (T+Nr.), gelbe Punkte = Batcorder-Standorte der automatischen Ruferfassung mit Nummerierung (S+Nr., vgl. Tabelle 8)

Abbildung 6: Transektstrecken und Batcorder-Standorte der Fledermauserfassung

6.3 Reptilienerfassung

Zur Erfassung der Reptilien wurde eine Begehungen durchgeführt, bei denen versucht wurde, die Reptilien an allen geeigneten Stellen (v. a. entlang von Saumstrukturen) durch langsames Abgehen und Sichtbeobachtung zu erfassen. Zudem wurden flächig alle als Sonnenplätze geeigneten Strukturen gezielt kontrolliert. Die Untersuchung erfolgte bei günstigen Witterungsbedingungen zu den Hauptaktivitätsphasen. Geeignet erscheinen die Säume auf beiden Seiten entlang des „Sulzgrabens“.

Tabelle 9: Zeiten und Wetterbedingungen bei den Reptilienerfassungen

Nr.	Datum	Erhebung/Erfassung	Temp. (°C)	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	27.04.2020	1. Begehung der geeigneten Strukturen	ca. 17	heiter	trocken	schwacher Wind



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, rosafarbene Fläche entlang des „Sulzgrabens“ = potenzieller Reptilien-Lebensraum

Abbildung 7: Lage Reptilienlebensraum im Bereich des Untersuchungsgebietes

6.4 Wantschreckenerfassung

Die innerhalb des Eingriffsbereichs liegende Magere Flachland-Mähwiese [6510] stellt einen potenziellen Lebensraum der Wantschrecke dar.

Diese Fläche wurde auf ein Vorkommen hin untersucht. Die Wantschrecke (*Polysarcus denticauda*) ist in der Regel ab Ende Mai bis Anfang August als erwachsenes Tier anzutreffen. Die Gesangsaktivitäten sind vor allem im Juni und Juli hörbar.

Tabelle 10: Zeiten und Wetterbedingungen bei der Wantschreckenerfassung

Datum	Begutachtung/ Erhebung/ Erfassung	Temp. (°C)	Bewölkung, Niederschlag, Wind
18.06.2020	Begehung der Wiesenflächen	23	heiter, kein Niederschlag, schwacher Wind

6.5 Vogelerfassung

Die Erfassung der im Untersuchungsraum vorkommenden Vogelarten erfolgte in Anlehnung an die in den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck et al. 2005) beschriebenen Revierkartierung. Entsprechend den Vorgaben von Südbeck et al. 2005 wurden zur Erfassung der Vogelfauna die Lautäußerungen der Vögel und Sichtbeobachtungen herangezogen. Im Rahmen der Untersuchung wurden das Bebauungsplangebiet sowie die angrenzenden Lebensräume auf das Vorkommen von Vogelarten untersucht. Die Einstufung als Brutvogelart sowie die

Quantifizierung ergaben sich aus der (z. T. mehrfachen) Beobachtung von Revier anzeigendem Verhalten.

Die Brutvogelkartierung im Bereich des Untersuchungsgebietes umfasste fünf Begehungen in der Zeit von Ende März bis Mitte Juni 2020 (Tabelle 11). Diese Untersuchungen fanden stets morgens statt.

Tabelle 11: Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Vogelerfassungen

Nr.	Datum	Temp. (°C)	Bewölkung	Niederschlag	Wind
1	31.03.20	-3	wolkenlos	-	schwacher Wind
2	30.04.20	10	bedeckt	-	schwacher Wind
3	22.05.20	21	bedeckt	-	schwacher Wind
4	30.05.20	18	heiter	-	schwacher Wind
5	19.06.20	15	bedeckt	-	schwacher Wind

7 Maßnahmen

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der nachstehenden Vorkehrungen.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung bzw. Eintragung im Bebauungsplan oder, wenn außerhalb des Geltungsbereichs liegend, in einem Öffentlich-rechtlichen Vertrag formalrechtlich gesichert werden.

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern.

Fledermäuse/Vögel:**Tabelle 12: Beschreibung der Vermeidungsmaßnahme 1**


Gemeinde Dautmergen Bebauungsplan “Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“	Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: V 1
Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 BNatSchG Individuenverluste von Fledermäusen und Vögeln infolge der Gehölzentnahme.	
Art der Maßnahme: Bauzeitenbeschränkung für die Gehölzentnahme	
Ziel / Begründung der Maßnahme: Um eine Tötung oder Schädigung von Fledermaus- und Vogelindividuen während der Bauphase zu vermeiden, soll die Baumfällung im Winterhalbjahr stattfinden. Zu dieser Zeit ist mit keiner Anwesenheit von Fledermäusen in den potenziell vorkommenden Zwischen-/Einzelquartieren zu rechnen. Der Zeitraum liegt weiterhin außerhalb der Vogel-Brutzeit, sodass keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist. Da davon auszugehen ist, dass die Bebauung der Baugrundstücke nicht ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Feldlerche erfolgt, ist zur Vermeidung von Schädigungen von Individuen oder Gelege eine Ansiedlung der Art im Bereich der Baufelder und Erschließungsstraße durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Als geeignete Maßnahme ist eine Installation von Flatterbändern in einer ausreichenden Dichte vor Beginn der Brutzeit vorzunehmen. Hierzu sind sogenannte Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) im Bereich der Baufelder und Erschließungsstraßen an mindestens 1,5 m hohen Holzpflocken anzubringen. Die Kunststoffbänder werden so an den Pflocken befestigt, dass sie sich frei bewegen, also flattern können.	
Zeitraum: Anfang November - Ende Februar	


7.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Maßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein sowie im funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Lebensstätte stehen, um die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der jeweiligen Art erhalten zu können.

Vögel – Feldlerche:**Tabelle 13: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 1**

Gemeinde Dautmergen		Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“		Maßnahmen-Nr.: CEF 1
Flurstück-Nr.: Südlicher Teil der Flurstücke 418, 419, 420		Eigentümer: Gemeinde Dautmergen
Flächengröße: ca. 4.500 m ²		Gemarkung: Dautmergen
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant		<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt
Art der Maßnahme		
Anlage einer artenreichen Buntbrache von mindestens 4500 m ²		
Ziel / Begründung der Maßnahme:		
Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang.		
Festlegung des Umfangs der Maßnahme:		
Innerhalb der Eingriffsfläche gehen somit infolge der Überbauung <u>drei Reviere</u> der Feldlerche verloren. Für jedes verloren gegangene Revier ist eine ca. 1.500 m ² große mehrjährige blütenreiche Buntbrache anzulegen. Durch die Anlage einer ca. 4500 m ² großen Buntbrachefläche kann die Lebensraumsituation für Feldlerchen soweit verbessert werden, dass Lebensraum für drei weitere Brutpaare geschaffen wird.		
Standort/Lage:		
Die Maßnahmenfläche befindet sich im Gewinn Schellenberg in ca. 1,9 km Entfernung nordöstlich des Bebauungsplangebiets.		
		
Legende: roter Pfeil = Bebauungsplangebiet, roter Kreis = Lage der geplanten CEF-Maßnahmen		
Lageplan zu CEF 1		

<p>Gemeinde Dautmergen</p> <p>Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“</p>	<p>Maßnahmenbeschreibung</p> <p>Maßnahmen-Nr.: CEF 1</p>
	<p>Legende: orange Fläche = Maßnahmenfläche im Bereich des Flurstücke Nr. 418, 419, 420</p> <p>Darstellung der Maßnahme CEF 1</p>
<p>Ausgangszustand:</p> <p>Die Maßnahmenfläche wird von intensiv genutztem Ackerland (37.11) eingenommen.</p>	
<p>Maßnahmenbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage einer 70 m langen und 70 m breiten Buntbrache (Flächengröße ca. 4.500 m²) durch Einsaat einer mehrjährigen, blütenreichen Saatgutmischung wie beispielsweise „Blühende Landschaft Süd“ der Fa. Rieger-Hofmann oder „Lebensraum I“ der Fa. Saaten Zeller • Von der Buntbrache soll ein ca. 5 m breiter Streifen als Schwarzbrache angelegt werden • Einsaat der Saatmischung im Jahr vor dem Baubeginn oder bis spätestens zum 31.03. des Eingriffsjahres • Zur Entwicklung möglichst lockerer und lichtdurchlässiger Bestände ist die Ansaatstärke nicht zu hoch vorzunehmen (Saatgutbedarf: 1,0 kg/1.000 m², Saattiefe: 1 – 2 cm, Saatzeit: Frühjahr oder Spätherbst) • Keine Mahd zulässig • Kein Einsatz von Düngemittel oder Pestiziden 	
<p>Zeitpunkt der Durchführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor Beginn der Baumaßnahmen • Arterhebung zur Populationsdichte im Frühjahr/Sommer vor Umsetzung der Maßnahme 	
<p>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Blühfläche ist alle 5 Jahre umzubrechen und durch eine Neueinsaat zu erneuern • Einmaliger Pflegeschnitt im September (ab dem dritten Jahr) mit Abtransport des Schnittguts, wobei Teilbereiche (ca. 30 %) der Fläche stehen gelassen werden sollten 	

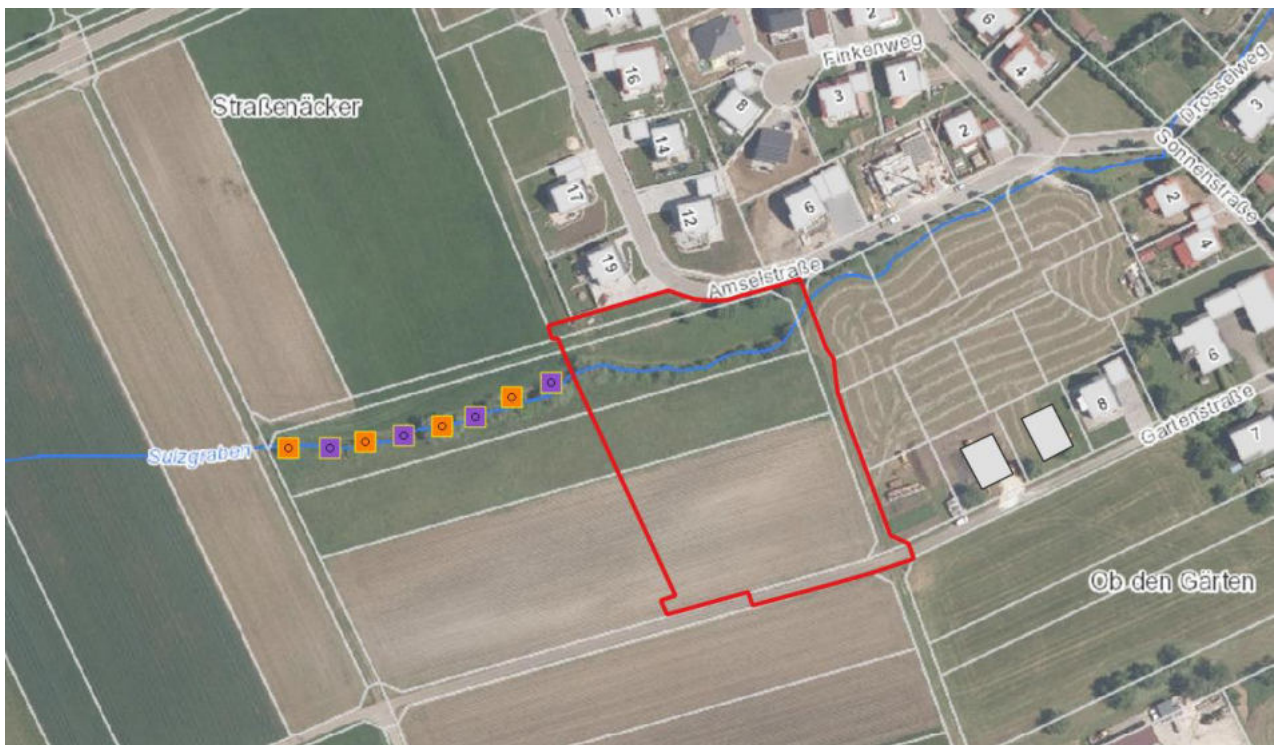
Gemeinde Dautmergen	Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“	Maßnahmen-Nr.: CEF 1
Monitoring:	
<ul style="list-style-type: none"> Die Wirksamkeit der Maßnahme ist über ein Monitoring zu überprüfen. Überprüfung im Hinblick auf die Schaffung neuer Reviere/Erhöhung der Populationsdichte. Dabei ist auch der Bestand vor Umsetzung der Maßnahme zu erfassen. Sollte sich bei der Erhebung des Ausgangsbestandes ein Vorkommen/Ansiedeln der Feldlerche als unwahrscheinlich herausstellen, ist eine neue Maßnahmenfläche festzulegen. 	

¹ Kreuziger J. (2013), aus Werkstattgespräch HVNL (*Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege* e. V.: Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Planungspraxis

Tabelle 14: Maßnahmenbeschreibung der CEF-Maßnahme 2

Gemeinde Dautmergen	Maßnahmenbeschreibung
Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“	Maßnahmen-Nr.: CEF 2
Flurstück-Nr.: 1837	Eigentümer: Gemeinde Dautmergen
Flächengröße:	Gemarkung: Dautmergen
Status: <input checked="" type="checkbox"/> geplant	<input type="checkbox"/> bereits umgesetzt
Art der Maßnahme:	
Installation von insgesamt 8 Vogelnistkästen an bestehende Bäume (4 für den Feldsperling, 4 für den Star) im nahen Umfeld des Plangebiets.	
Ziel / Begründung der Maßnahme	
Populationsstützende Maßnahme, zur Sicherung der ökologischen Funktion des Lebensraums für den Feldsperling und den Star durch Anbringen von Nistkästen.	

Standort/Lage:



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, orangefarbenes Quadrat = Nistkasten Feldsperling, violettes Quadrat = Nistkasten Star

Lageplan mit Standorten zum Anbringen von Vogelnistkästen

Beschreibung der Maßnahme:

Aufhängen von 8 Nistkästen für Höhlenbrüter

- Aufhängen von 4 Nistkästen für den Feldsperling an bestehende Bäume nahen Umfeld des Eingriffsbereichs. Geeignet ist die Nisthöhle 3SV mit Katzen- und Marderschutz, Fluglochweite 32 mm sowie Typ Nisthöhle 2GR – Ova mit integriertem Katzen- & Marderschutz der Firma Schwegler Vogel- & Naturschutzprodukte GmbH oder gleichwertige Nisthilfen.
- Aufhängen von 4 Nistkästen für den Star an bestehende im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs. Geeignet ist die Nisthöhle 3SV mit Katzen- und Marderschutz, Fluglochweite 45 mm sowie, oder gleichwertige Nisthilfen.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept/ Unterhaltungspflege:

Kontrolle der Nistkästen

- Die Nistkästen sind regelmäßig im Spätherbst zu reinigen, auf ihre Funktionalität hin zu überprüfen und ggf. zu ersetzen.

Monitoring: Ein Monitoring ist nicht vorgesehen.

8 Bestand und Betroffenheit der Arten

8.1 Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Das Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Die einzige entsprechend der Verbreitungskarte im Untersuchungsraum zu erwartende, auf Ackerflächen vorkommende und nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Pflanzenart ist die Dicke Trespe (*Bromus grossus*).

Die Dicke Trespe besiedelt vorwiegend Ackerränder, seltener wächst sie auf grasigen Feldwegen und Wiesen. Die Art ist vor allem in Beständen von Wintergetreide-Sorten wie Dinkel, Weizen und Futtergerste zu finden. Sie kann aber auch in Hafer-, Roggen-, Mais- und Rapsäckern sowie vorübergehend auf Ackerbrachen und Ruderalstellen auftreten (LUBW).

Die innerhalb des Plangebietes befindliche Ackerfläche war im Untersuchungsjahr 2020 mit Mais bestellt. Die Dicke Trespe wurde auf der untersuchten Ackerfläche nicht nachgewiesen.

8.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt. Dies betrifft auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

8.2.1 Fledermäuse

8.2.1.1 Artenspektrum, Schutzstatus und Kurzcharakteristik

Nachgewiesene Fledermausarten:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden die Zwergfledermaus, die Kleine Bartfledermaus, das große Mausohr, die Bechsteinfledermaus und der Große Abendsegler nachgewiesen (Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens).

Tabelle 15: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH	BArtSchV	BW	D
<i>Myotis mystacinus</i> ¹	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	3
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	s	2	3
<i>Myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2	3
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	3
<i>Pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	-

¹ Kleine und Große Bartfledermaus sind aufgrund von Rufaufzeichnungen nicht zu unterscheiden; aufgrund der Habitatqualität wird die Kleine Bartfledermaus angenommen.

Legende:

Rechtlicher Schutz: FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie; BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung: b - besonders geschützte Art; s - streng geschützte Art

Rote Liste: BW = Baden-Württemberg; D = Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion; i = gefährdete wandernde Tierart; - = nicht gefährdet/nicht geschützt

Kurzcharakterisierung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten:

(Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens)

Die Steckbriefe der Fledermausarten wurden im Wesentlichen nach dem „Handbuch für Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika“ (Dietz et al. 2016) und den Verbreitungsdaten der LUBW zu windkraftempfindlichen Arten in Baden-Württemberg (Stand März 2013) sowie den Hinweisen zur Untersuchung von Fledermausarten bei Planung und Genehmigung von WEA (LUBW 2014) erstellt.

Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, braun gefärbte Fledermaus mit dreieckigen Ohren. Die Rückenfellfärbung ist meist dunkelbraun, während die Unterseite etwas heller gelbbraun gefärbt ist. Nackte Hautpartien weisen eine schwarzbraune Färbung auf.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	Die Art ist in Europa bis Südkandinavien verbreitet. In Baden-Württemberg kommt die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend vor.
Lebensraum:	Die Art ist hinsichtlich ihrer Lebensraumsansprüche sehr flexibel, und kann in nahezu allen Habitaten angetroffen werden. Wo vorhanden, werden Wälder und Gewässer bevorzugt.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird ein breites Spektrum an Spalträumen in Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern, genutzt. Einzeltiere übertagen auch in Felsspalten und hinter der Rinde von Bäumen. Die Größe einer Wochenstube umfasst meist 50-100, selten bis zu 250 Tiere.

Winterquartiere:	Größere Gruppen von überwinternden Tieren wurden in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen gefunden. Zahlreiche Einzelfunde deuten darauf hin, dass Winterquartiere auch in Gebäuden liegen. Schwarmgeschehen kann vor großen Winterquartieren von Mai bis September mit Schwerpunkt im August beobachtet werden.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Art zeichnet sich durch einen wendigen und kurvenreichen Flug aus. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen (z.B. um Straßenlaternen). Die Zwergfledermaus ist bezüglich ihrer Beute ein Generalist. Zweiflügler bilden jedoch immer den Nahrungshauptanteil.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartieren von unter 20 km.

Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	
Kennzeichen:	Kleine, lebhaftes Fledermausart mit dunklem, oft schwarzem Gesicht. Sie besitzt ein krauses Fell, das am Rücken dunkelbraun oder nussbraun gefärbt ist. Die Unterseite variiert stark in verschiedenen Grautönen.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Marokko bis ins südliche Schottland und Skandinavien. In Baden-Württemberg ist die Art häufig und nahezu flächendeckend anzutreffen.
Lebensraum:	Fledermaus der offenen und halboffenen Landschaft. Sie kommt vorzugsweise in reich strukturierten Landschaften, in dörflichen Siedlungen und deren Randstrukturen (Streuobstwiesen, Gärten), in Feuchtgebieten und Wäldern vor.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Sommerquartiere sind häufig in Spalten an Häusern (z.B. Fensterläden, Wandverkleidungen) und anderen Spalträumen wie hinter loser Baumrinde oder an Jagdkanzeln zu finden. Nur selten werden Quartiere in Bäumen und Felsspalten nachgewiesen. Die Wochenstubengröße beträgt in der Regel 20-60, selten auch bis zu 100 Weibchen. Die Art zeichnet sich durch häufige Quartierwechsel (alle 10-14 Tage) aus.
Winterquartiere:	Als Winterquartiere werden Höhlen, Bergwerke, Bergkeller, selten auch Felsspalten genutzt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Die Jagd erfolgt vegetationsnah in sehr wendigem Flug entlang von Vegetationskanten, wie Hecken oder Waldrändern und in Gebieten mit lockerem Baumbestand (z.B. Streuobstwiesen). Das Nahrungsspektrum ist ausgesprochen vielfältig und umfasst vor allem Fluginsekten wie Zweiflügler, Nachtfalter, Hautflügler und Netzflügler.
Wanderverhalten:	Ortstreue Art mit nur kleinräumigem Wanderverhalten (50-100 km).

Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	
Kennzeichen:	Große Art mit langer, breiter Schnauze und langen, breiten Ohren. Das Rückenfell ist braun bis rotbräunlich, die Unterseite schmutzig weiß oder beige. Die Haut der breiten Flügel ist bräunlich gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	Das Verbreitungsgebiet des Großen Mausohrs erstreckt sich über ganz Europa ohne Großbritannien und Skandinavien. In Baden-Württemberg ist die Art, bis auf die Hochlagen von über 800 m ü. NN, flächendeckend verbreitet.
Lebensraum:	Die Kolonien des Großen Mausohrs liegen häufig in Gebieten mit hohem Waldanteil. Als Jagdgebiete werden vor allem hallenartige Wälder (insbesondere Buchenwälder) mit geringem

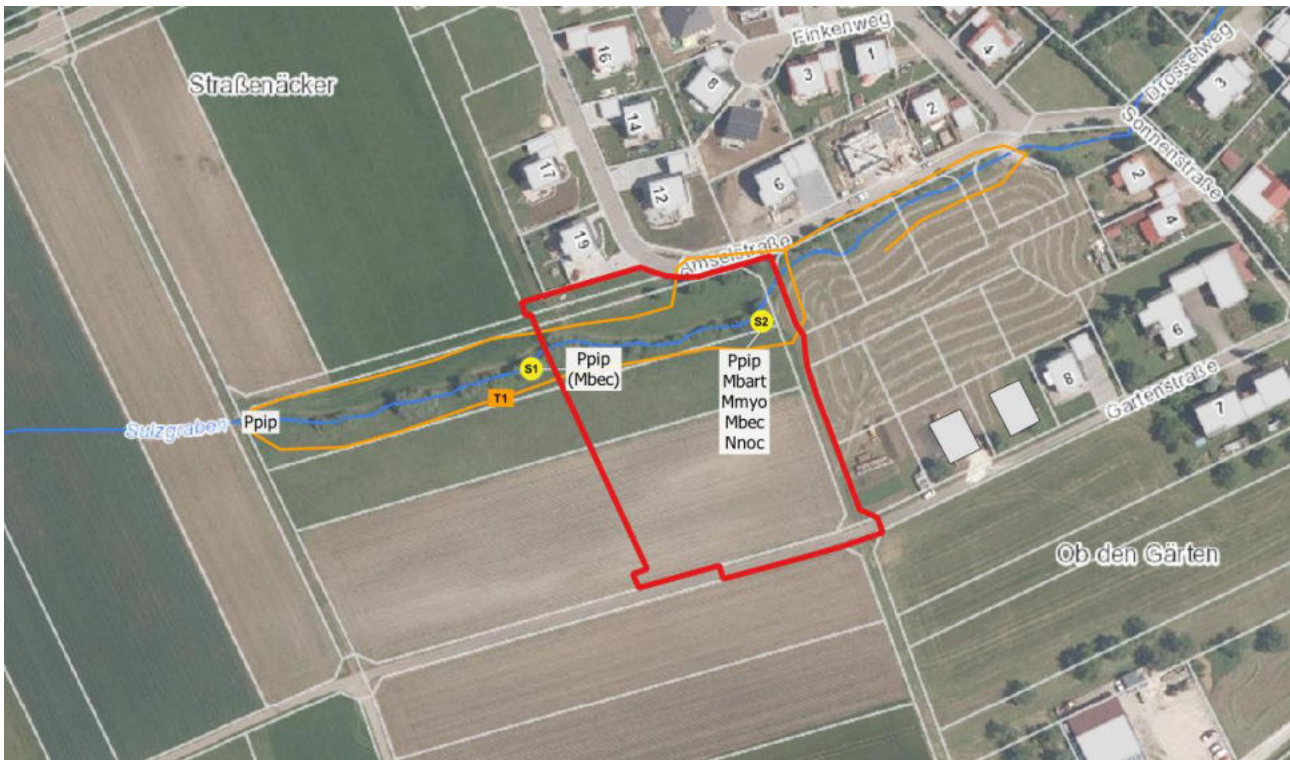
	Unterwuchs bevorzugt. Weitere geeignete Jagdhabitats sind Wiesen, Weiden und Äcker in frisch gemähtem, abgeweidetem oder abgeerntetem Zustand.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Die Fortpflanzungskolonien befinden sich, bis auf wenige Ausnahmen, in größeren Dachräumen. Weitere Wochenstubenquartiere liegen in Widerlagern großer Brücken. Die solitär lebenden Männchen beziehen ihre Sommerquartiere in Dachstöcken und Türmen, hinter Fensterläden, in Spalten von Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch in Bergwerken und Höhlen. Die Wochenstuben werden ab Ende März bis Anfang Mai bezogen und ab Ende August verlassen. Die Größe der Wochenstubenkolonien schwankt in der Regel zwischen 50-1000, in Ausnahmefällen auch bis zu 5000 Weibchen.
Winterquartiere:	Winterquartiere finden sich in Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen, Bergkellern und Felsspalten. Gleichmäßig feuchte und warme Bereiche, häufig im hinteren Teil der Überwinterungsquartiere, werden bevorzugt. Die Art ist im Herbst zudem in großem Umfang am Schwarmverhalten beteiligt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Das Große Mausohr jagt in raschem und mäßig wendigem Flug in geringer Höhe (1-2 m). Die am Boden identifizierten Beutetiere werden direkt oder mit vorherigem Rüttelflug angefliegen. Große Beute wird hängend, kleine Beute im Flug gefressen. Bei der Hauptbeute des Großen Mausohrs handelt es sich um am Boden lebende Gliedertiere (vor allem Laufkäfer).
Wanderverhalten:	Regional wandernde Art, welche zwischen den Sommer-, Zwischen- und Winterquartieren Strecken von bis zu 100 km zurücklegt.

Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	
Kennzeichen:	Mittelgroße Fledermausart, welche sich durch auffällig lange Ohren mit 9-11 Querfalten auszeichnet. Das Rückenfell ist braun bis rötlichbraun, während die Unterseite deutlich heller beige oder grau gefärbt ist. Die Hautpartien weisen eine hellbraune Färbung auf.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	Die Art ist innerhalb der gemäßigten Zone in ganz West-, Mittel- und Osteuropa verbreitet. In Südeuropa kommt die Bechsteinfledermaus inselartig vor. Die Verbreitungsschwerpunkte der Bechsteinfledermaus in Baden-Württemberg liegen im Rheintal, in den Kocher-Jagst-Ebenen, den Schwäbisch-Fränkischen Waldbergen und im Vorland der Schwäbischen Alb (inklusive des Waldgebiets des Naturparks Schönbuch).
Lebensraum:	Die Art besitzt eine weitgehende Bindung an Laub- und Laubmischwälder. Die höchsten Populationsdichten existieren in Buchen- oder Eichenwäldern mit hohem Anteil an alten Bäumen. Es werden zudem Kiefern- und Tannenwälder sowie waldrandnahe Streuobstwiesen besiedelt.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Sommerquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Stammanrissen und Nist- und Fledermauskästen. Wochenstuben umfassen 10-50, in seltenen Fällen bis zu 80 Weibchen. Die Wochenstubenverbände teilen sich häufig in ständig wechselnde Gruppen auf. Bei ausreichendem Quartierangebot werden die Sommerquartiere alle 2 – 3 Tage gewechselt.
Winterquartiere:	Als Winterquartier werden (vermutlich überwiegend) Baumhöhlen oder unterirdische Quartiere aller Art genutzt.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Der Jagdflug erfolgt häufig vegetationsnah in 1-5 m Höhe, in vegetationsfreien Wäldern von Bodennähe bis in Kronenhöhe. Die Art ist sehr manövrierfähig und kann sehr langsam fliegen. Sie sammelt Beute häufig vom Substrat. Die Nahrung besteht vor allem aus waldbewohnenden Gliedertieren und zu einem hohen Anteil aus nicht fliegenden Insekten.
Wanderverhalten:	Die Bechsteinfledermaus ist eine sehr ortstreue Art. Die weiteste Distanz, die im Rahmen saisonaler Überflüge nachgewiesen wurde lag bei ca. 58 km.

Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
Kennzeichen:	Große Fledermaus mit breiten abgerundeten Ohren. Die Fellfärbung auf dem Rücken ist glänzend rostbraun, auf der Unterseite etwas heller und matt. Nackte Hautpartien sind schwarzbraun gefärbt.
Verbreitung in Europa und Ba-Wü:	In Europa weit verbreitete Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich vom Mittelmeerraum bis Südsandinavien. In Baden-Württemberg werden nur durchziehende Weibchen und residierende Männchen registriert. Die Hauptvorkommen befinden sich in der Rheinebene, am unteren Neckar sowie im Bodenseegebiet.
Lebensraum:	Der Große Abendsegler besiedelt ein breites Spektrum an Habitaten von verschiedenen Laubwäldern bis hin zu Städten.
Sommerquartiere und Wochenstuben:	Als Sommerquartiere dienen der Art vor allem Spechthöhlen, seltener auch andere Baumhöhlen. Die Quartiere liegen bevorzugt in Waldrandnähe oder entlang von Wegen. Fledermauskästen werden von der Art gut angenommen. Die Größe einer Wochenstube umfasst in der Regel 20-60 Weibchen. Baumquartiere, insbesondere von Wochenstubenkolonien, werden häufig gewechselt, wobei Entfernungen von bis zu 12 km zwischen den Quartierstandorten festgestellt wurden.
Winterquartiere:	Winterquartiere finden sich in dickwandigen Baumhöhlen, in Spalten an Gebäuden und Brücken, in Felsspalten und in Deckenspalten von Höhlen. Winterquartiere in Baumhöhlen können 100-200 Tiere umfassen, an Gebäuden bis zu 500 Tiere.
Jagdverhalten und Nahrungserwerb:	Der Große Abendsegler hat einen sehr schnellen (bis über 50 km/h), geradlinigen Flug. Er jagt häufig in Höhen von 10-50 m sowie teilweise in mehreren Hundert Metern Höhe. Über Gewässern, Wiesen und an Straßenlampen kann auch in wenigen Metern Höhe gejagt werden. Die Tiere zeichnen sich während der Jagd durch einen großen Aktionsradius von bis zu 26 km aus. Kleine bis mittelgroße Fluginsekten stellen die Hauptbeute des Großen Abendseglers dar.
Wanderverhalten:	Die Art zieht ab Anfang September in Richtung Südwesten. Die Rückwanderung in entgegen gesetzter Richtung erfolgt von Mitte März bis Mitte April. Bei ihren Überflügen werden in der Regel Distanzen von weniger als 1000 km zurückgelegt.

8.2.1.2 Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Insgesamt konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes nur wenige Fledermausrufe von durchschnittlich vielen Arten aufgezeichnet werden. Das Artenspektrum beinhaltet Arten, welche ihre Wochenstuben fast ausschließlich in den Siedlungen haben (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großes Mausohr) und solchen, welche bevorzugt in Wäldern bzw. Streuobstwiesen reproduzieren (Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus). So konnten im Rahmen der Untersuchung Arten wie das Große Mausohr oder die Breitflügelfledermaus auf dem Weg in ihre Jagdhabitate nachgewiesen werden. Das Artenspektrum kann als typisch für Gebiete in Siedlungsrandlage mit Anbindung an den Wald bezeichnet werden.



Legende: rote Linie = Bebauungsplangebiet, gelbe Textfelder = Batcorder-Standorte der automatischen Ruferfassung mit Nummerierung (S+Nr.)

Namenskürzel (Reihenfolge entsprechend der Häufigkeit des Auftretens):

Ppip = Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mbart = Kl. Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Mmyo = Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mbec = Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*), Nnoc = Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Abbildung 8: Flug- und Jagdaktivitäten der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

Leitlinienstrukturen und Transferrouten

Es wurden Fledermäuse in geringer Anzahl entlang des Ufergehölzes am „Sulzgraben“ erfasst. Aufgrund der geringen Aktivität handelt es sich dabei um keine wichtige Leitlinie. Wiederholte Transferflüge über das Offenland entlang bestimmter Routen konnten nicht beobachtet werden.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Im Untersuchungsbereich befinden sich keine Bauwerke, die als Sommerquartier dienen könnten. Unterirdische Quartiermöglichkeiten in Form von Höhlen, Keller oder Stollen, die zur Überwinterung genutzt werden könnten, sind ebenfalls nicht vorhanden.

Die Gehölze entlang „Sulzgrabens“ (vorwiegend Weiden) sind relativ jung und vital. Es konnten keine Spechtlöcher, Stammrisse und Faulstellen festgestellt werden. Von einer Quartiernutzung innerhalb des Eingriffsbereich ist daher nicht auszugehen.

Jagdhabitat

Die Beobachtungen während der Transektbegehung ergab, dass das Plangebiet von einer geringen Anzahl an Fledermausarten und mit geringer Aktivität als Nahrungshabitat genutzt wird. Das Plangebiet hat demnach nur eine untergeordnete Bedeutung als Nahrungshabitat für Fledermäuse.

8.2.1.3 Betroffenheit der Fledermausarten

Schädigungsverbot:

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Im direkten Eingriffsbereich konnten potenzielle Fledermausquartiere nachgewiesen werden. Eine Tötung oder Schädigung von Fledermausindividuen im Zuge der Baumaßnahmen ist somit grundsätzlich gegeben. Da die Baumhöhlen kein Winterquartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen, kann unter Berücksichtigung der nachstehenden Bauzeitenregelung eine Tötung und Schädigung von Individuen bei Rodungsarbeiten ausgeschlossen werden (V1).

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen findet höchstwahrscheinlich nicht statt. Infolge der geplanten Wohnbebauung ist mit einem Verlust von potenziellem Nahrungsraum zu rechnen.

Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Der Vorhabensbereich ist als Nahrungsraum, unter Berücksichtigung der Gesamtsituation im nahen Umfeld zum Planungsgebiet, für Fledermäuse nicht von essenzieller Bedeutung. Eine Beschädigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall notwendiger Nahrungsräume findet nicht statt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (November bis Mitte März) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen gegebenenfalls vorhandener Fledermäuse in ihren Quartierlebensräumen. Der Zeitraum liegt außerhalb der Aktivitätsperiode der Fledermäuse.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Störungsverbot:

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, Unterbrechung von Flugrouten, Trennwirkung oder die Irritation durch akustische oder optische Effekte der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Strukturen, welche wichtige Leit- oder Verbindungsfunktionen zwischen Nahrungshabitaten oder Teillebensräumen haben könnten, sind innerhalb des Planungsgebietes nicht vorhanden. Eine Unterbrechung von wichtigen Flugstraßen findet durch die geplante Wohnbebauung nicht statt.

Die Irritationen durch akustische und optische Effekte während der Realisierung der möglichen Bebauung spielt für die nächtlichen Aktivitäten der Fledermausfauna keine Rolle. Auf eine insektenfreundliche Beleuchtung wird im Bebauungsplan hingewiesen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen von möglicherweise betroffenen Fledermausarten ist nicht zu befürchten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.2 Reptilien

Nachweis:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine Zauneidechse festgestellt werden.

Auch Arten mit „nur“ nationalem Schutzstatus wie die besonders geschützten Ringelnattern, Blindschleichen und Waldeidechsen konnten im Rahmen der Begehungen nicht beobachtet werden.

8.2.3 Wantschrecke

Die Wantschrecke wurde im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt, eine Betroffenheit der kann daher ausgeschlossen werden.

8.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VS-RL ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzungen oder Tötungen von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen ist untersagt. Dies betrifft auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG):

Das erhebliche Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist untersagt.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

8.3.1 Vorkommen nachgewiesener Vogelarten

Im Rahmen der Erhebung wurden insgesamt **20** Vogelarten nachgewiesen, darunter sind **9** Arten mit hervorgehobener artenschutzfachlicher Relevanz. Diese Arten stehen auf der Roten Liste der Brutvögel in Baden-Württemberg und/oder auf der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands und/oder sind gemäß BNatSchG streng geschützt. Nachtaktive Vögel wurden nicht untersucht, ein relevantes Vorkommen von Eulenarten kann nahezu ausgeschlossen werden.

Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und gelten nach Bundesnaturschutzgesetz als besonders geschützt.

Tabelle 16: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten

Vogelart	Abk.	Gilde	Sta- tus	Vor- kom- men	Begehung					Rote Liste		Schutz		Trend
					31.03.	30.04.	22.05.	30.05.	19.06.	BW	D	so	BN	
Amsel	A	zw	N	n				x					b	+1
Bachstelze	Ba	h/n	N	n		x							b	-1
Baumfalke	Bf	bb; lj	N	n					x	V	3		s	+1
Blaumeise	Bm	h	B	n	x	x	x	x	x				b	+1
Buchfink	B	zw	N	n	x				x				b	-1
Dorngrasmücke	Dg	zw; hf	N	n				x					b	0
Feldlerche	Fl	(b)	B	n	x	x	x	x	x	3	3		b	-2
Feldsperling	Fe	h	B	n	x	x	x	x	x	V	V		b	-1
Grünfink	Gf	zw	N/BU	n		x			x				b	0
Hausrotschwanz	Hr	g; h/n	N/BU	n	x	x	x	x	x				b	0
Hausperling	H	g; h	N	n					x	V	V		b	-1
Kohlmeise	K	h	N/BU	n	x	x							b	0
Mäusebussard	Mb	bb	N	n	x	x	x	x	x				s	0
Mehlschwalbe	M	g/lj	N	n		x				V	3		b	-1
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	N/BU	n		x	x	x	x				b	+1
Rabenkrähe	Rk	zw	N	n	x	x	x	x					b	0
Rotmilan	Rm	bb	N	n	x	x	x	x	x		V	I	s	+1
Star	S	h	B	n	x	x	x				3		b	-1
Stieglitz	Sti	zw	B	n		x	x		x				b	-1
Turmfalke	Tf	g; bb	N	n	x	x		x	x	V			s	0
Zilpzalp	Zi	r/s	N	n					x				b	0
Summen				20	11	15	10	11	14					

Erläuterungen zu Tabelle 16Namen und Abkürzung (Abk.)

Die Namen und Abkürzungen folgen dem Vorschlag des DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten)

Markierung

Grau markierte Vogelarten sind auf Grund ihrer Gefährdung Arten mit einer höheren artenschutzrechtlichen Bedeutung.

Gilde

Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste

b	Bodenbrüter
bb	Baumbrüter
bs	Brutschmarotzer
g/lj	Gebäudebrüter und Luftjäger
f	Felsbrüter
g	Gebäudebrüter
h/n	Halbhöhlen-/Nischenbrüter
h	Höhlenbrüter
hf	Halbaffenlandart
r/s	Röhricht-/Staudenbrüter
wa	an Gewässer gebundene Vogelarten
zw	Zweigbrüter

Statusangaben

B	Brutvogel im Bereich des Vorhabens
BU	Brutvogel der angrenzenden Biotope
BV	Brutverdacht
N	Nahrungsgast (Der mögliche Brutstandort ist nicht in unmittelbarer Nähe; außerhalb des Wirkraumes)
N/BU	Nahrungsgast mit (möglichem) Brutstandort in den angrenzenden Biotopen
D	Durchzügler, Überflieger
W	Wintergast

Vorkommen

n	nachgewiesen
pv	potenziell vorkommend

Rote Liste

BW	Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016)
D	Deutschland (GRÜNBERG et al. 2015)
0	ausgestorben
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste
n.b.	nicht bewertet

Schutz nach BNatSchG (BN) (HÖLZINGER et al. 2005)

b	besonders geschützte Art nach BNatSchG
s	streng geschützte Art nach BNatSchG

Sonstiger Schutz (so) bzw. Gründe für weitergehende Betrachtungen

I	Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
H	Enge Habitatbindung

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1985-2009 (BAUER et al. 2016)

+2	Bestandszunahme größer als 50 %
+1	Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0	Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %
-1	Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %
-2	Bestandsabnahme größer als 50 %

Verantwortlichkeit von BW für Deutschland (BAUER et al. 2016) (Anteil am nationalen Bestand)

!	Hohe Verantwortlichkeit (10-20%)
!!	Sehr hohe Verantwortlichkeit (20-50%)
!!!	extrem hohe Verantwortlichkeit (>50%)
a	Die Bedeutung der Vorkommen in B-W ist auf nationaler und internationaler Ebene extrem hoch – im Grund genommen äquivalent zur Verantwortlichkeits-Einstufung -, kann jedoch aufgrund der fehlenden Differenzierung der Gänsesäger-Populationen auf nationaler Ebene anteilig nicht exakt beziffert werden.
[!]	Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitige Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat.

8.3.2 Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Der Eingriffsbereich liegt im Süden von Dautmergen und umfasst ca. 1,1 ha landwirtschaftlich genutztes Grün- und Ackerland sowie einen temporär wasserführenden Bachlauf, den sogenannten „Sulzgraben“, mit uferbegleitenden Gehölzen.

Beim Grünland handelt es sich um eine artenreiche FFH-Mähwiese. Auf der Ackerfläche innerhalb des Eingriffsbereichs wurde im Jahr der Untersuchung Mais angebaut. Das uferbegleitende Gehölz besteht vor allem aus Weiden (*Salix spec.*) und vereinzelt Weißdorn (*Crataegus spec.*) mit einer Höhe zwischen ca. 3 und ca. 8 Metern.

Das Acker- und Grünland stellt ein potenzielles Bruthabitat für bodenbrütende Vogelarten wie Feldlerche und Schafstelze dar. Die Gehölze entlang des Sulzgrabens sowie die Hausgärten der angrenzenden Wohnbebauung können als Brut- und Nahrungshabitat für Zweig-, Nischen- und Höhlenbrüter dienen.

Bruthabitat

Als artenschutzfachlich höhergestellte Vogelarten wurde auf der Ackerfläche innerhalb des Eingriffsbereichs ein Brutrevier der Feldlerche festgestellt. In den uferbegleitenden Gehölzen und Einzelbäumen im nördlichen Teil des Eingriffsbereichs wurden zwei Brutreviere des Feldsperlings sowie ein Brutrevier des Stars verzeichnet.

Im Ackerland in der näheren Umgebung befanden sich mindestens 6 weitere Brutreviere der Feldlerche. Im Bereich der bestehenden Wohnbebauung, in der direkten Umgebung des Eingriffsbereichs befanden sich drei weitere Brutreviere des Stars.

Darüber hinaus wurden folgende häufige und weitverbreitete Vogelarten im Untersuchungsgebiet als Brutvögel erfasst: Blaumeise, Grünfink, Hausrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und Stieglitz.

Nahrungshabitat

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Jagdhabitat von artenschutzfachlich höher gestellten Vogelarten wie Baumfalke, Mäusebussard und Turmfalke. Der Baumfalke wurde einmalig auf Nahrungsflug über dem Eingriffsbereich beobachtet. Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke wurden regelmäßig auf Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet beobachtet. Ein Bruthabitat des Mäusebussards wird im nahe gelegenen Wald vermutet.

Die folgenden häufigen und weit verbreiteten Vogelarten wurden auf Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet beobachtet: Amsel, Bachstelze, Dorngrasmücke, Rabenkrähe und Zilpzalp.

Fazit

Mit insgesamt 20 erfassten Vogelarten ist Vogelartenvielfalt im Untersuchungsgebiet als mittelmäßig einzustufen. Das Artenspektrum ist als typisch für den Siedlungsrand in ländlich geprägten Gebieten zu betrachten.

Innerhalb des Eingriffsbereichs wurde ein Brutrevier der Feldlerche und zwei Brutreviere des Feldsperlings erfasst. Im Acker- und Grünland der näheren Umgebung, westlich und südlich des Eingriffsbereichs befinden sich mindestens 6 weitere Feldlerchenbrutreviere.

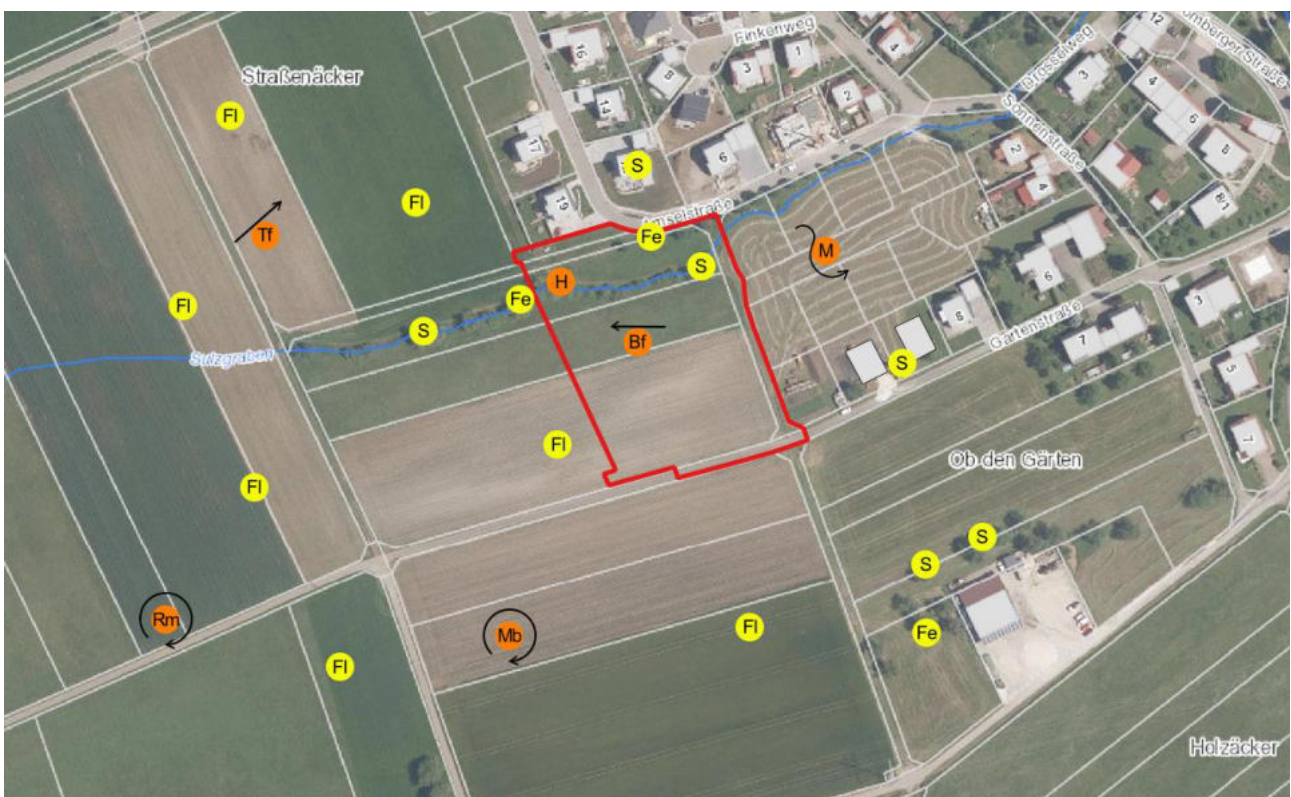
Darüber hinaus wird das Ufergehölz entlang des „Sulzgrabens“ von etlichen Vogelarten als Nahrungshabitat aufgesucht.

Tabelle 17: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Angaben zu Brutpaaren, Nistplätzen, Besonderheiten
Baumfalke	Bf	bb	N	Der Baumfalke wurde einmal bei der Jagd am Graben im Untersuchungsgebiet beobachtet.
Feldlerche	Fl	b	B	Es wurden 7 Reviere der Feldlerche im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung erfasst.
Feldsperling	Fe	h	B	3 Reviere des Feldsperlings wurden im Untersuchungsgebiet und der direkten Umgebung festgestellt.
Haussperling	H	g;h	N	Der Haussperling wurde nur bei einer Begehung als Nahrungsgast mit Jungvögeln erfasst
Mäusebussard	Mb	bb	N	Der Mäusebussard brütete im benachbarten Wald und konnte bei jeder Begehung als Nahrungsgast beobachtet werden.

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Angaben zu Brutpaaren, Nistplätzen, Besonderheiten
Mehlschwalbe	M	g/lj	N	Die Mehlschwalbe war seltener Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet.
Rotmilan	Rm	bb	N	Der Rotmilan brütete am Waldrand in unmittelbarer Nähe und war bei allen Begehungen Nahrungsgast.
Star	S	h	B	Der Star brütete mit 6 Brutpaaren im Gebiet und seiner unmittelbaren Umgebung
Turmfalke	Tf	g;bb	N	Der Turmfalke war regelmäßiger Nahrungsgast im Gebiet
Anzahl wertgebender Arten: 9				

Erläuterungen: siehe Tabelle 16



Legende:

Kürzel für Vogelarten: Bf = Baumfalke, Fe = Feldsperling, Fl = Feldlerche, H = Haussperling, Mb = Mäusebussard, M = Mehlschwalbe, Rm = Rotmilan, S = Star, Tf = Turmfalke

Gelbe Punktdarstellung = Revierzentren, kein konkreter Brutstandort

Orangefarbene Punktdarstellung, meist mit Pfeilen = Aktivität/Aufenthalt (Jagdflüge, Kreisen, Überflüge, Nahrungssuche)

Rote Linie = Eingriffsbereich

Kartenquelle: LUBW

Abbildung 9: Darstellung der nachgewiesenen Vogelarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz

8.3.3 Betroffenheit der Vogelarten

Aufgrund der Vielzahl der geschützten Arten der Gruppe der Vögel wurden die Vogelarten bei der Betrachtung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG nach Gilden zusammengefasst.

Für die Vogelarten mit einer hervorgehobenen naturschutzfachlichen Bedeutung (Gefährdungsgrad, Schutzstatus nach BNatSchG, Seltenheit, enge Habitatbindung) wurde eine detaillierte und artspezifische Beurteilung der Erfüllung der Verbotstatbestände angewandt. Arten der Vorwarnliste verfügen meist nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgrund ihres negativen Bestandstrends auch eine besondere Gewichtung zuerkannt.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

8.3.3.1 Betroffenheit der Greifvögel

Greifvögel	
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>), Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>), Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
Europäische Vogelarten nach VRL	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status D: Baumfalke “3”, Mäusebussard “-”, Rotmilan “V”, Turmfalke “-”</p> <p>Rote-Liste Status BW: Baumfalke “V”, Mäusebussard “-”, Rotmilan “-”, Turmfalke “V”</p> <p>Arten im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Alle genannten Arten Nahrungsgäste</p> <p>Der Baumfalke bevorzugt halboffene bis offene (oft gewässerreiche) Landschaften. Er brütet gerne in 80-100jährigen Kiefernwäldern, dort häufig im Randbereich und an Lichtungen oder in Hangwäldern mit angrenzendem Offenland. Nistplatz jedoch auch in Feldgehölzen, Baumgruppen oder –reihen. Brut in alten Nestern von Krähen, Kolkkraben, anderen Greifvögeln.</p> <p>Der Mäusebussard baut sein Nest in Bäumen, auch innerhalb geschlossener Wälder, aber auch in Einzelbäumen und Feldgehölzen. Als Nahrungshabitat ist für ihn ein Wechsel von Wäldern und offenen Feld- und Wiesenflächen wichtig.</p> <p>Der Rotmilan bevorzugt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind, selten in größeren geschlossenen Wäldern. Zur Nahrungssuche benötigt er offene Feldfluren, Grünland und Ackergebiete. Als Baumbrüter baut er sein Nest in Waldrändern lichter Altholzbestände, in Feldgehölzen, Baumreihen und Gittermasten.</p> <p>Der Turmfalke brütet in der Kulturlandschaft und in Siedlungsgebieten, geschlossene Wälder werden nur im Randbereich besiedelt. Nistplätze sind Felswände, Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine u. a.) und Bäume. Gelegentlich nutzt der Turmfalke die Nester anderer Vogelarten wie beispielsweise von Krähen. Die häufig im Siedlungsbereich anzutreffende Greifvogelart profitiert im Untersuchungsgebiet von den zur Nahrungssuche geeigneten Flächen des Offenlandes.</p> <p>Lokale Population: Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.</p>

Greifvögel

Baumfalke (*Falco subbuteo*), **Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Rotmilan** (*Milvus milvus*), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

**2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

Der Eingriffsraum sowie die angrenzenden Flächen dienen den genannten Greifvogelarten als Nahrungsgebiet. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen kann ausgeschlossen werden.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der Vorhabensbereich dient den genannten Greifvogelarten als Nahrungsgebiet. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in einer Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.

Die genannten Greifvogelarten besitzen jedoch große Nahrungshabitats. Ersatznahrungsräume sind im nahen Umfeld großräumig vorhanden, daher ist von keiner Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Störungen in der Bauphase und der späteren Nutzung sind für die auch im Siedlungsraum jagenden Greifvögel nicht relevant.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.3.3.2 Betroffenheit der Gebäudebrüter und Luftjäger

Gebäudebrüter und Luftjäger

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: “3”

Rote-Liste Status BW: Mehlschwalbe “V”

Arten im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Die **Mehlschwalbe** ist als Gebäudebrüter ein Kulturfolger, der an bzw. in Gebäuden ihre Nester errichten. Sie brüten vor allem an Gebäuden dörflicher Siedlungsstrukturen. Die Lebensstätten befinden sich im Umkreis des Nistplatzes, wobei der Nahrungslebensraum vielfältig strukturiert sein kann. Zur Anlage Ihrer Nester benötigen Sie nasse lehmige Stellen in der näheren Umgebung.

Gebäudebrüter und Luftjäger

Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Es wurden keine weiteren Gebäudebrüter und Luftjäger ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung: beobachtet.

Lokale Population:

Eine Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich. Ursachen für die Abnahme der genannten Arten liegen meist innerhalb des Brutgebietes, nicht des Nahrungsraumes.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die genannte Vogelart nutzt den Eingriffsraum als Nahrungsgebiet. Durch die geplante Überbauung gehen nicht unmittelbar Neststandorte verloren, daher ist ein Schädigungsverbot nicht gegeben. Die Nahrungsräume in der Luft bleiben weiterhin erhalten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Mehlschwalbe wird bei ihrer Jagd nach Insekten nicht von Lärm oder ähnlichen Störquellen irritiert. Sie jagen häufig im Umfeld von Straßen oder auch im städtischen Bereich. Beeinträchtigungen der lokalen Populationen sind daher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.3.3.3 Betroffenheit weiterer Gebäudebrüter

Weitere Gebäudebrüter

Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: Haussperling “V”

Rote-Liste Status BW: Haussperling “V”

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast

Der **Haussperling** als ausgesprochener Kulturfolger bewohnt dörfliche und städtische Siedlungen und nistet überwiegend an Gebäuden in Spalten und Nischen und nimmt gerne Nistkästen an. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen).

Weitere GebäudebrüterHaussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Es wurden keine weiteren Gebäudebrüter ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung: beobachtet.

Lokale Population:

Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang****§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Der Haussperling wurde als Nahrungsfaß im Untersuchungsgebiet erfasst. Möglicherweise befinden sich Brutreviere des Haussperlings im nordöstlich angrenzenden Siedlungsbereich.

Eine direkte Schädigung von Vogelindividuen oder deren Entwicklungsformen ist daher auszuschließen. Ein Verlust von Neststandorten ist nicht zu befürchten, daher ist ein Schädigungsverbot nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die temporären Störungen während der Bauphase (Lärm, visuelle Effekte, Immissionen etc.) sowie die späteren Aktivitäten im Wohngebiet führen zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung für den Haussperling. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.3.3.4 Betroffenheit der Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter**Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter**Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: Feldsperling "V", Star "3"

Rote-Liste Status BW: Feldsperling "V", Star "-"

Arten im UG: nachgewiesen

potenziell möglich

Status: Beide Arten Brutvögel

Der **Feldsperling** bewohnt lichte Wälder und Waldränder aller Art, bevorzugt mit Eichenanteil, so wie halboffene, gehölzreiche Landschaften, heute auch im Bereich menschlicher Siedlungen. Von Bedeutung ist ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien und Insektennahrung für die

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Jungen). Als Höhlenbrüter nimmt er vorwiegend Spechthöhlen und Nistkästen (in Stadtlebensräumen) an.

Der **Star** ist häufig in Siedlungsnähe als Bewohner der Streuobstwiesen, Gärten und Hecken anzutreffen. Er ist auf abwechslungsreiche, reich strukturierte Biotope angewiesen.

An weiteren innerhalb des Untersuchungsgebietes vorkommenden Zweigbrütern bzw. am Boden brütende Arten ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz und Kohlmeise

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG § 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Innerhalb des Eingriffsbereichs wurden zwei Revierzentren des Feldsperlings sowie ein Brutrevier des Stars im Bereich des Weidengehölzes entlang des „Sulzgrabens“ erfasst. Ein weiteres Brutrevier des Stars befand sich ebenfalls im Weidengehölz ca. 50 Meter östlich des Eingriffsbereichs.

Fällarbeiten sowie die Beseitigung sonstiger als Brutstandort geeigneter Strukturen könnten eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern diese während der Brutzeit durchgeführt werden. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten, da in dieser Zeit eine Zerstörung von Gelegen oder eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu erwarten ist. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen (V1).

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Brutreviere der betroffenen Arten konzentrieren sich auf den Bereich des uferbegleitenden Weidengehölzes. Die Grün- und Ackerflächen im Eingriffsbereich stellen für diese Arten ein Nahrungshabitat dar. Die Rodung des Weidengebüschs hat einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten höhlenbrütender Vogelarten zur Folge. Es kann nicht zwingend davon ausgegangen werden, dass geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der näheren Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind.

Für die betreffenden Arten sollen Ersatzbrutplätze durch das Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld angeboten werden (CEF1).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen

CEF-Maßnahmen erforderlich

CEF1: Anbringen von 8 Vogelnistkästen im Nahbereich des Vorhabens.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Vor allem bau- und betriebsbedingt ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Immissionen etc.) für die im Gebiet und den angrenzenden Kontaktlebensräumen nachgewiesenen Arten zu rechnen.

Diese sind noch relativ weit verbreitet und reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe). Eine erhebliche Störung der betroffenen

Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und NischenbrüterFeldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge des Planungsvorhabens ist nicht zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.3.3.5 Betroffenheit der Feldlerche**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: "3"

Rote-Liste Status BW: "3"

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Brutvogel

Die **Feldlerche** besiedelt ein breites Spektrum von Habitaten der Offenlandschaft, die weitgehend frei von Gehölzen und anderen Vertikalstrukturen sind. Bei der Art handelt es sich um einen Boden-brüter, der vor allem in Gras- und niedriger Krautvegetation mit einer bevorzugten Vegetationshöhe von 15-20 cm brütet. Die Feldlerche erreicht ihr Brutgebiet im Zeitraum von Ende Januar bis Mitte März. Nach der Revierbesetzung durch das Männchen zwischen Anfang Februar bis Mitte März werden von der Art meist zwei Jahresbruten mit einer jeweiligen Brutdauer von 12-13 Tagen vorgenommen. Die Eiablage der Erstbrut erfolgt ab Anfang April bis Mitte Mai, während die Zweitbrut ab Juni startet. Die Nestlingsdauer beträgt ca. 11 Tage.

Die ehemals sehr häufige Art hat einen abnehmenden Bestandstrend. Ein dramatischer Bestandsrückgang war vor allem infolge der zunehmenden Intensivierung der Landwirtschaft in den 70er Jahren zu verzeichnen. Die Feldlerche weist darüber hinaus eine hohe Empfindlichkeit gegenüber stark überhöhten und den Horizont stark überragenden Strukturen, wie Gebäuden oder Wäldern auf.

Lokale Population:

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich. Seit den 70-er Jahre ist ein dramatischer Bestandsrückgang von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

Feldlerche (*Alauda arvensis*)**Europäische Vogelarten nach VRL****2.1 Prognose zu den Schädigungsverboten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG § 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

Es wurden ein Brutreviere der Feldlerche innerhalb des Plangebietes sowie sechs weitere in der näheren Umgebung nördlich, westlich und südlich des Plangebietes nachgewiesen.

Die Beseitigung von als Brutstandort geeigneter Strukturen im Zuge der Baufeldfreimachung könnte eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt wird. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der Feldlerche von Anfang Oktober bis Ende März durchzuführen (**V1**).

Da davon auszugehen ist, dass die Bebauung der Baugrundstücke nicht ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Feldlerche erfolgt, ist zur Vermeidung von Schädigungen von Individuen oder Gelege eine Ansiedlung der Art im Bereich der Baufelder und Erschließungsstraße durch die Installation von Flatterbändern in einer ausreichenden Dichte vor Beginn der Brutzeit zu vermeiden.

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die relevanten Bauarbeiten werden außerhalb der Brutperiode der Vögel durchgeführt, doch auch das Entfernen von Nistmöglichkeiten während der winterlichen Abwesenheit kann den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG erfüllen, wenn ein Brutrevier, in dem sich regelmäßig benutzte Brutplätze befinden, vollständig beseitigt wird. Der Verbotstatbestand ist als nicht erfüllt anzusehen, soweit die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Das Planungsvorhaben darf demnach keine signifikante Beeinträchtigung des lokalen Bestandes der Feldlerchenpopulation zur Folge haben.

Da die Art einen Mindestabstand zu den Horizont stark überhöhenden Strukturen wie Gebäuden einhält (Kulissenmeidung – ca. 70 m), sind neben dem Verlust einer Fortpflanzungsstätte zudem Verlagerungen von Revierzentren oder Nistplätzen im näheren Umfeld des Planungsvorhabens möglich.

Um Auswirkungen auf die lokale Population wirksam zu verhindern wird die Lebensraumsituation in von Feldlerchen besiedelten Gebieten durch entsprechende Maßnahmen verbessert (**CEF1**).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 2: Baufeldfreimachung werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende März durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen.

Vergrämung der Feldlerche im Bereich des Baugebietes während der Fortpflanzungszeit mittels Flatterband.

CEF-Maßnahmen erforderlich

CEF1: Entwicklung einer Buntbrache von 4500 m².

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

In der Bauphase ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Erschütterungen etc.) während der sensiblen Zeiten sowohl im Eingriffsbereich als auch in den angrenzenden Kontaktlebensräumen zu rechnen. Diese wirken jedoch nur temporär. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben ist nicht zu konstatieren.

Da die anlage- und betriebsbedingte Störung der Feldlerche vor allem in der dauerhaften Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte besteht, erfolgt die Beurteilung unter 2.1.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelarten nach VRL

Zweigbrüter sowie Röhrich- und Staudenbrüter

Keine Arten von besonderer artenschutzfachlicher Bedeutung

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: -

Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

Status: Nahrungsgast / Brutvogel

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten keine artenschutzfachlich höher gestellten Zweigbrüter erfasst werden. Folgende Zweigbrüter-Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung wurden erfasst: Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Stieglitz, Zilpzalp

Lokale Population:

Einige der genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt

2.1 Prognose zu den Schädigungsverböten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

In den Ufergehölzen, entlang des Sulzgrabens befanden sich mehrere Brutreviere von Vogelarten häufigen und weit verbreiteten Vogelarten. Im Zuge des Bauvorhabens ist die Rücknahme von Ufergehölzen entlang des Sulzgrabens vorgesehen.

Die Rücknahme von Gehölzen im Zuge des Bauvorhabens könnte eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt wird. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten, da in dieser Zeit eine Zerstörung von Gelege oder eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu erwarten ist. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Baufeldbereinigung außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen (V1).

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Entnahme der Bereich der Eingriffsfläche ist für die im Gebiet vorkommenden Zweigbrüter als Fortpflanzungs- und Ruhestätte nicht relevant. Gleichzeitig entstehen durch die zukünftige Wohngebietsgestaltung mit Gärten, Grünanlagen und Einzelbäumen wieder geeignete Habitate für die genannten Arten.

Somit wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Auch der Verlust an Nahrungshabitaten im Eingriffsraum ist nicht relevant. Nahrungsflächen sind derzeit im näheren und weiteren Umkreis vorhanden, sodass die Lebensraumfunktionen trotz des Bauvorhabens gewahrt bleiben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

V 1: Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten werden außerhalb der Brutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, zur Umgehung einer vermeidbaren Tötung von Vogelindividuen bzw. einer Zerstörung von Gelegen

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)**Europäische Vogelarten nach VRL****2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Eine erhebliche Störung der betroffenen Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge der geplanten wohnbaulichen Nutzung des Gebietes ist nicht zu erwarten. Die genannten Arten reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

9 Risikomanagement

Das Risikomanagement gewährleistet, dass die Maßnahmen in angemessener und sachgerechter Art und Weise ausgeführt und ihre Wirksamkeit über mehrere Jahre beobachtet werden. Hierzu gehören auch ein Monitoring sowie ggf. Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.

Durch die Anlage einer artenreichen Buntbrache soll eine zusätzliche Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die vom Bauvorhaben betroffenen Feldlerchen geschaffen werden.

Zur Überprüfung der Maßnahmeneffizienz ist im Jahre 2021 zunächst der Vorbestand (Populationsdichte vor Umsetzung der CEF-Maßnahmen) der Maßnahmenflächen zu ermitteln.

Im Rahmen eines Monitorings in den ersten 5 Jahren nach Umsetzung der Maßnahme ist im Folgenden zu überprüfen, ob sich mit der vorgesehenen CEF-Maßnahme die Populationsdichte und der Bruterfolg der Feldlerche im Bereich der Maßnahmenfläche wie gewünscht steigern lässt. Das Monitoring ist erstmals mit der Umsetzung der vorgezogenen Maßnahmen zum Funktionsausgleich durchzuführen. Sollte sich im Rahmen des Monitorings herausstellen, dass sich die Bestandsdichte der Feldlerche auf der Maßnahmenfläche nicht wie erwartet einstellt, sind weitere geeignete Flurstücksflächen zu extensivieren oder aus der ackerbaulichen Nutzung zu nehmen und als Buntbrachestreifen zu entwickeln.

10 Fazit

Nach den Ergebnissen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Ob den Gärten, 2. Erweiterung und 3. Änderung“ in Dautmergen kommen im Wirkraum des Vorhabens mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten vor. Zu nennen sind hierbei insbesondere die Fledermäuse sowie die europäischen Vogelarten. Mit der Realisierung des Vorhabens sind Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) bezüglich der Artengruppe der Vögel muss die Baufeldfreimachung einschließlich der Fällarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Durch die mögliche Anwesenheit von Fledermäusen muss diese noch weiter eingeschränkt werden und darf erst ab November erfolgen. Die Maßnahme steht im Kontext der Vermeidung von Tötungen (§ 44 (1) 1 BNatSchG).

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten müssen im Falle der Feldlerche Buntbrache von mindestens angelegt werden.

Außerdem sind populationsstützende Maßnahmen für den Feldsperling und den Star durchzuführen werden. Hierbei ist das Anbringen von 8 Nistkästen vorgesehen.

Unter Berücksichtigung von Vorkehrungen zur Vermeidung (V1) sowie der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahme (CEF1 – CEF2) ergeben sich für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten durch die Realisierung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

Balingen, den 15. Dezember 2021

i. V. Tristan Laubenstein
(Projektleitung)

11 Quellenverzeichnis

Literatur:

- Bauer H-G, Boschert M, Förschler MI, Hölzinger J, Kramer M, Mahler U (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BfN (2004), Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten aus Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010
- 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 2.
- Dietz C, Nill D, von Helversen O (2016): Handbuch der Fledermäuse. Europa und Nordwestafrika. 413 Seiten; Kosmos Verlag, Stuttgart. ISBN 978-3-440-14600-2
- FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- Grüneberg C., Bauer H-G, Haupt H, Hüppop O, Ryslavý T, Südbeck P (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- Haupt H, Ludwig G, Gruttke H, Binot-Hafke M, Otto C, Pauly A (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S., ISBN 978-3-7843-5033-2
- Haupt H, Ludwig G, Gruttke H, Binot-Hafke M, Otto C, Pauly A (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S., ISBN 978-3-7843-5033-2
- Hölzinger J, Bauer H-G, Boschert M, Mahler U. (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahreshaft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- Kreuziger J (2013), aus Werkstattgespräch HVNL (Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege e. V.: Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Planungspraxis
- Laufer H (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.
- LfULG - Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Freistaat Sachsen (2014), Fledermaus-quartiere an Gebäuden
- LNatSchG Baden-Württemberg: Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 17. Juni 2015.
- LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Natura 2000, Handlungsempfehlungen für Vogelschutzgebiete
- LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2014): Hinweise zur Untersuchung von Fledermausarten bei Planung und Genehmigung von WEA

- Metzing D, Hofbauer N, Ludwig G, Matzke-Hajek G (Red.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 784 S., ISBN 978-3-7843-5612-9
- Meyer A, Dušej G, Monney J-C, Billing H, Mermod M, Jucker K (2011), Praxismerkblatt Kleinstrukturen – Steinhaufen und Steinwälle, Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch)
- Schneeweiß N, Blanke I, Kluge E, Hastedt U, Baier R (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1): 4-23.
- Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K, Sudfeldt C (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.
- Vogelschutzrichtlinie: RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Elektronische Quellen:

- ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/zauneidechse-lacerta-agilis.html
- udo.lubw.baden-wuerttemberg.de: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Daten- und Kartendienst. udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml
- www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html
- www.bfn.de: Bundesamt für Naturschutz: Vollständige Berichtsdaten.
- www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/zauneidechse-lacerta-agilis-linnaeus-1758
- www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie
- www.nabu.de: Naturschutzbund Deutschland: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. http://www.nabu.de/m05/m05_03/01229.html