

Gutachten zu Vorkommen und zur Betroffenheit streng und besonders geschützter Arten im geplanten Baugebiet „Vogesenstrasse II“ Stadt Breisach (Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald)

1. Planungsvorgaben, Bestand

In der Stadt Breisach besteht Bedarf an Wohnbauflächen. Nach § 1a Absatz 2 BauGB soll die Entwicklung der Gemeinden vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

Um diesem städtebaulichen Grundsatz gerecht werden zu können und gleichzeitig zumindest einen Teil des Bedarfes an Wohnbauland zu befriedigen, plant die Stadt Breisach die Bebauung eines innerstädtischen Bereiches.

Hierbei handelt es sich um eine Freifläche im nördlichen Bereich des Stadtgebietes. Der Bebauungsplan sieht hier die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes vor.

Das Plangebiet ist insgesamt ca. 3,7 ha groß.

Im Norden und Osten grenzen vorhandene Wohnbebauungen an. Im Süden und Südwesten sind Sondergebietsflächen vorhanden. Westlich des Plangebietes schließen landwirtschaftliche Flächen an. Diese erstrecken sich bis zur Burkheimer Landstraße, an die auf der Westseite wieder Gewerbeflächen anschließen.

Das Plangebiet selbst wurde bisher landwirtschaftlich genutzt und stellt eine innerörtliche Grün- / Ackerfläche dar.

Durch die vorhandene ackerbauliche Nutzung ist eine Vorbelastung auf die vorhandene Wohnbebauung gegeben. Die Wohnbebauung ist jedoch durch eine Straße bzw. extensive Nutzungen von den Ackerflächen getrennt.

Die Erreichbarkeit des Gebietes ist über die Burkheimer Landstraße und die Müllheimer Straße gegeben. Im Plangebiet befindet sich ein befestigter Fußweg. Daneben sind auch verschiedene Trampelpfade zu verzeichnen.

Das Plangebiet selbst besitzt keine Erholungseinrichtungen. Der im Plangebiet verlaufende Fußweg verkürzt die Anbindung der angrenzenden Wohnbebauungen mit den innerstädtischen Bereichen. Die vorhandenen Wiesenflächen dienen als Aus-

lauffläche für Hunde.

Die aktuelle Nutzung ist landwirtschaftlich geprägt. Sie kann in zwei Bereiche unterteilt werden – den Bereich westlich und den Bereich östlich des Verbindungsweges. Im westlichen Bereich handelt es sich vorwiegend um Ackerflächen (vorwiegend Maisanbau). Daneben ist hier auch eine kleine artenarme, grasreiche Fettwiese vorhanden. Im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße befindet sich ein Einzelbaum (Nußbaum, Stammdurchmesser ca. 40 bis 50 cm).

Im östlichen Bereich sind vorwiegend Fettwiesen und Obstwiesen zu verzeichnen. Die Fettwiesen werden gemulcht und sind mäßig artenreich. Sie dienen auch als Auslaufflächen für Hunde. Die Obstwiesen werden ebenfalls gemulcht.

Im östlichen Bereich ist auch eine trockenwarme Ruderalflur vorhanden. Es handelt sich um einen kiesig-steinigen Auffüllungsbereich mit bewegter Oberfläche. Hier sind u.a. Königskerzen vorhanden.

Zwischen der Ruderalflur und der Obstwiese hat sich ein Brombeergestrüpp entwickelt. Diese brombeereiche Sukzessionsfläche weist neben den Brombeeren auch einzelne Gebüsche und einen ausgeprägten Goldrutenbestand auf. Weitere Gehölze befinden sich entlang der Straße „Meisennest“. Hier stehen 5 Nußbäume als Baumreihe. Im südöstlichen Bereich sind auch ein Feldgehölz aus Pappeln, Platanen, Weiden, Robinien und Bergahorn sowie eine Baumgruppe aus Silber- und Bruchweiden vorhanden.

Als weitere Biotoptypen sind die standortfremde Hecke (Thujahecke entlang dem Verbindungsweg), die versiegelten Straßenflächen und der Kiesweg zu nennen.

Dem Großteil der Biotoptypen ist hierbei eine geringe bzw. mittlere naturschutzfachliche Bedeutung zu zuordnen. Nur kleine Bereiche weisen eine geringe bzw. hohe naturschutzfachliche Wertigkeit auf.

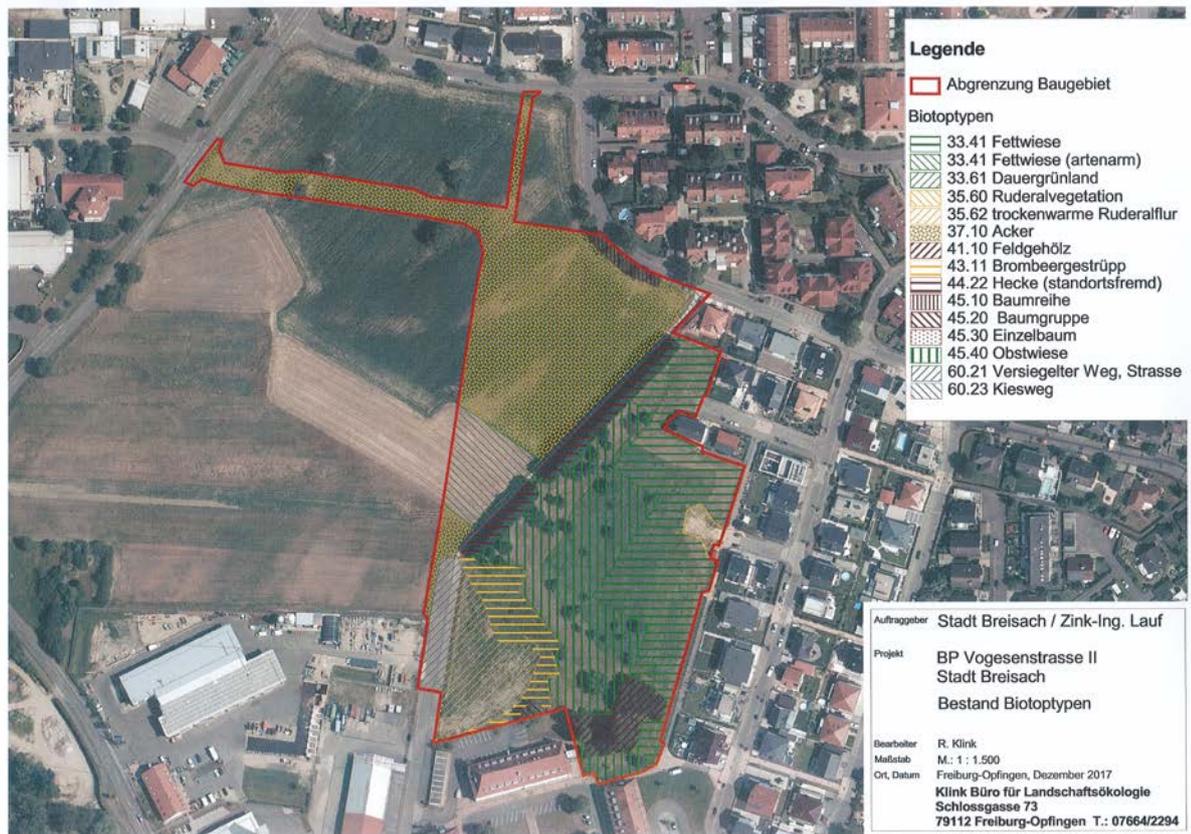


Abbildung 1 – Lage des Baugebiets mit Biotoptypen (Geltungsbereich des BP entspricht Rote Abgrenzung)

Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Regional bedeutsame Biotope, FFH- oder Vogelschutzgebietes bzw. Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, sind von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen oder vorhanden.

Eine Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ ist nicht zu erwarten. Weitergehende Prüfungen im Sinne des § 34 NatschG BW sind daher nicht erforderlich.

Als im Gebiet relevante Artengruppen, die vom Vorhaben betroffen sein können, sind Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Tagschmetterlinge, Heuschrecken, Wildbienen und holzbewohnende Käfer zu nennen.

Aus der Gesamtliste der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach Trautner et al 2006 (Tabelle 2 im Anhang) wurden unter Berücksichtigung des Zielartenkatalogs Bad.-Württ. (Tabelle 1 im Anhang) die Arten mit aktuellem und potentiellm Vorkommen im und in der Nähe des Untersuchungsgebiets ausgewählt. Zur Feststellung des Bestands (Biotoptypen, Artenspektrum) erfolgten vier Begehungen im Gelände. Die Begehungen fanden am 11.04., 18.05., 23.06. und 07.07.2017 statt.

2. Auswirkungen der Planung

Bei den Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, die durch die geplante Bebauung hervorgerufen werden, handelt es sich in erster Linie um:

- den weitest gehenden Verlust von Flächen
- die Beeinträchtigung von Biotopen durch Lärm- und Schadstoffemissionen

Der schwerwiegendste Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften erfolgt jedoch anlagebedingt durch die Neuversiegelung von unbebauten Flächen. Durch die geplante Überbauung gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.

Hinsichtlich des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften werden vorwiegend intensiv genutzte Ackerflächen, Fettwiesen und Obstbaumwiesen in Anspruch genommen. Daneben sind in kleinerem Umfang auch eine artenarme Fettwiese, eine trockenwarme Ruderalflur, eine Ruderalvegetation, Dauergrünland sowie Brombeergestrüpp betroffen. Neben diesen flächigen Biotoptypen sind auch ein Einzelbaum, eine Baumgruppe, ein Feldgehölz und eine Hecke im Eingriffsbereich zu verzeichnen ebenso ein Straßenteilstück und ein Fußweg. Von der Flächeninanspruchnahme sind im Wesentlichen Biotoptypen von sehr geringer bzw. mittlerer ökologischer Wertigkeit betroffen. Die Ackerflächen weisen eine sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Die Obstwiese sowie die Wiesen besitzen ebenso wie die Ruderalfluren, das Brombeergestrüpp und die Baumreihe eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung. Nur das Feldgehölz und die Baumgruppe weisen eine hohe naturschutzfachlicher Bedeutung auf. Eine sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung ist dem Einzelbaum zuzuordnen.

Mit der Bebauung der Flächen im Plangebiet geht auch eine Beeinträchtigung bzw. Zerstörung der im Plangebiet vorhandenen Lebensräume vor allem für die Avifauna einher. Die vorhandenen Vogelarten können jedoch auf die in der direkten Umgebung vorhandenen Offenlandflächen ausweichen, so dass der vorhandene Vogelbestand erhalten bleiben kann.

Ferner ist zur Berücksichtigung der Avifauna die Rodung der Gehölze im Plangebiet außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Des Weiteren sind sowohl auf öffentlichen Grünflächen sowie entlang der Straßen Gehölzpflanzungen vorgesehen. Hier sind heimische, standortgerechte Bäume anzupflanzen.

3. Ergebnis der faunistischen Bestandaufnahmen

3.1 Ergebnis der orientierenden Untersuchungen (Fledermaus, Tagfalter, Heuschrecken, Wildbienen, Käfer)

Zur orientierenden faunistischen Bestandserfassung der Artengruppen erfolgten im Rahmen der Bestandaufnahme zur Avifauna/Reptilien (vgl. Kap.3.2) an denselben Tagen Begehungen des Untersuchungsgebiets und der angrenzenden Umgebung. Dabei wurden Kontrollen der Heuschrecken, Tagschmetterlinge, Wildbienen und Käfer, sowie der potentiellen Lebensräume der Fledermausarten im Rahmen einer orientierenden Erfassung des aktuellen Bestands und der Lebensraumpotentiale durchgeführt.

Nach Auffassung des LRA Breisgau-Hochschwarzwald (Stellungnahme im frühzeitigen Beteiligungsverfahren 26.07.2017) sollten weitergehende artenschutzrechtliche Untersuchungen nur erfolgen, wenn ein Vorkommen einer Art aufgrund der Biotopstruktur zu erwarten wäre.

Fledermäuse, Säugetiere

Die Erfassung der Fledermausarten erfolgte durch Abschätzung potentieller Vorkommen anhand der Lebensraumstrukturen. Im Rahmen der Begehungen konnten keine Fledermäuse beobachtet werden.

Aufgrund der Strukturen im Untersuchungsgebiet und in der Umgebung ist für verschiedene Fledermausarten ein Vorkommen als gelegentliche Nahrungsgäste potentiell möglich. Vorkommen von Sommer- oder Winterquartieren erscheint unwahrscheinlich. Hierbei handelt es sich unter anderem um die Breitflügelfledermaus, die Fransenfledermaus, die Zwergfledermaus und Braunes Langohr.

Ein Vorkommen der Haselmaus ist auf Grund der aktuellen Lebensraumbedingungen nicht zu erwarten.

Schmetterlinge, Wildbiene, Heuschrecken, Käfer

Die Erfassung der Schmetterlingsarten und Heuschrecken erfolgte durch optische Wahrnehmung durch Fangen und anschließendes Freilassen der Tiere. Vorkommen der potentiell zu erwartenden streng geschützten Nachtkerzenschwärmer und Feuerfalter konnten nicht festgestellt werden. Durch die intensive Nutzung der Fettwiesen (Artenarm, Mulchmahd) ist ein Vorkommen streng und besonders geschützter Tagfalter (Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Grosser Feuerfalter) nicht gegeben.

Ebenso konnten im Rahmen der beiden Begehungen weder artenschutzrechtlich relevante Heuschrecken, Hirschkäfer und Wildbienen im geplanten Baugebiet beo-

bachtet werden.

3.2 Avifaunistische Bestandsaufnahme und Erfassung zum Vorkommen der Zauneidechse/Reptilien

Methode

Die Erfassung der **Vogelarten** erfolgte durch die Revierkartierungsmethode (vgl. Südbeck et al. 2005). Es wurden sämtliche festgestellte Brut- und Gastvögel aufgenommen. Die Kartierungen erfolgten in den frühen Morgenstunden bei günstigen Witterungsbedingungen (kein starker Wind, kein Regen).

Während der Begehung wurden alle akustisch und/oder optisch wahrnehmbaren Vögel möglichst punktgenau in die Karte aufgenommen. Dabei wurde auf Revier anzeigende Verhaltensweisen geachtet. Durchzügler und Nahrungsgäste wurden ebenfalls erfasst und in die Karten eingetragen. Die Auswertung der Erhebungsdaten erfolgte in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005). Die Begehungen fanden am 11.04., 18.05., 23.06. und 07.07.2017 statt. Zur Lage des Untersuchungsgebiets vgl. Abb.2 im Anhang.

Die Untersuchungen zur **Reptilienfauna** konzentrierten sich auf den Nachweis möglicher Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Ergänzend wurde aber auch nach Vorkommen der Mauereidechse und der Schlingnatter gesucht. Das Gebiet wurde zu den genannten Terminen im Anschluss an die Avifaunaerfassung nach potentiell geeigneten Habitaten der Art, wie Gras- und Hochstaudenbestände, trocken-warme Säume und Gehölzränder geprüft. Potentiell geeignete Habitate für Zauneidechsen, insbesondere potentielle Sonnplätze wurden durch langsames Absuchen kontrolliert. Die Untersuchungen wurden mit den Kartierungen zur Avifauna verbunden und konzentrierten sich auf den südöstlichen Bereich des Untersuchungsgebiets (vgl. Abb.2 im Anhang).

Ergebnisse der Bestandsaufnahme

Avifauna

Im Untersuchungsgebiet (UG) wurden insgesamt 16 Vogelarten erfasst (siehe Tabelle 3 im Anhang). Davon wurden sieben Arten als Brutvögel eingestuft. Dazu zählt der auf der Vorwarnliste BW aufgeführte Feldsperling (*Passer montanus*). Der ebenfalls in der Vorwarnliste BW aufgeführte Haussperling (*Passer domesticus*) und der Star (*Sturnus vulgaris*) konnten nur als Nahrungsgast beobachtet werden. Die weitaus

größte Zahl der Vogelarten gehört zu den Bewohnern der Hausgärten. Als wichtigste Brut- und Lebensräume sind dabei die Baum- und Gehölzbestände im Südwesten (außerhalb BG) und im Südosten zu werten. Die Obstbaumbestände im Osten sind von geringerer Bedeutung.

Von geringer Bedeutung als Lebensraum, z.B. für Bodenbrüter ist der intensiv genutzte Ackeranteil. Es konnten weder Feldlerche, Rebhuhn noch Kiebitz beobachtet werden. Als Nahrungsgast konstant vorhanden waren Fasane und Saatkrähen.

Im Bereich der Ackerflächen wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) im Überflug beobachtet. Er ist nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)/ gemäß Art. 4/2 der EU-Vogelschutzrichtlinie streng geschützt ist. Das UG wird von ihm möglicherweise als Nahrungshabitat genutzt.

Kommentierte Artenliste der im UG erfassten streng geschützten Vogelarten sowie Arten der Roten Liste Baden-Württembergs (aus Hölzinger 1999 und 1997):

Feldsperling (Passer montanus); Rote Liste BW V (schonungsbedürftig)

Feldsperlinge besiedeln vorzugsweise reich gegliederte Wiesen- und Agrarlandschaft mit Feldgehölzen, Einzelbäumen und Buschgruppen, an sich anschließenden Wald-rändern sowie in der Nähe menschlicher Siedlungen. Verantwortlich für den Rückgang der Art ist insbesondere der Verlust von Nistmöglichkeiten durch Verlust von alten Höhlenbäumen sowie Intensivierung der Landwirtschaft und Einsatz von Bioziden. Im UG wurde ein Brutrevier eines Feldsperlings im südwestlichen Gebiet erfasst.

Haussperling (Passer domesticus); Rote Liste V (schonungsbedürftig)

Das Bruthabitat des Haussperlings ist fast ausschließlich auf menschliche Siedlungsbereiche begrenzt. Die Nester werden zum Großteil an Gebäuden (Wohnhäuser, Stallgebäude und Scheunen) in Mauerlöcher, unter Dachrinnen und – Verkleidungen etc. angelegt.

Der Kulturfolger befindet sich in abnehmender Bestandentwicklung. Hauptgefährdungsursachen sind Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen, Intensivierung der Landwirtschaft sowie zunehmender Einsatz von Bioziden.

Haussperlinge wurden mehrfach im östlichen Randbereich des UGs beobachtet. Sie scheinen in der Nachbarschaft zu brüten und nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat.

Mäusebussard (Buteo buteo); streng geschützt

Mäusebussarde brüten in Baumbeständen aller Art mit Kontakt zu Freiflächen, die der Nahrungssuche dienen. Die Ackerflächen im Westen des Untersuchungsgebiets werden sporadisch vom Mäusebussard als Jagdhabitat genutzt.

Star (Sturnus vulgaris); Rote Liste V (schonungsbedürftig)

Bewohnt bevorzugt offene Wiesenlandschaften mit altem Baumbestand und lichte Laub- und Mischwälder. Brutet in Bäumen, Naturhöhlen sowie Nistkästen. Die Art leidet in Baden-Württemberg unter Bestandsabnahme durch Verlust von Höhlenbäumen, landwirtschaftliche Nutzungsänderungen sowie vermehrten Einsatz von Bioziden. Ein Star konnte am Nordwest- und Nordrand des Gebiets als Nahrungsgast beobachtet werden.

Zur Lage der Vogelvorkommen vgl. Abb.2 im Anhang

Reptilien

Es konnten im gesamten UG keine Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen und auch keine anderen Reptilien nachgewiesen werden. Im Bereich der Aufschüttungsfläche konnten trotz differenzierter Saumvegetation mit offenen Bodenstrukturen kein Bestand festgestellt werden. Aufgrund der sehr intensiven Freizeitnutzung u.a. mit freilaufenden Hunden sind allerdings keine günstigen Lebensraumbedingungen für die Zauneidechse gegeben.

4. Einschätzung zu Vorkommen und zur Betroffenheit streng geschützter Arten im geplanten Baugebiet „Vogesenstraße II“ Stadt Breisach

Aus der Gesamtliste der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach Trautner et al 2006 (Tabelle 2 im Anhang) wurden unter Berücksichtigung des Zielartenkatalogs Bad.-Württ. (Tabelle 1 im Anhang), der Unterlagen zum BP und der eigenen Bestandserhebungen 2017 die Arten mit aktuellem und potentiell Vorkommen im und in der Nähe des Untersuchungsgebiets ausgewählt.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
Mammalia pars	Säugetiere (Teil ohne Flederm.)			
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	○		H: Bevorzugt werden lichte, sonnige Laubmischwälder, außerdem Parkanlagen, Obstgärten und Feldhecken. Überwiegend vegetarische Ernährung mit Baumsaft, Blättern, Keimpflanzen, Knospen, Früchten und Sämereien; dazu kommen Insektenlarven. Rote Liste: Deutschland -, Baden-Württemberg G E:. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				im Gebiet ist ein Bestand unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Kein Verbotstatbestand
Chiroptera	Fledermäuse			
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	○		H: Wochenstuben in Baumhöhlen und Spalten hinter abstehender Borke sowie an Gebäuden (z.B. hinter Fensterläden). Winter-/Schwärmquartiere befinden sich in Höhlen, Stollen oder Tunnel. Jagdgebiete schwerpunktmäßig im Wald, aber auch im strukturreichen Offenland. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg R1 E: Vorkommen im Gebiet aufgrund der Lebensraumbedingungen sehr unwahrscheinlich. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand.
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	●		H: Siedlungen, deren Randbereiche und strukturiertes Kulturland; Wochenstuben hauptsächlich in Dachstühlen, Nischen und Hohlräumen von Gebäuden. Winterquartier in Kellern, Stollen und Höhlen. Nachtaktiver Insektenjäger Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der aktuellen Biotopstrukturen nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	○		H: Schwerpunktmäßig in strukturreichen Laubwäldern, in der Vegetationsperiode fast ausschließlich auf Baumquartieren. Jagt im Radius von 1-5 km. Winterquartier in Baumhöhlen und unterirdisch in Höhlen und Stollen. Nachtaktiver Insektenjäger. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg R2 E: Vorkommen im Gebiet aufgrund der Lebensraumbedingungen sehr unwahrscheinlich. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	○		H: Nahrungshabitate bevorzugt im Wald und an Wald-rändern sowie in gewässerreichen Lebensräumen. Sommerquartiere meist in Gebäuden. Überwinterung in Höhlen und Stollen. Nachtaktiver Insektenjäger. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R1 E: Vorkommen im Gebiet sehr unwahrscheinlich. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	○		H: Gewässerreiche Lebensräume in der Nähe von Wäldern mit viel Baumhöhlen. Sommerquartiere sind Baumhöhlen aber auch Nistkästen und Mauerspalten gewässernaher Gebäude. Überwinterung meist in Höhlen und Stollen. Nachtaktiver Insektenjäger. Rote Liste: Deutschland -, Baden-Württemberg RN E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	○		H: Nahrungssuche hauptsächlich im Laubwald. Sommerquartiere bevorzugt in großräumigen Dachstühlen, Männchen meist abseits davon in anderen Nischen-

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				<p>quartieren. Winters in Stollen und Höhlen. Nachtaktiver Insektenjäger, der auch große Laufkäfer vom Boden aufnimmt.</p> <p>Rote Liste: Deutschland R3, Baden-Württemberg R2</p> <p>E: Vorkommen im Gebiet sehr unwahrscheinlich. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	○		<p>H: Nahrungshabitate bevorzugt im Wald und an Wald-rändern sowie in gewässerreichen Lebensräumen. Sommerquartiere meist in Gebäuden. Überwinterung in Höhlen und Stollen. Nachtaktiver Insektenjäger.</p> <p>Rote Liste: Deutschland R2, Baden-Württemberg R1</p> <p>E: Vorkommen im Gebiet sehr unwahrscheinlich. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich</p>
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	●		<p>H: Hauptsächlich in Wäldern, Streuobstwiesen und Parklandschaften, aber auch in halboffener Landschaft mit Gebüsch, Hecken und Baumreihen. Sommerquartier in Baumhöhlen, Rindenspalte und Nistkästen sowie in Spalten von Gebäuden. Winterquartier in Höhlen, Stollen oder Kellern. Nachtaktiver Insektenjäger.</p> <p>Rote Liste: Deutschland R3, Baden-Württemberg R2</p> <p>E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Biotopstrukturen nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Es wurden keine Baumhöhlen als Hinweis auf Sommerquartiere beobachtet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	○		<p>H: Strukturreiche Waldlebensräume mit hohem Anteil an Baumhöhlen und Gewässern, manchmal auch in Parkanlagen, älteren Stadtgehölzen oder Waldinseln in intensiv genutzter Landschaft. Sommerquartier in Baumhöhlen und Nistkästen seltener an oder in Gebäuden. Winterquartier meist in Baumhöhlen seltener in Gebäuden. Nachtaktiver Insektenjäger.</p> <p>Rote Liste: Deutschland RG, Baden-Württemberg R2</p> <p>E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	○		<p>H: Strukturreiche Waldlebensräume mit hohem Anteil an Baumhöhlen und Gewässern, manchmal auch in Parkanlagen, älteren Stadtgehölzen oder Waldinseln in intensiv genutzter Landschaft. Sommerquartier in Baumhöhlen und Nistkästen seltener an oder in Gebäuden. Winterquartier meist in Baumhöhlen seltener in Gebäuden. Nachtaktiver Insektenjäger.</p> <p>Rote Liste: Deutschland RG, Baden-Württemberg R2</p> <p>E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist, unter Berücksichtigung</p>

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				der Lebensraumpräferenz nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	○		H: Bevorzugt in strukturreichen Wäldern mit Gewässern, seltener im Siedlungsbereich. Sommerquartiere in Baumhöhle sowie Spalten von Bäumen und Gebäuden, auch in Nistkästen. Winterquartiere bilden Felsspalten, Mauerrisse, Holzstapel und Höhlen. Nachtaktiver Insektenjäger. Rote Liste: Deutschland RG , Baden-Württemberg Ri E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	●		H: Schwerpunktmäßig im Siedlungsraum jedoch mit sehr breitem Spektrum an Lebensräumen. Sommerquartier in und an Gebäuden. Winterquartier in Höhlen, Stollen, Kellern und Felsspalten. Nachtaktiver Insektenjäger. Rote Liste: Deutschland -, Baden-Württemberg R3 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist nur von einer Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	●		H: Halboffene Landschaft, insbesondere Siedlungen und deren Randbereiche, geschlossener Wald wird von der wärmeliebenden Art gemieden. Als Sommerquartier werden Gebäude bevorzugt. Winterquartier in Höhlen, Kellern und Stollen sowie Spalten. Nachtaktiver Insektenjäger. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R1 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	○		H: Halboffene Landschaft, insbesondere Siedlungen und deren Randbereiche, geschlossener Wald wird von der wärmeliebenden Art gemieden. Als Sommerquartier werden Gebäude bevorzugt. Winterquartier in Höhlen, Kellern und Stollen sowie Spalten. Nachtaktiver Insektenjäger. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R1 E: Vorkommen im Gebiet aufgrund der Lebensraumbedingungen sehr unwahrscheinlich. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
Aves	Vögel			
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	○		H: Offene bis halboffene Landschaften mit ausreichendem Angebot an Höhlen und Rufwarten, meist in Streuobstbeständen. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg RV E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Es wurden keine Baumhöhlen als Hinweis auf Brutvorkommen beobachtet. Die Beeinträchtigung wird als gering be-

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				wertet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard		●	H: Brut in Baumbeständen aller Art mit Kontakt zu Freiflächen, die der Nahrungssuche dienen. Rote Liste: Deutschland -, Baden-Württemberg - E: Häufigster Greifvogel Europas. Es wurde ein Vogel im Überflug beobachtet. Es ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	○		H: Brut heute nur noch im Siedlungsbereich. Nahrungssuche vorwiegend in extensiv genutzten, strukturreichen Niederungslandschaften mit hohem Grundwasserstand. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg RV E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Vorkommen im Gebiet aufgrund der Lebensraumbedingungen sehr unwahrscheinlich. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Emberiza calandra</i>	Graumammer	○		H: Offene, ebene, gehölzarme Landschaften mit kleinpazellierter Nutzung und vielfältiger Fruchtfolge. Brut in der dichten Bodenvegetation. Ausreichend Singwarten müssen vorhanden sein. Rote Liste: Deutschland R2, Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Vorkommen im Gebiet aufgrund der Lebensraumbedingungen sehr unwahrscheinlich. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	○		H: Lichte Gehölzbestände mit viel Höhlen, wie alte Streuobstbestände in Nachbarschaft zum Nahrungshabitat. Niederwüchsiges, meist trockeneres Grünland mit reichlich Wiesenameisen wird zur Nahrungssuche benötigt. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	○		H: Reich strukturierte Landschaften mit einem Mosaik aus Waldgebieten und offenen Bereichen. Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg - Es ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	○		H: Mittelalte bis alte Laub- und Mischwälder, die von Lichtungen durchsetzt sind sowie walddnahe Streuobstbestände. Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg RV E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Es wurden keine Baumhöhlen als Hinweis auf Brutvorkommen beobachtet.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				tet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	○		H: Weiträumig offene Landschaften, wie Ackerbaugelände mit Vernässungsstellen, Randbereiche von Flugplätzen und feuchte Extensivweiden. Höhere Waldränder, Hecken und Gebäude dürfen nicht vorhanden sein. Niederwüchsige, extensiv genutzte Bodenvegetation mit offenen Stellen und flachen temporären Gewässern wird bevorzugt. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Vorkommen im Gebiet aufgrund der Lebensraumbedingungen sehr unwahrscheinlich. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
Reptilia	Kriechtiere			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	○		H: Extensiv oder ungenutzte, wärmebegünstigte Offenlandstandorte, wie Magerrasen, Heiden, Weinbergsrandbereiche und -brache sowie Abbaugelände und Bahnböschungen. Seltener auf größeren Waldlichtungen. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet und der Ergebnisse der Bestandaufnahme 2017 sind keine Vorkommen zu erwarten. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	○		H: Extensiv oder ungenutztes Offenland sowie größere Auflichtungen in Wäldern, Brachen, Säumen, Hecken, strukturreiche Gärten, Heiden und Magerrasen. Mindestens kleinflächig müssen wärmebegünstigte Stellen zur Eiablage vorhanden sein. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg RV E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet und der Ergebnisse der Bestandaufnahme 2017 sind keine Vorkommen zu erwarten. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	○		H: Terrassenweinberge mit Natursteinmauern, natürliche oder künstliche Felsbiotope und mit Steinen befestigte Bahnböschungen. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet und der Ergebnisse der Bestandaufnahme 2017 sind keine Vorkommen zu erwarten. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
Saltatoria	Heuschrecken			
<i>Aiolopus thalassius</i>	Grüne Strandschrecke	○		H: Weitgehend vegetationsfreie und stark besonnte Standorte mit tonigem, kiesigem oder sandigem Untergrund wie Kiesgruben, Abrauhalden und Binnendünen. Für junge Entwicklungsstadien sind wechselfeuchte Standorte wichtig. Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Die Beeinträchtigung wird aufgrund

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				fehlender Lebensraumverhältnisse als gering bewertet.
<i>Platycleis tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke	○		H: Saumstrukturen in mikroklimatisch begünstigter Lage wie z.B. Ackerbrachen, Truppenübungsplätze, Ruderalfluren auf Industriebrachen oder Flugplätze. Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen nicht zu vermuten.
Lepidoptera	Schmetterlinge			
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	○		H: Besonnte, nicht oder extensiv genutzte Wuchsorte von großblättrigen Ampferarten (<i>Rumex crispus</i> , <i>R. obtusifolius</i> , <i>R. hydrolapathum</i>). Meist ruderalisierte Feuchtwiesen, Gräben, Acker- und Wiesenbrachen sowie Ruderalflächen. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R3 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	○		H: Besonnte, ungemähte Bestände von Weideröschen (<i>Epilobium</i>) oder Nachtkerze (<i>Oenothera</i>) an Grabenrändern, Feuchtrachen, Ruderalflächen, Abbaugeländen und Kahlschlägen. Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg RV E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
Coleoptera	Käfer			
<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	○		H: Besiedler sonnenexponierter Störstellen auf Böden mit ausgeprägter Wechselfeuchte. Es handelt sich meist um Halbtrockenrasen und trockene Wiesen mit offenen Bodenstellen, um Abbaugelände oder (ehemalige) Truppenübungsplätze. Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist ein Bestand sehr unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	○		H: Entwicklung der Larven in großräumigen Mulmhöhlen von meist alten Bäumen der Wälder, Obstanlagen, Parks, Alleen und im Einzelstand. Alte Eichen, Linde, Kopfweide und Obstbäume werden genutzt. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				tet. Kein Verbotstatbestand

Symbol	Bedeutung
Po	potentielles Vorkommen im Wirkraum
●	zu erwarten
○	wenig wahrscheinlich
Nw	Aktueller Nachweis
●	Nachweis vorhanden
○	Nahrungs- oder Wintergast, unregelmäßiges Auftreten
H:	Habitat, Lebensraum
E:	Einschätzung zur Betroffenheit; Erforderliche Untersuchungen

5. Einschätzung zu Vorkommen und zur Betroffenheit besonders geschützter Arten im geplanten Baugebiet „Vogesenstraße II“ Stadt Breisach

Unter Berücksichtigung der Liste besonders geschützter Arten nach Trautner 2006), der Unterlagen zum BP und der eigenen Bestandserhebungen 2017 erfolgt eine Einschätzung. In der folgenden Liste sind die streng geschützten Arten nicht berücksichtigt. Bei den Vogelarten sind nur Arten des Zielartenkatasters aufgeführt. Grundsätzlich sind alle nicht als streng geschützt eingestuften europäische Vogelarten besonders geschützte Arten.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
Aves	Vögel	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	H: Brutvogel offener, extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Mosaik aus Acker- und Wiesenflächen. Starker Rückgang durch Intensivierung der Landbewirtschaftung. Rote Liste: Deutschland -, Baden-Württemberg R5 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Brutbestand zu erwarten. Die Beeinträchtigung wird als sehr gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	H: Bevorzugt lichte Laub- und Laubmischwälder und größere Feldgehölze in der offenen Landschaft. Auch Parkanlagen, große Friedhöfe, Felsen Steinbrüche und Gebäude. Rote Liste: Deutschland R5 , Baden-Württemberg R3 E: Im erweiterten Untersuchungsgebiet ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Keine Beeinträchtigung zu erwarten. Kein Verbotstatbestand. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	H: Bevorzugt lichte Laub- und Laubmischwälder und größere Feldgehölze in der offenen Landschaft. Auch Parkanlagen, große Friedhöfe und Gartengebiete. Als Brutschmarotzer ist er auf Wirtsvogel (vor allem Bachstelze, Teichrohrsänger, Rotkehlchen) Rote Liste: Deutschland R5 , Baden-Württemberg R5 E: Im erweiterten Untersuchungsgebiet ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Keine Beeinträchtigung zu erwarten. Kein Verbotstatbestand
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	H: Das Bruthabitat des Haussperlings ist fast ausschließlich auf menschliche Siedlungsbereiche begrenzt. Die Nester werden zum Großteil an Gebäuden (Wohnhäuser, Stallgebäude und Scheunen) in Mauerlöcher, unter Dachrinnen und –Verkleidungen etc. angelegt. Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg RV E: Einige Haussperlinge wurde mehrfach im östlichen

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		Randbereich des UGs beobachtet. Sie scheinen in der Nachbarschaft zu brüten und nutzen das Gebiet als Nahrungshabitat. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	H: Feldsperlinge besiedeln vorzugsweise reich gegliederte Wiesen- und Agrarlandschaft mit Feldgehölzen, Einzelbäumen und Buschgruppen, an sich anschließenden Waldrändern sowie in der Nähe menschlicher Siedlungen. Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg RV E: Im UG wurde ein Brutrevier eines Feldsperlings im südwestlichen Gebiet erfasst. Es liegt außerhalb des vorgesehenen BG. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	H: Brutvogel offener, extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Mosaik aus Acker- und Wiesenflächen. Starker Rückgang durch Intensivierung der Landwirtschaft. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Brutbestand zu erwarten. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	H: Bewohnt bevorzugt offene Wiesenlandschaften mit altem Baumbestand und lichte Laub- und Mischwälder. Brütet in Bäumen, Naturhöhlen sowie Nistkästen. Die Art leidet in Baden-Württemberg unter Bestandsabnahme durch Verlust von Höhlenbäumen, landwirtschaftliche Nutzungsänderungen sowie vermehrten Einsatz von Bioziden. Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg RV E: Ein Star wurde im nördlichen Bereich des Gebiets als Nahrungsgast beobachtet. Es besteht eine Ausweichmöglichkeit in nördlich und östlich angrenzende Baumbestände. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
Saltatoria	Heuschrecken	
<i>Mantis religiosa</i>	Gottesanbeterin	H: Auf trockenen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen, in Gebüschlandschaften und an Waldrändern. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg R3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand.
<i>Oedipoda caerulescens</i>	Blauflügelige Ödlandschrecke	H: Auf trockenen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, auf Kiesflächen Dämmen und Böschungen. Selten in Gebüschlandschaften und an Waldrändern. Bevorzugt Vegetationsdeckung zwischen 30 und 70%. In der Rheinebene auch auf schattigeren und feuchteren Standorten. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg R3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Kein Verbotstatbestand.
Lepidoptera	Schmetterlinge	
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	H: Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen. Rote Liste: Deutschland 3 , Baden-Württemberg R3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Carcharodus alceae</i>	Malven-Dickkopffalter	H: Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen. Rote Liste: Deutschland 3 , Baden-Württemberg R2 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu erwarten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Nymphalis antiopa</i>	Trauermantel	H: Waldtäler und an Waldrändern. Gebüschreiche Trockenhänge auch auf feuchten Wiesen. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg R3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Nymphalis polychloros</i>	Großer Fuchs	H: Waldtäler und an Waldrändern. Gebüschreiche Trockenhänge auch auf feuchten Wiesen. Rote Liste: Deutschland R3 , Baden-Württemberg R3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Plebeius argus</i>	Argus-Bläuling	H: Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen. Rote Liste: Deutschland V , Baden-Württemberg V E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Plebeius argyrognomon</i>	Kronwicken-Bläuling	H: Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen. Rote Liste: Deutschland 3 , Baden-Württemberg 3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Polyommatus bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	H: Art bewohnt niedrigwüchsiges Grasland, besonders Magerrasen und Weiden. Rote Liste: Deutschland R4 , Baden-Württemberg -

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Zygaena ephialtes</i>	Veränderliches Widderchen	H: Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen. Rote Liste: Deutschland -, Baden-Württemberg V E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Zygaena loti</i>	Pfeilfleck-Widderchen	H: Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen, in Gebüschlandschaften und an Waldrändern. Rote Liste: Deutschland 4 , Baden-Württemberg - E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
Apoidea	Bienen	
<i>Andraena agilissima</i>	Blauschillernde Sandbiene	H: Art bewohnt Sand-, Kies- und Lehmgruben; Weinberge mit Trockenmauern und offenen Lößböschungen. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu erwarten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Es besteht kein Verbotstatbestand
<i>Andraena suerinensis</i>	Sandbiene	H: Art bewohnt Feldfluren, Ruderalstellen, Sand- und Kiesgruben. Als Nistsubstrat wird sandiger Boden bevorzugt. Nahrungspflanzen sind Kreuzblütler. Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu erwarten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Anthophora bimaculata</i>	Dünen-Pelzbiene	H: Ausschließlich in Sandgebieten in niedriger Lage. Binnendünen, Flugsandfelder, Sandgruben, sandige Bahndämme und Ruderalstellen. Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu erwarten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Eucera macroglossa</i>	Malven-Langhornbiene	H: Art bewohnt niedrigwüchsiges Grasland, besonders Magerrasen, Weinbergsbrachen und Bergwiesen; auch warme Waldränder Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkom-

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		men im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand.
<i>Halictus quadricinctus</i>	Vierbindige Furchenbiene	H: Art bewohnt niedrigwüchsiges Grasland, Sand- und Lehmgruben, Hohlwege; auch warme Waldränder. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand.
<i>Osmia papaveris</i>	Mohn-Mauerbiene	H: Art bewohnt niedrigwüchsiges Grasland, vegetationsarme Wegränder; auch warme Sandgruben. Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu erwarten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Osmia ravouxi</i>	Französische Mauerbiene	H: Art bewohnt niedrigwüchsiges Grasland, besonders Magerrasen, Weinbergsbrachen und Bergwiesen; auch warme Waldränder Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist ein Bestand möglich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet, da strukturreiche Lebensbereiche im Norden des Gebiets erhalten bleiben und optimiert werden sollen.
<i>Systropha planidens</i>	Grosse Spiralhornbiene	H: Feldfluren und Weinberge. Als Nistplätze dienen vor allem unbefestigte Feldwege und schütter bewachsene Böschungen. Als Wirtspflanze kommt fast ausschließlich Ackerwinde in Frage. Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet.
Coleoptera	Käfer	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	H: Entwicklung der Larven in morschen Wurzelstöcken von meist alten Bäumen der Wälder, Obstanlagen, Parks, Alleen und im Einzelstand. Alte Eichen, Linde, Kopfweide und Obstbäume werden genutzt. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R3 E: Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand

Symbol	Bedeutung
H:	Habitat, Lebensraum
E:	Einschätzung zur Betroffenheit; Erforderliche Untersuchungen

6. Zusammenfassende Bewertung

Aus den Gesamtlisten der streng geschützten und der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten nach Trautner et al 2006 (Tabelle 2 im Anhang) wurden unter Berücksichtigung des Zielartenkatasters Bad.-Württ. (Tabelle 1 im Anhang), der Unterlagen zum BP und der eigenen Bestandserhebung die Arten mit aktuellem und potentiell Vorkommen im und in der Nähe des Untersuchungsgebiets ausgewählt und hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Betroffenheit bewertet.

Konkretes Ziel des Artenschutzes sind die nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 BNatSchG *besonders* und *streng* geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Dazu zählen (streng geschützte Arten im Fettdruck):

- Arten des **Anhangs A** und B der EG-Artenschutzverordnung (EG-VO 338/97)
- **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**
- alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie
- Arten der Anlage 1, Spalte 2 und **Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)**

Nach § 44 (1) BNatSchG (neu) ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören* (Zitat, sogenanntes „Tötungsverbot“),
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert* (Zitat, sogenanntes „Störungsverbot“),
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören* (Zitat, sogenanntes „Zerstörungsverbot der Lebensstätten“),

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Nachgewiesene oder potentielle Vorkommen von streng und besonders geschützten Pflanzenarten sind im Gebiet nicht zu vermerken.

Von den erfassten und überprüften Tierarten mit potentiell Vorkommen im Untersuchungsgebiet sind 32 Arten streng geschützt.

27 weitere, als besonders geschützt eingestufte Arten haben ebenfalls ein potentielles Vorkommen.

Fledermäuse, Säugetiere

Für 4 Fledermausarten (Fransenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Braunes Langohr) wäre ein Vorkommen potentiell möglich. Bei den genannten Arten handelt es sich aber nur um sporadische Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet. Unter Berücksichtigung der geringen Lebensraumstrukturen im Gebiet wurde für alle streng geschützten Fledermausarten eine sehr geringe Beeinträchtigung festgestellt.

Alle genannten Fledermausarten könnten im Bereich der bestehenden Ortsbebauung (Feuerwehrhaus, Kirchturm) Wohnstuben besitzen.

Wohnstuben oder Überwinterungsquartiere sind im geplanten Baugebiet nicht zu erwarten.

Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund der aktuellen Lebensraumbedingungen im Gebiet und seiner aktuellen geografischen Verbreitung auszuschließen.

Avifauna

Die Struktur des Untersuchungsgebiets lässt eigentlich eine größere Artenvielfalt auch wertgebender **Vogelarten** erwarten. Mit den in 2017 erfassten sieben Brutvogelarten (9 Reviere) ist das Gebiet nur mäßig artenreich. Die relativ geringe Artenzusammenstellung ist vermutlich auf den durch die stark befahrenen Straßen isolierten Standort zurückzuführen.

Die weitaus größte Zahl der Vogelarten gehört zu den Bewohnern der Hausgärten. Insgesamt wurden 16 Arten erfasst. Als wichtigste Brut- und Lebensräume sind dabei die Baum- und Gehölzbestände im Südwesten (außerhalb BG) und im Südosten zu werten. Die Obstbaumbestände im Osten sind von geringerer Bedeutung.

Von geringer Bedeutung als Lebensraum, z.B. für Bodenbrüter ist der intensiv genutzte Ackeranteil. Es konnten weder Feldlerche, Rebhuhn noch Kiebitz beobachtet

werden. Als Nahrungsgast konstant vorhanden waren Fasane und Saatkrähen.

Im Bereich der Ackerflächen wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) im Überflug beobachtet. Er ist nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)/ gemäß Art. 4/2 der EU-Vogelschutzrichtlinie streng geschützt ist. Das UG wird von ihm möglicherweise als Nahrungshabitat genutzt.

Generell ist strengstens darauf zu achten, dass Rodungsarbeiten an Gehölzen in der vegetationsfreien Zeit (Oktober bis Februar) durchgeführt werden, um artenschutzrechtliche Verbotsbestände zu vermeiden.

Von den 32 streng geschützten Vogelarten mit potentiell Vorkommen konnte nur der Mäusebussard (als Nahrungsgast) beobachtet werden. Auch der Rotmilan könnte gelegentlich als Nahrungsgast im Gebiet vorkommen (kein Nachweis!).

Alle sonst genannten streng geschützten und besonders geschützten Vogelarten haben im Bereich des geplanten Baugebiets auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ungünstige Brut- und Nahrungsbedingungen. Ein Vorkommen ist auch als Nahrungsgast sehr unwahrscheinlich. Sie werden also durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt.

Reptilien

Es konnten im gesamten UG keine Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen und auch keine anderen Reptilien nachgewiesen werden. Im Bereich der Aufschüttungsfläche konnten trotz differenzierter Saumvegetation mit offenen Bodenstrukturen kein Bestand festgestellt werden. Aufgrund der sehr intensiven Freizeitnutzung u.a. mit freilaufenden Hunden sind allerdings keine günstigen Lebensraumbedingungen für die Zauneidechse gegeben.

Durch die starke Isolierung des Gebiets ist mit einer Vernetzung von Vorkommen in der Umgebung nicht zu rechnen.

Tagfalter, Heuschrecken, Wildbienen, Käfer

Vorkommen der potentiell zu erwartenden streng geschützten Nachtkerzenschwärmer und Feuerfalter konnten nicht festgestellt werden. Durch die intensive Nutzung der Fettwiesen (Artenarm, Mulchmahd) ist ein Vorkommen streng und besonders geschützter Tagfalter (Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Grosser Feuerfalter) nicht gegeben.

Ebenso konnten im Rahmen der beiden Begehungen weder artenschutzrechtlich relevante Heuschrecken, Hirschkäfer und Wildbienen im geplanten Baugebiet beobachtet werden.

Fazit

Unter Berücksichtigung der Lebensraumstrukturen im Gebiet und der Vorbelastung durch bestehende Baugebiete und Straßen wurde für alle streng geschützten Arten und besonders geschützten Arten eine geringe Attraktivität als Lebensraum festgestellt.

Die durch den Gehölzverlust betroffenen vorhandenen Vogelarten können auf die in der direkten Umgebung vorhandenen Gehölzstrukturen im Süden und Südwesten ausweichen, so dass der vorhandene Vogelbestand erhalten bleibt.

Ferner ist zur Schonung der Avifauna die Rodung der Gehölze im Plangebiet außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Des Weiteren sind sowohl auf öffentlichen Grünflächen sowie entlang der Straßen Gehölzpflanzungen vorgesehen. Hier sind heimische, standortgerechte Bäume anzupflanzen.

Zusätzliche faunistische Untersuchungen sind aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Eine zeitlich vorgezogene CEF-Maßnahme zum Schutz der genannten Arten ist aus gutachterlicher Sicht nicht notwendig.

Unter dieser Voraussetzung ist aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Beeinträchtigung zu erwarten.

7. Literatur:

- ALLGÖWER, R. (2000) Die Säugetiere der Trockenaue am südlichen Oberrhein. In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg.) Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 171-182
- BENSE, U. & GEIS, K.U. (1998) III. Holzkäfer In: Bücking, W.: Faunistische Untersuchungen in Bannwäldern. Holzbewohnende Käfer, Laufkäfer und Vögel. Mitteilungen der FVA Bad.-Württ. 203: 44-117
- BENSE, U. (2002) Verzeichnis und Rote Liste der Tothholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 74: 309-361
- BRECHTEL, F. & KOSTENBADER, H. (2002) Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs Ulmer Verlag Stuttgart 632 pp.
- CORAY, A. (2000) Heuschrecken und Fangschrecken in der Markgräfler Trockenaue. In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg. Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 319 - 346
- CORBET, D. & OVENDEN, D. (1982) Pareys Buch der Säugetiere. Parey Verlag, Hamburg Berlin : 240 pp.
- DETZEL, P. (1998) Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg und Staatliche Museen für Naturkunde in Stuttgart und Karlsruhe (Hrsg.) Ulmer Verlag Stuttgart 580 pp.
- EBERT, G. & RENNWALD, E. (1991) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2: Tagfalter II. Ulmer Verlag, Stuttgart 2: 535 pp.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1994) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 3: Nachtfalter I Ulmer Verlag, Stuttgart : 518 pp.
- FRANK, J. & KONZELMANN E. (2002) Die Käfer Baden-Württembergs 1950 - 2000 Fachdienst Naturschutz, Naturschutz - Praxis Artenschutz, LfU Karlsruhe 6: 290 pp.
- FRITZ, K. et al. (1998) Arbeitsatlas der Amphibien und Reptilien Baden-Württemberg (Stand 1997) Arbeitsgruppe zur Amphibien- und Reptilien-Kartierung in Baden-Württemberg ABS 52 pp.

- HERRMANN, R. et al. (2000) Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der Markgräfler Rheinaue. In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg. Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 461-482
- HÖLZINGER, J. & MAHLER, U. (2001) Die Vögel Baden-Württembergs (Avifauna Baden-Württemberg) Band 2.3: Nicht-Singvögel 3 Pteroclididae (Flughühner) - Picidae (Spechte) Verlag Ulmer Stuttgart 2.3: 547 pp.
- HÖLZINGER, J. (1987) Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1 Gefährdung und Schutz. Teil 1: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. Grundlagen Biotopschutz. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Institut für Ökologie und Naturschutz, Karlsruhe 1.1: 1-724
- HÖLZINGER, J. (1987) Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1 Gefährdung und Schutz. Teil 2: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg. Artenhilfsprogramme. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Institut für Ökologie und Naturschutz, Karlsruhe 1.2: 725-1420
- HÖLZINGER, J. (1999) Die Vögel Baden-Württembergs (Avifauna Baden-Württemberg) Band 3.1: Singvögel 1 Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger) Verlag Ulmer Stuttgart 3.1: 861 pp.
- HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997) Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.2: Singvögel 2. Ulmer Stuttgart 3.2: 939 pp.
- JACOBS, W. & RENNER, M. (1974) Taschenlexikon zur Biologie der Insekten mit besonderer Berücksichtigung mitteleuropäischer Arten. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart : 635 pp.
- LAUFER, H. (1999) Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3.Fassung, Stand 31.10.1998) Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Fachdienst Naturschutz, LfU Karlsruhe 73: 103-133
- NIPKOW, M. (2000) Die Avifauna der südbadischen Trockenaue. In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg.) Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 195-216
- PETERSEN, B. et al. (2003) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1.: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/1 1: 743 pp.
- PETERSEN, B. et al. (2004) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2.: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/2 2: 693 pp.
- RECK, H. (1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung. Empfehlungen zum Untersuchungsaufwand und zu Untersuchungsmethoden für die Erfassung von Biotopskriptoren. Naturschutz und Landschaftsplanung 24: 129-135
- RECK, H. (1996 a): Grundsätze und allgemeine Hinweise zu Bewertungen von Flächen aufgrund der Vorkommen von Tierarten. VUDB-Rundbrief 16: 10-20
- RECK, H. (1996 b): Flächenbewertung für die Belange des Arten- und Biotopschutzes. Beitr. Akad. Natur- u. Umweltschutz Bad.-Württ. 23: 71-112
- SCHAFFRATH, U (2003) Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763)(Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae). Teil 2 Philippia - Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum Ottoneum zu Kassel 10/4: 149-336
- SCHAFFRATH, U (2003) Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763)(Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae). Teil 1 Philippia - Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum Ottoneum zu Kassel 10/3: 157-248
- SCHERNER, E. R. (1995): Realität oder Realsatire der "Bewertung" von Organismen und Flächen. Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz 43: 377-410
- SCHLUND, W. (2005) Haselmaus *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758). In: Die Säugetiere Baden-Württembergs. Ulmer Verlag Stuttgart ". 211-218
- SEBALD, O. et al. (1990-98) Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Ulmer Verlag, Stuttgart Band 1-8
- SOWIG et al. (2000) Die Amphibien und Reptilien der Trockenaue zwischen Istein und Breisach. In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg.) Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 217-228

- SOWIG et al. (2000): Die Amphibien und Reptilien der Trockenaue zwischen Istein und Breisach. In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg.) Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 217-228
- SSYMANK, A. et al. (1998) Das europäische Schutzgebietssystem NATURA (2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53: 560 pp.
- TRAUTNER, J. & BRÄUNICKE, M. (1996): Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Col., Cicindelidae et Carabidae). 3. Fassung, Stand Dez. 1996. <http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/lfu>
- TRAUTNER, J. & FRITZE, M.-A. (1999): 14 Laufkäfer In: Schlumprecht, H.: Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. Veröffentlichungen der VUBD. 1: 184-195
- TRAUTNER, J. et al. (2006) Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt : 234 pp.
- TROSCHER, H. J. (1997) In Deutschland vorkommende Flußkrebse. Biologie, Verbreitung und Bestimmungsmerkmale. Fischer & Teichwirt 9: 370 - 376
- WINKLER, D. (1970) Planipennia (Neuroptera) - Echte Netzflügler. - In: Exkursionsfauna. Für die Gebiete der DDR und BRD. Stresemann (Hrsg.) Volk & Wissen, Berlin II/1: 473-478

Freiburg-Opfingen 01.02.2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Roland Kelling'.

8. Anhang

Tabelle 1: Auswertung Zielartenkataster-Informationssystem Bad.-Württ.

Tabelle 2: Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums streng geschützter Arten

Tabelle 3: Vorkommen Avifauna 2015

Abb. 2: Karte zu Vorkommen Avifauna 2015

Anhang

Lfd Nr.	Artnamen deutsch	Artnamen latein	Rote Liste BW	Artenschutz/ZAK-Status	Status	Anzahl Reviere	April	Mai	Juni	Juli
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	b	BV	2	x	x	x	x
2	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	b	BV	1	x	x	x	x
3	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	b	BV	1	x	x	x	x
4	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	b	NG	-	-	-	x	x
5	Elster	<i>Pica pica</i>	-	b	NG	-	x	x	x	x
6	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	b	BV	1	x	x	x	-
7	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	b	BV	1	x	x	x	x
8	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	b	NG	-	-	x	x	-
9	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	b	NG	-	x	x	x	x
10	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	b	NG	-	-	x	x	-
11	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	b	BV	2	x	x	x	-
12	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	V	s	NG	-	x	x	x	x
13	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	b	NG	-	x	x	x	x
14	Saatkrähe	<i>Corvus frutilegus</i>	-	b	NG	-	-	x	x	-
15	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	b	BV	1	x	x	x	x
16	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	b	NG	-	-	x	-	-

Tabelle 3: Vogelarten im UG

Erläuterung der Gefährdungsstufen: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = seltene

Art, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste, D = Datenlage unklar, - = nicht gefährdet, ! = besondere nationale Schutzverantwortung

b= besonders geschützt, s= streng geschützt

BV= Brutvorkommen, NG= Nahrungsgast



Abb. 2: Vogelvorkommen im UG; Blaue Abgrenzung: Untersuchungsgebiet Avifauna, Grüne Abgrenzung: Suchraum Zau-neidechse (Reptilien), Rote Abgrenzung: Geplantes Baugebiet

A: Amsel	<i>Turdus merula</i>	Hr: Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
B: Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Fa: Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>
Bm: Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	K: Kohlmeise	<i>Parus major</i>
E: Elster	<i>Pica pica</i>	Mb: Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Ei: Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Rt: Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
F: Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Sk: Saatkrähe	<i>Corvus frutilegus</i>
Gg: Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Sm: Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
H: Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	S: Star	<i>Sturnus vulgaris</i>

Artenschutzrechtliche Untersuchung zu Baugebiet "Vogesenstrasse II" Stadt Breisach (Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald)				
Tabelle 1: Auswertung Zielartenkataster-Informationssystem Baden-Württ.				
Gemeindebezogene Auswertung ZAK- Informationssystem für Breisach (LK Breisgau- Hochschwarzwald); 31.01.2018				
Brutvögel (Aves) Untersuchungsrelevanz 1				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Grauammer;Emberiza calandra;1;LA;;;NR;2			Streng geschützte Art	
Kiebitz;Vanellus vanellus;1;LA;;;NR;2			Streng geschützte Art	
Steinkauz;Athene noctua;1;N;;;ZAK;V			Streng geschützte Art	
Weißstorch;Ciconia ciconia;1;N;1;ja;ZAK;V			Streng geschützte Art	
Brutvögel (Aves) Untersuchungsrelevanz 2				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Dohle;Corvus monedula;1;N;;;ZAK;3			Besonders geschützte Art	
Feldlerche;Alauda arvensis;1;N;;;ZAK;3			Besonders geschützte Art	
Grauspecht;Picus canus ;1;N;;ja;ZAK;V			Streng geschützte Art	
Kuckuck;Cuculus canorus;1;N;;;ZAK;3			Besonders geschützte Art	
Rebhuhn;Perdix perdix;1;LA;1;;NR;2			Besonders geschützte Art	
Wendehals;Jynx torquilla;1;LB;1;;NR;2			Streng geschützte Art	
Brutvögel (Aves) Untersuchungsrelevanz 3				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Rotmilan;Milvus milvus ;1;N;;ja;ZAK;-			Streng geschützte Art	
Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia) Untersuchungsrelevanz 2				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Mauereidechse;Podarcis muralis;1;LB;1;IV;NR;2			Streng geschützte Art	
Schlingnatter;Coronella austriaca;1;N;;IV;ZAK;3			Streng geschützte Art	

Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia)	Untersuchungsrelevanz 3			
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Zauneidechse;Lacerta agilis;1;N;;IV;ZAK;V		Streng geschützte Art		
Heuschrecken (Saltatoria)	Untersuchungsrelevanz 1			
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Braunfleckige Beißschrecke;Platycleis tessellata;1;LA;;;NR;1!		Streng geschützte Art		
Grüne Strandschrecke;Aiolopus thalassinus;1;LB;1;;NR;2!r		Streng geschützte Art		
Heuschrecken (Saltatoria)	Untersuchungsrelevanz 2			
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Blaufügelige Ödlandschrecke;Oedipoda caerulea;1;N;;;ZAK;3		Besonders geschützte Art		
Buntbäuchiger Grashüpfer;Omocestus rufipes;1;N;;;ZAK;3				
Gottesanbeterin;Mantis religiosa;1;LB;;;NR;3!		Besonders geschützte Art		
Lauschschrecke;Mecostethus parapleurus;1;N;;;ZAK;V!				
Verkannter Grashüpfer;Chorthippus mollis;1;N;;;ZAK;3				
Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera)	Untersuchungsrelevanz 2			
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Argus-Bläuling;Plebeius argus;1;N;;;ZAK;V		Besonders geschützte Art		
Beifleck-Widderchen;Zygaena loti;1;N;;;ZAK;V		Besonders geschützte Art		
Braunauge;Lasiommata maera;1;N;;;ZAK;3				
Großer Feuerfalter;Lycaena dispar;1;LB;;II; IV;NR;3!		Streng geschützte Art		
Himmelblauer Bläuling;Polyommatus bellargus;1;N;;;ZAK;3		Besonders geschützte Art		
Kleiner Schlehen-Zipfelfalter;Satyrium acaciae;1;N;;;ZAK;3				
Komma-Dickkopffalter;Hesperia comma;1;N;;;ZAK;3				
Kreuzdorn-Zipfelfalter;Satyrium spini;1;N;;;ZAK;3				
Kronwicken-Bläuling;Plebeius argyrognomon;1;N;;;ZAK;V		Besonders geschützte Art		
Kurzschwänziger Bläuling;Cupido argiades;1;N;;;ZAK;V!				
Magerrasen-Perlmutterfalter;Boloria dia;1;N;;;ZAK;V		Besonders geschützte Art		
Malven-Dickkopffalter;Carcharodus alceae;1;N;;;ZAK;3		Besonders geschützte Art		
Ockerbindiger Samtfalter;Hipparchia semele;2;LA;1;;NR;1				
Veränderliches Widderchen;Zygaena ephialtes;1;N;;;ZAK;V		Besonders geschützte Art		

Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera)	Untersuchungsrelevanz 3			
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Großer Fuchs;Nymphalis polychloros;1;LB;;;NR;2		Besonders geschützte Art		
Trauermantel;Nymphalis antiopa;2;N;;;ZAK;3		Besonders geschützte Art		
Säugetiere (Mammalia)*				
Untersuchungsrelevanz n.d.				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Bechsteinfledermaus;Myotis bechsteinii;1;LB;;II;IV;ZAK;2		Streng geschützte Art		
Breitflügelfledermaus;Eptesicus serotinus;1;LB;;IV;ZAK;2		Streng geschützte Art		
Fransenfledermaus;Myotis nattereri;1;LB;;IV;ZAK;2		Streng geschützte Art		
Graues Langohr;Plecotus austriacus;1;LB;;IV;ZAK;1		Streng geschützte Art		
Große Bartfledermaus;Myotis brandtii;1;LB;;IV;ZAK;1		Streng geschützte Art		
Großes Mausohr;Myotis myotis;1;N;;II; IV;ZAK;2		Streng geschützte Art		
Kleiner Abendsegler;Nyctalus leisleri;1;N;;IV;ZAK;2		Streng geschützte Art		
Mopsfledermaus;Barbastella barbastellus;2;LA;;II;IV;ZAK;1		Streng geschützte Art		
Wildbienen (Hymenoptera)*				
Untersuchungsrelevanz n.d.				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Blauschillernde Sandbiene;Andrena agillissima;1;LB;1;;ZAK;2		Besonders geschützte Art		
Dünen-Pelzbiene;Anthophora bimaculata;1;LA;1;;ZAK;2		Besonders geschützte Art		
Französische Mauerbiene;Osmia ravouxi;1;LB;1;;ZAK;2		Besonders geschützte Art		
Große Spiralthornbiene;Systropha planidens;1;LA;1;;ZAK;1		Besonders geschützte Art		
Malven-Langhornbiene;Eucera macroglossa;1;LA;1;;ZAK;1		Besonders geschützte Art		
Mohn-Mauerbiene;Osmia papaveris;1;LA;1;;ZAK;1		Besonders geschützte Art		
Sandbienen-Art;Andrena suerinensis;1;LA;1;;ZAK;1		Besonders geschützte Art		
Vierbindige Furchenbiene;Halictus quadricinctus;1;LB;1;;ZAK;2		Besonders geschützte Art		
Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Cicindelidae et Carabidae)*				
Untersuchungsrelevanz n.d.				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Achselfleckiger Nachtläufer;Cymindis axillaris;1;LA;1;-;ZAK;1				
Deutscher Sandlaufkäfer;Cylindera germanica;3;LA;1;-;ZAK;1		Streng geschützte Art		
Kleiner Stumpfzangenläufer;Licinus depressus;1;LB;1;-;ZAK;2				
Langfühleriger Zartläufer;Thalassophilus longicornis;1;LB;1;-;ZAK;2				

Holzbewohnende Käfer*	Untersuchungsrelevanz n.d.			
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Hirschkäfer;Lucanus cervus;1;N;;II;ZAK;3		Besonders geschützte Art		
Juchtenkäfer;Osmoderma eremita;1;LB;;II*; IV;ZAK;2		Streng geschützte Art		
IIb. Weitere europarechtlich geschützte Arten				
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW				
Braunes Langohr;Plecotus auritus;1;;;IV;ZAK;3		Streng geschützte Art		
Großer Abendsegler;Nyctalus noctula;1;;;IV;ZAK;i		Streng geschützte Art		
Haselmaus;Muscardinus avellanarius;1;;;IV;ZAK;G		Streng geschützte Art		
Kleine Bartfledermaus;Myotis mystacinus;1;;;IV;ZAK;3		Streng geschützte Art		
Nachtkerzenschwärmer;Proserpinus proserpina;1;;;IV;ZAK;V		Streng geschützte Art		
Rauhhaufledermaus;Pipistrellus nathusii;1;;;IV;ZAK;i		Streng geschützte Art		
Wasserfledermaus;Myotis daubentonii;1;;;IV;ZAK;3		Streng geschützte Art		
Zwergfledermaus;Pipistrellus pipistrellus;1;;;IV;ZAK;3		Streng geschützte Art		
Erläuterung der Abkürzungen und Codierungen				
*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.				
Untersuchungsrelevanz				
1;"Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotenzial immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten.				
2;"Arten, die bei vorhandenem Habitatpotenzial auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten.				
3;"Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen.				
n.d.;"Nicht definiert; Untersuchungsrelevanz bisher nur für die im Projekt vertieft bearbeiteten Artengruppen definiert."				
Vorkommen (im Bezugsraum):				

1;"Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum nach 1990 (bei Laufkäfern und Totholzkäfern nach 1980, bei Wildbienen nach 1975, bei Weichtieren nach 1960) belegt und als aktuell anzunehmen."				
2;"Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum randlich einstrahlend (allenfalls vereinzelte Vorkommen im Randbereich zu angrenzenden Bezugsräumen / Naturräumen, in denen die Art dann deutlich weiter verbreitet / häufiger ist; es darf sich nur um 'marginale' Vork				
3;"Aktuelles Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum fraglich, historische Belege vorhanden (nur bei hinreichender Wahrscheinlichkeit, dass die Art noch vorkommt und bei Nachsuche auch gefunden werden könnte; sonst als erloschen eingestuft)."				
f;"Faunenfremdes Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum nach 1990 belegt oder anzunehmen.(nur Zielarten der Amphibien / Reptilien und Fische eingestuft)."				
ZAK Status (landesweite Bedeutung der Zielarten – aktualisierte Einstufung, Stand 2005):				
Landesarten: Zielarten von herausragender Bedeutung auf Landesebene:				
LA;"Landesart Gruppe A; vom Aussterben bedrohte Arten und Arten mit meist isolierten, überwiegend instabilen bzw. akut bedrohten Vorkommen, für deren Erhaltung umgehend Artenhilfsmaßnahmen erforderlich sind."				
LB;"Landesart Gruppe B; Landesarten mit noch mehreren oder stabilen Vorkommen in einem wesentlichen Teil der von ihnen besiedelten ZAK- Bezugsräume sowie Landesarten, für die eine Bestandsbeurteilung derzeit nicht möglich ist und für die kein Bedarf für sp				
N;"Naturraumart; Zielarten mit besonderer regionaler Bedeutung und mit landesweit hoher Schutzpriorität."				
z;"Zusätzliche Zielarten der Vogel- und Laufkäferfauna (vgl. Materialien: Einstufungskriterien)."				

ZIA (Zielorientierte Indikatorart):				
Zielarten mit besonderer Indikatorfunktion, für die in der Regel eine deutliche Ausdehnung ihrer Vorkommen anzustreben ist; detaillierte Erläuterungen siehe Materialien: Einstufungskriterien).				
Bezugsraum (Bezugsebene für die Verbreitungsanalyse der Zielart):				
ZAK;ZAK-Bezugsraum				
NR;Naturraum 4. Ordnung				
RL BW: Gefährdungskategorie in der Roten Liste Baden-Württembergs (Stand 5/2005)				
Gefährdungskategorien (die Einzeldefinitionen der Gefährdungskategorien unterscheiden sich teilweise zwischen den Artengruppen sowie innerhalb der Artengruppen zwischen der bundesdeutschen und der landesweiten Bewertung und sind den jeweiligen Originalque				
0;"Ausgestorben oder verschollen"				
1;"Vom Aussterben bedroht"				
2;"Stark gefährdet"				
3;"Gefährdet"				
V;"Art der Vorwarnliste"				
D;"Datengrundlage mangelhaft; Daten defizitär, Einstufung nicht möglich"				
G;"Gefährdung anzunehmen"				
R;"(Extrem) seltene Arten und/oder Arten mit geographischer Restriktion, abweichend davon bei Tagfaltern: relikttäres Vorkommen oder isolierte Vorposten"				
gR;"Art mit geographischer Restriktion (Libellen) "				
r;"Randliches Vorkommen (Heuschrecken)"				
-;"Nicht gefährdet"				

N;"Derzeit nicht gefährdet (Amphibien/Reptilien)"				
!;"Besondere nationale Schutzverantwortung"				
!!;"Besondere internationale Schutzverantwortung (Schnecken und Muscheln)"				
*;"Nicht sicher nachgewiesen (Libellen)"				
oE;"Ohne Einstufung"				

Tabelle 2: Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums streng geschützter Arten

Bebauungsplan „ Vogesenstrasse II (Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald)

Dipl. Biol. Roland Klink

31. Januar 2018

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
Pteridophyta et Spermatophyta	Farn- u. Blütenpflanzen						
<i>Anagallis tenella</i>	Zarter Gauchheil	x	x				
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	x	x				
<i>Botrychium matricarii</i>	Ästiger Rautenfarn		x	x			
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Tresse	x	x				
<i>Cypripedium calceolus</i>	Echter Frauenschuh	x	x	x			
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	x	x				
<i>Iris variegata</i>	Bunte Schwertlilie	x	x				
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	x	x	x			
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	x	x				
<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein	x	x				
<i>Liparis loeselii</i>	Torf-Glanzkräut	x	x				
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Vierblättriger Kleefarn	x	x				
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	x	x	x			
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixkraut	x	x				
<i>Nuphar pumila</i>	Kleine Teichrose	x	x				
<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	Karlszepter	x	x	x			
<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurzel	x	x				
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Drehwurz	x	x				
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	x	x				
<i>Vitis vinifera sylvestris</i>	Wilde Weinrebe	x	x	x			
Lichenes	Flechten						
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	x	x				
Mammalia pars	Säugetiere (Teil)						

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Castor fiber</i>	Biber	×	×				
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster			×			
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	×	×				
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	×	×				
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus				○		ZAK, kein Nachweis
Chiroptera	Fledermäuse						
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		×				
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus				○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Myotis bechsteini</i>	Bechsteinfledermaus				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Myotis brandti</i>	Große Bartfledermaus				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	×					
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus			×			
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus				○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	×					
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus				○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	×					
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr				○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr				○		ZAK, kein Nachweis
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	×	×				
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus		×				
Aves	Vögel						
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht			×			
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			×			

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger			x			
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			x			
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer			x			
<i>Aegolius funereus</i>	Rauhfußkauz		x				
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel			x			
<i>Amazona ochrocephala belizensis</i>	Gelbkopfamazone		x				
<i>Amazona ochrocephala oratix</i>	Doppelgelbkopfamazone		x				
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente		x				
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper		x				Vorkommen in BW erloschen
<i>Ardea purpurea</i>	Purpurreiher		x				
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			x			
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente		x				
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel			x			
<i>Bubo bubo</i>	Uhu		x				
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard					●	ZAK; Nahrungsgast
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker			x			
<i>Carduelis citrinella</i>	Zitronenzeisig			x			
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			x			
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch		x				
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			x			
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	x					
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe		x				
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig			x			
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Weißbrückenspecht	x	x				
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	x	x				
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	x					
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer			x			

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Emberiza cirrus</i>	Zaunammer			x			
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan		x				
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			x			
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke			x			
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			x			
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper		x				
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche			x			
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			x			
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			x			
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz		x	x			
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	x					
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger			x			
<i>Lanius senator</i>	Rotkopfwürger			x			
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl		x				
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche			x			
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen		x				
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	x					
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	x					
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel			x			
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard			x			
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger			x			
<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht	x	x				
<i>Picus canus</i>	Grauspecht				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			x			
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	x	x				
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn			x			
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe			x			
<i>Sterna hirundo</i>	Flusseeeschwalbe			x			

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube			×			
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			×			
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	×	×	×			
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule			×			
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf			×			
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz				○		ZAK; kein Nachweis
Amphibia	Lurche						
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte			×			
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauch-Unke			×			
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte			×			
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte			×			
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch			×			
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte			×			
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch			×			
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch			×			
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch			×			
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	×	×	×			
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch			×			
Reptilia	Reptilien						
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte		×				
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse				○		ZAK; Vorkommen möglich
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	×		×			
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Vipera aspis</i>	Aspisviper	×	×				
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	×	×				
Lepidoptera	Schmetterlinge						
<i>Actinotia radiosa</i>	Trockenrasen-Johanniskrauteule		×	×			
<i>Alcis jubata</i>	Bartflechten-Baumspanner	×	×				
<i>Anarta cordigera</i>	Moorbunteule	×	×				

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter			×			
<i>Carcharodus flocciferus</i>	Heilziest-Dickkopffalter	×	×				
<i>Carsia sororiata</i>	Moosbeeren-Grauspanner	×	×				
<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Rindenflechten-Spanner	×	×				
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen		×				
<i>Cucullia gnaphalii</i>	Goldruten-Mönch	×	×				
<i>Eucarta amethystina</i>	Amethysteule			×			
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter			×			
<i>Fagivorina arenaria</i>	Rotbuchen-Flechten-Baumspanner		×				
<i>Gastropacha populifolia</i>	Pappelglucke			×			
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule		×				
<i>Hadena magnolii</i>	Nelken-Kapseleule	×	×				
<i>Hipparchia fagi</i>	Großer Waldportier			×			
<i>Hyles vespertilio</i>	Fledermaus-Schwärmer			×			
<i>Idaea contiguaria</i>	Fetthennen-Felsflur-Kleinspanner	×	×	×			
<i>Lemonia taraxaci</i>	Löwenzahnspinner		×				
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter			×			
<i>Luperina dumerilii</i>	Dumerils Graswurzeleule		×	×			
<i>Lycaena dispar</i>	Flussampfer-Dukatenfalter				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	×	×				
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzgefleckter Bläuling	×		×			
<i>Maculinea nausithous</i>	Schwarzblauer Moorbläuling			×			
<i>Maculinea teleius</i>	Großer Moorbläuling			×			
<i>Nola cristatula</i>	Wasserminzen-Kleinbärchen			×			
<i>Nola subchlamydula</i>	Gamander-Kleinbärchen			×			
<i>Nycteola degenerana</i>	Salweiden-Wicklereulchen			×			
<i>Parnassius apollo</i>	Apollo-Falter	×	×	×			
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	×	×	×			
<i>Pericallia matronula</i>	Augsburger Bär			×			
<i>Phyllodesma ilicifolia</i>	Weidenglucke	×	×				

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Polyommatus damon</i>	Großer Esparsetten-Bläuling			×			
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Zweibrütiger Würfeldickkopffalter			×			
<i>Pyrgus cirsii</i>	Spätsommer-Dickkopffalter	×	×				
<i>Shargacucullia caninae</i>	Hundsbraunwurz-Mönch			×			
<i>Spaelotis clandestina</i>	Fehrenbachs Erdeule		×				BW nur bis 1930
<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholzflechten-Spanner			×			
<i>Zygaena angelicae elegans</i>	Elegans-Widderchen	×	×				
Coleoptera	Käfer						
<i>Acmaeodera degener</i>	Achtzehnfleckiger Ohnschild-Prachtkäfer	×	×				
<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Kurzschrüter			×			
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer			×			
<i>Carabus nodulosus</i>	Schwarzer Grubenlaufkäfer	×	×	×			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock			×			
<i>Clerus mutillarius</i>	Eichen-Buntkäfer			×			
<i>Cylindera arenaria viennensis</i>	Wiener Sandlaufkäfer	×	×				
<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Dicerca furcata</i>	Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer	×	×	×			
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	×	×				
<i>Eurythyrea quercus</i>	Eckschildiger Glanzprachtkäfer	×	×				
<i>Gnorimus variabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	×	×				
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer			×			
<i>Megopis scabricornis</i>	Körnerbock			×			
<i>Meloe autumnalis</i>	Blauschimmernder Maiwurmkäfer	×		×			
<i>Meloe cicatricosus</i>	Narbiger Maiwurmkäfer	×					
<i>Meloe decorus</i>	Violettthalsiger Maiwurmkäfer	×					
<i>Meloe rugosus</i>	Mattschwarzer Maiwurmkäfer			×			
<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock			×			
<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock			×			
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit				○		ZAK; kein Nachweis

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Palmar festiva</i>	Südlicher Wachholder-Prachtkäfer			×			
<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Goldkäfer			×			
<i>Purpuricenus kaehleri</i>	Purpurbock		×				
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	×	×	×			
<i>Scintillatrix mirifica</i>	Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer			×			
Odonata	Libellen						
<i>Aeshna caerulea</i>	Alpen-Mosaikjungfer	×	×				
<i>Aeshna subarctica elisabethae</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	×	×				
<i>Ceragrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	×	×				
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer			×			
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer		×				
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer			×			
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	×					
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	×	×				
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	×	×				
<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	×	×				
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer			×			
<i>Orthetrum albistylum</i>	Östlicher Blaupfeil			×			
<i>Somatochlora alpestris</i>	Alpen-Smaragdlibelle	×	×				
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	×	×				
Neuroptera	Echte Netzflügler						
<i>Dendroleon pantherinus</i>	Panther-Ameisenjungfer			×			
<i>Libelloides longicornis</i>	Langfühleriger Schmetterlingshaft			×			
Saltatoria	Springschrecken						
<i>Aiolopus thalassinus</i>	Grüne Strandschrecke				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Arcyptera fusca</i>	Große Höckerschrecke	×	×				
<i>Modicogryllus frontalis</i>	Östliche Grille			×			
<i>Platycleis tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Ruspolia nitidula</i>	Große Schiefkopfschrecke	×	×				
Arachnida	Spinnentiere						

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Arctosa cinerea</i>	Sand-Wolfspinne			×			
<i>Dolomedes plantarius</i>	Gerandete Wasserspinne			×			
<i>Philaeus chrysops</i>	Goldaugen-Springspinne			×			
Crustaceae	Krebse						
<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	×	×	×			
<i>Branchipus schaefferi</i>	Sommer-Feenkrebs	×	×	×			
<i>Tanymastix stagnalis</i>	Sumpf-Feenkrebs	×	×	×			
Mollusca	Weichtiere						
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke			×			
<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel			×			
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel			×			

Grundlage streng geschützte Arten aus:

TRAUTNER et al. (2006)

Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren.

Symbol	Bedeutung
Na	im Naturraum vorkommend
Ve	im bekannten Verbreitungsraum vorkommend
Le	im Lebensraum vorkommend
Po	potentielles Vorkommen im Wirkraum
Nw	nachweise im Wirkraum vorhanden
×	trifft nicht zu
○	potentiell vielleicht möglich
●	potentiell zu erwarten/Nachweis vorhanden
ZAK	Gemarkungsbezogene Zielart im Zielartenkataster Bad.-Württ. (vgl. Tab.1)