

Gutachten zu Vorkommen und zur Betroffenheit streng und besonders geschützter Arten (Tiere Pflanzen) im Gebiet des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Neumatten“ Stadt Breisach (Oberrimsingen)

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes (Änderung des Flächennutzungsplanes) ist die große Nachfrage nach Bauplätzen ortsansässiger Gewerbetreibender in Breisach Stadtteil Oberrimsingen. Durch die Ausweisung eines neuen Gewerbegebietes soll die Möglichkeit geschaffen werden, die Entwicklung dieser Firmen vor Ort zu fördern und etwaige Abwanderungen zu verhindern. Hierdurch können die damit verbundenen Arbeitsplätze gehalten und langfristig gebunden werden. Die Stadt nutzt hierbei bislang unbebaute Grundstücke im Randbereich der bereits bestehenden Bebauung.

Zur rechtlichen Absicherung wird ein Bebauungsplan aufgestellt. Im Parallelverfahren wird der FNP, der für das Plangebiet aktuell „Fläche für die Landwirtschaft“ vorsieht, geändert und der Geltungsbereich in „Gewerbegebiet“ umgewidmet.

Das Plangebiet liegt südlich der Ortslage von Oberrimsingen. Es schließt an die östlich und nördlich bestehende Bebauung an. Im Süden des Plangebietes sind intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Im Westen wird das Plangebiet durch die K 4932 begrenzt. Auf der Ostseite verläuft die K 4931. Die neue Gewerbeflächen können verkehrlich über die beiden Kreisstraßen direkt erschlossen werden. Auf eine interne öffentliche Erschließung kann verzichtet werden.

Das Plangebiet weist eine Fläche von ca. 1,38 ha auf.



Abb.1: Lage des geplanten Gewerbegebiets Neumatten (blaue Markierung) mit geschützten Biotopen und Schutzgebieten



Abb.2: Geplantes Gewerbegebiet Neumatten (Abgrenzung schwarz gestrichelt) mit Biotoptypen

Die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung der vorgesehenen Fläche besteht zu 90% aus Acker (Maisanbau). Am Südrand befindet sich einer artenarmer Grünlandbe-

stand. Entlang der beiden Kreisstrassen ist ein ca. 2m breiter Saum mit ruderaler Hochstaudenvegetation ausgebildet. Es ist kein Gehölzbestand in der Baugebietsfläche vorhanden (vgl. Abb.2).

Im vorliegenden Gutachten soll die artenschutzrechtliche Auswirkung des Vorhabens geprüft werden.

Als im Gebiet relevante Artengruppen, die vom Vorhaben betroffen sein können, sind Vögel, Käfer, Tagfalter, Wildbienen und Reptilien 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.

1. Auswirkungen der Planung auf den Bestand

Nach der vollständigen Verwirklichung des Bauvorhabens wird der Großteil des Untersuchungsgebietes bebaut sein. Dies führt zu einem fast vollständigen Verlust des Untersuchungsgebietes für die Eignung als Lebensraum für Flora und Fauna.. Eine Bebauung ist vertretbar, da keine ökologisch und gestalterisch bedeutsamen Strukturen beansprucht werden.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen. Naturdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. Regional bedeutsame Biotope sind nicht betroffen (vgl. Abb.1).

Gemäß kartographischer Darstellung der Gebietsmeldungen nach der FFH-Richtlinie sowie der EG-Vogelschutzrichtlinie liegen für das Plangebiet derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen eines gemeldeten oder in Meldung befindlichen FFH- oder Vogelschutzgebietes bzw. von Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, vor (vgl. Abb.1).

Ergebnis der Begehungen vom 08.05.2019, 05.06.2019 und 24.09.2019:

An Vogelarten sind vor allem Bewohner der Hausgärten zu verzeichnen. Sie nutzen in geringem Umfang den vorhandenen Gehölzbestand in der Obstanlage südlich des Baugebiets und die aktuelle Baugebietsfläche als Nahrungsraum. Beobachtungen und Hinweise auf brütende, insbesondere bodenbrütende Vogelarten in den Strukturen innerhalb des Baugebiets und in der südlichen Umgebung konnten nicht festgestellt werden. Die Fläche ist ansonsten von 3 Seiten von Strassen umgeben.

Durch die intensive Nutzung der Acker- und Grünlandflächen ist ein Vorkommen streng und besonders geschützter Tagfalter (Großer Feuerfalter) nicht gegeben. Ein Vorkommen von Zauneidechsen wurde im Gebiet in 3 Begehungen (Mai-September 2019) nicht beobachtet und ist für das Planungsgebiet nicht anzunehmen.

2. Einschätzung zu Vorkommen und zur Betroffenheit streng geschützter Arten im geplanten Gewerbegebiet „Neumatten“ Stadt Breisach-Oberrimsingen

Die streng geschützten Arten sind im §16 Abs.2 Nr.11 Bundesnaturschutzgesetz definiert.

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 Bestandserhebung die Arten mit aktuellem und potentiell Vorkommen im und in der Nähe des Untersuchungsgebiets ausgewählt.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
Aves	Vögel			
<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. Potentiell ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. 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. Potentiell ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Emberiza cirrus</i>	Zaunammer	○		H: Stark besonnte Hänge mit Obstbäumen, Reben oder Gebüschgruppen. Nahrungssuche bevorzugt an vegetationsarmen Stellen. Rote Liste: Deutschland R2 , Baden-Württemberg R2 E: Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraum-

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				strukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. 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 - E: Es ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand Kein Verbotstatbestand
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	○		H: Weiträumig offene Landschaften, wie Ackerbaugelände mit Vernässungsstellen, Randbereiche von Flugplätzen und feuchte Extensivweiden. Höhere Waldländer, 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. Potentiell ist nur von einer partiellen und temporären Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
Reptilia	Kriechtiere			
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	○		H: Extensiv oder ungenutztes Offenland sowie größere Auflichtungen in Wäldern, Brachen, Säume, 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 sind keine Vorkommen zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet, da strukturreichere Randbereiche im Süden außerhalb des Baugebiets liegen und die restliche Fläche von Strassen umgeben ist. Kein Verbotstatbestand
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 ein Bestand unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Kein Verbotstatbestand
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	○		H: Besonnte, ungemähte Bestände von Weideröschen (<i>Epilobium</i>) oder Nachtkerze (<i>Oenothera</i>) an Grabenrändern, Feuchtblachen, Ruderalflächen, Abbaugeländen und Kahlschlägen. Rote Liste: Deutschland RV , Baden-Württemberg RV

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				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

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

3. Einschätzung zu Vorkommen und zur Betroffenheit besonders geschützter Arten im geplanten Gewerbegebiet „Neumatten“ Stadt Breisach-Oberrimsingen

Unter Berücksichtigung der Liste besonders geschützter Arten nach Trautner 2006, des Zielartenkatasters Bad.-Württ. und der Ergebnisse der Untersuchung Juli 2015 erfolgt eine Einschätzung der Daten. In der folgenden Liste sind die streng geschützten Arten nicht berücksichtigt. Es sind nur Vogelarten der Roten Liste aufgeführt. Grundsätzlich sind alle nicht als streng geschützt eingestuften europäische Vogelarten besonders geschützte Arten. Als besonders geschützte Vogelarten gelten alle in Deutschland heimischen Vogelarten.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	H: Brutvogel offener, extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Mosaik aus Acker- und Wiesenflächen. Starker Rückgang durch Intensivierung der Landwirtschaft. Rote Liste:

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		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 gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	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. Es ist auch nicht von einer partiellen oder temporären Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. 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 vermuten. Es ist auch nicht von einer partiellen oder temporären Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. 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 vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
Apoidea	Bienen	
<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

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		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>Systropha planidens</i>	Grosse Spiralhornbiene	H: Art bewohnt Feldfluren, Weinbergsbrachen und Bergwiesen; auch warme Waldränder Rote Liste: Deutschland R1 , Baden-Württemberg R1 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.

Symbol	Bedeutung
H:	Habitat, Lebensraum
E:	Einschätzung zur Betroffenheit

4. Zusammenfassende Bewertung

Aus den Gesamtlisten der streng geschützten und der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten nach Trautner et al 2006 wurden unter Berücksichtigung des Zielartenkatasters Bad.-Württ. und der Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen 1998 die Arten mit aktuellem und potenziellem 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 überprüften Tierarten mit potentiell Vorkommen oder nachgewiesenem Vorkommen im Untersuchungsgebiet sind 8 Arten streng geschützt.

7 weitere, als besonders geschützt eingestufte Arten haben ebenfalls ein potentielles oder nachgewiesenes Vorkommen.

Avifauna

Alle genannten streng geschützten und besonders geschützten Vogelarten haben im Bereich des geplanten Baugebiets auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ungünstige Brut- und Nahrungsbedingungen. In Anbetracht des intensiven Maisanbaus, der geringen Größe des Gebiets und der durch Strassen isolierten Lage ist von keinem Vorkommen von Bodenbrütern (Kiebitz, Feldlerche, Wachtel) im Planungsraum auszugehen.

Ein Vorkommen ist auch als Nahrungsgast sehr unwahrscheinlich. Sie werden also durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt.

Reptilien

Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind keine

Vorkommen zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet, da strukturreichere Randbereiche im Süden außerhalb des Baugebiets liegen und die restliche Fläche von Strassen umgeben ist.

Tagfalter, Wildbienen, Käfer

Für die streng und besonders geschützten Tagfalterarten, Wildbienen und Käfer mit potentiell Vorkommen sind die aktuellen Lebensraumbildungen im geplanten zu bebauenden von geringerer Bedeutung. Es besteht kein Verbotstatbestand.

Fazit

Unter Berücksichtigung der Lebensraumstrukturen im Gebiet und der Planung im Bereich des Baugebiets wurde für alle streng geschützten Arten und besonders geschützten Arten eine geringe Beeinträchtigung festgestellt.

Eine Gefährdung oder Beeinträchtigung der aufgeführten Arten die zur Verletzung der o.g. Verbotstatbestände führt ist nicht gegeben.

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

5. Literatur:

- BRECHTEL, F. & KOSTENBADER, H. (2002) Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs Ulmer Verlag Stuttgart 632 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.
- 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
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Bad. Württ. (2019) Handlungsleitfaden Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben, Stuttgart
- RECK, H. (1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung. Empfehlungen zum Untersuchungsaufwand und zu Untersuchungsmethoden für die Erfassung von Biodeskriptoren. Naturschutz und Landschaftsplanung 24: 129-135
- 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
- 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.
- STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (1999) Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil; Kleinlibellen (Zygoptera). Ulmer Verlag, Stuttgart 1: 468 pp.
- STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (2000) Die Libellen Baden-Württembergs. Band 2: Großlibellen (Anisoptera). Ulmer Verlag, Stuttgart 2: 712 pp.
- TRAUTNER et al. (1998) IV. Laufkäfer In: Bücking, W.: Faunistische Untersuchungen in Bannwäldern. Holzbewohnende Käfer, Laufkäfer und Vögel. Mitteilungen der FVA Bad.-Württ. 203: 118-155
- TRAUTNER, J. et al. (2006) Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt : 234 pp.

6. Anhang

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

Tabelle 2: Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums streng geschützter Arten

Freiburg-Opfingen, 06.03.2020



Artenschutzrechtliche Untersuchung zu Baugebiet "Gewerbegebiet Neumatten" Breisach-Oberriemsingen								
Tabelle 1: Auswertung Zielartenkataster-Informationssystem Baden-Württ.								
Gemeindebezogene Auswertung ZAK-Informationssystem für Breisach 03.03.2020								
Brutvögel (Aves), Untersuchungsrelevanz 1								
dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW	
Graumammer	Emberiza calandra	1	LA			NR	2	Streng geschützte Art
Kiebitz	Vanellus vanellus	1	LA			NR	2	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	
Feldlerche	Alauda arvensis	1	N			ZAK	3	Besonders geschützte Art
Rebhuhn	Perdix perdix	1	LA	1		NR	2	Besonders 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 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 2								
dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW	
Lauschschrecke	Mecostethus parapleurus	1	N			ZAK	V!	
Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera), Untersuchungsrelevanz 2								
dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW	
Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	1	LB		II, IV	NR	3!	Streng 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
Wildbienen (Hymenoptera)*, Untersuchungsrelevanz n.d.								
dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW	
Große Spiralhornbiene	Systropha planidens	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
Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Cicindelidae et Carabidae)*, Untersuchungsrelevanz n.d.								
dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW	
Deutscher Sandlaufkäfer	Cylindera germanica	3	LA	1	-	ZAK	1	Streng geschützte Art
IIb. Weitere europarechtlich geschützte Arten								
dt. Name	Name wiss.	Vorkommen	ZAK- Status	ZIA	Status EG	Bezugsraum	RL-BW	
Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	1			IV	ZAK	V	Streng geschützte Art
Erläuterung der Abkürzungen und Codierungen								
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):								

<p>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."</p>								
<p>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</p>								
<p>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)."</p>								
<p>f;"Faunenfremdes Vorkommen im Bezugsraum / Naturraum nach 1990 belegt oder anzunehmen.(nur Zielarten der Amphibien / Reptilien und Fische eingestuft)."</p>								

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: reliktäres 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

Untersuchung Baugebiet „Gewerbegebiet Neumatten“ Breisach-Oberrimsingen

Dipl. Biol. Roland Klink

03. März 2020

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				
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	x	x				
<i>Iris variegata</i>	Bunte Schwertlilie	x	x				
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	x	x				
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	x	x				
<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein	x	x				
<i>Liparis loeselii</i>	Torf-Glanzkraut	x	x				
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Vierblättriger Kleefarn	x	x				
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	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				
<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				
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			x			
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	x					
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze			x			
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	x		x			
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus			x			
Chiroptera	Fledermäuse						
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x	x				
<i>Eptesicus nilssoni</i>	Nordfledermaus	x	x				
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus				x		
<i>Myotis bechsteini</i>	Bechsteinfledermaus				x		
<i>Myotis brandti</i>	Große Bartfledermaus				x		
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x					
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus			x			
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus			x			
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr			x			
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus			x			
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			x			
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler			x			
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler			x			
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus	x					
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus			x			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			x			
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x		x			
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr			x			
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr			x			
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	x	x				
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflfledermaus		x				
Aves	Vögel						
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht			x			
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			x			

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						
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz			x			
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente		x				
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel			x			
<i>Bubo bubo</i>	Uhu		x				
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			x			
<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>	Weißrückenspecht	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			x			
<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		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			x			
<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>	Flusseeschwalbe			x			

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

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

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			×			

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			×			
<i>Arcyptera fusca</i>	Große Höckerschrecke	×	×				
<i>Modicogryllus frontalis</i>	Östliche Grille			×			
<i>Platycleis tessellata</i>	Braunfleckige Beißschrecke			×			
<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)