



## Einschätzung zu Vorkommen und zur Betroffenheit streng und besonders geschützter Arten im geplanten Baugebiet „Industriegebiet II“ Gemeinde Friesenheim

### 1. Planungsvorgaben und Bestand

Die Gemeinde Friesenheim beabsichtigt die Erweiterung des Industriegebiets an der ‚Industriestraße/Bohmattenstraße‘. Zur Realisierung soll für den Bereich „Industriegebiet II 1.Änderung“ ein Bebauungsplan aufgestellt werden.



Abbildung 1: Lage und Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das 20,3 ha große Plangebiet befindet sich etwa 1.900 m vom Ortskern von Friesenheim in westlicher Richtung. Das Plangebiet befindet sich an den Straßen ‚Industriestraße/Bohmattenstraße‘ und ist gekennzeichnet durch bereits umgebende bestehende Gewerbebauten. Der Geltungsbereich wird durch landwirtschaftliche Flächen geprägt.

Die Grundstücke im Plangebiet werden derzeit überwiegend als landwirtschaftliche Flächen genutzt. Der Planbereich weist eine mittlere Erlebniswirksamkeit auf. Der Landschaftsbereich hat eine mittlere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen.

Auch Naturdenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden. 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. Eine Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ ist durch die im Bebauungsplan ausgewiesenen Bauflächen somit nicht zu erwarten.

Von der Aufstellung des Bebauungsplans sind im Nordwesten des Gebiets besonders geschützten Biotopkomplexe betroffen. Es handelt sich um Biotopkomplexe mit Röhrichten und Hecken (Biotop 7613-317-6073, -6074; vgl Abb.2)

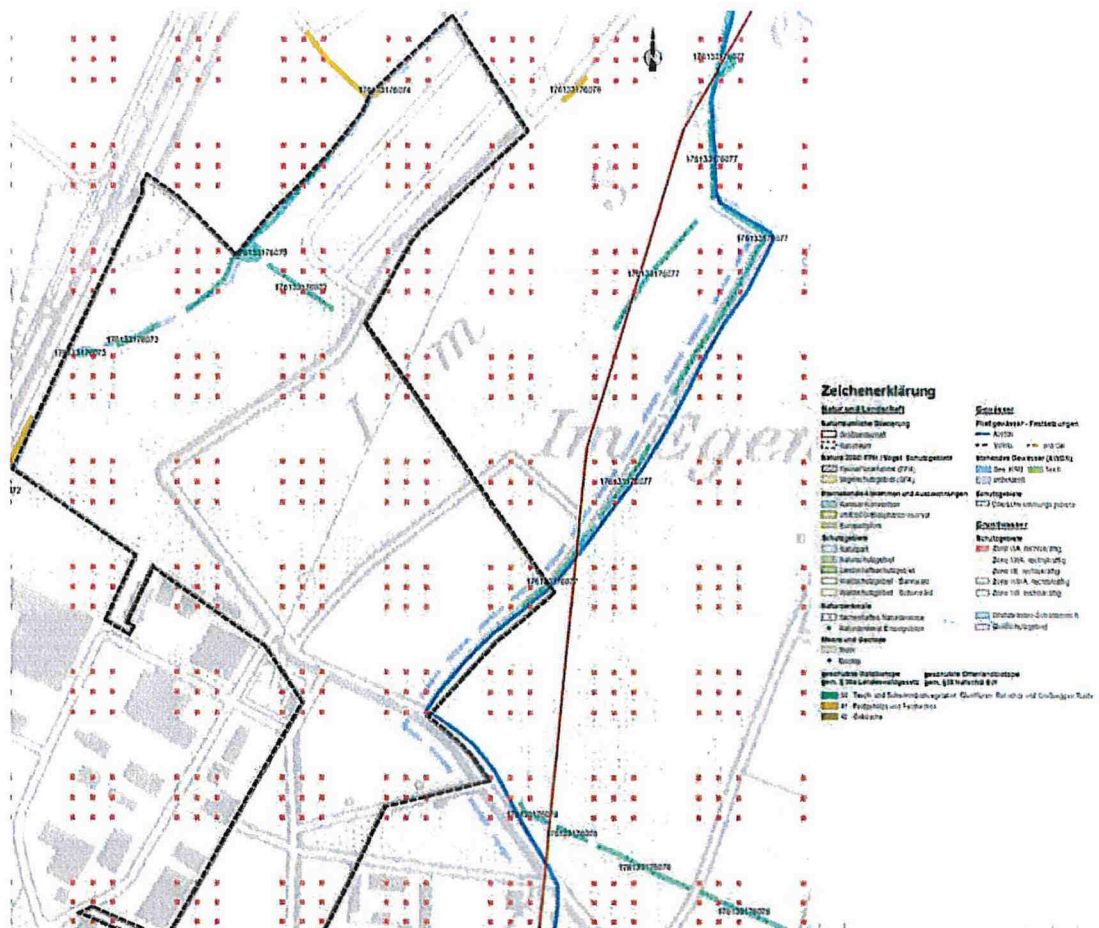


Abb.2: Umweltdaten im Untersuchungsgebiet (Stand 12/2014)

### Bestand/Nutzung:

Der südliche Bereich des Plangebietes wird vorwiegend von Maisackerflächen bestimmt. Diese nehmen mit ca. 12 ha 60% der Neubaufäche ein und sind von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. Im Südosten des Plangebietes befinden sich eine Weidefläche, Brachflächen mit Ruderalvegetation und einige Baumbestände (Pappel). Diese Ausbildungen sind von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Eine Strukturierung erhält das Plangebiet durch die bereits genannten Bäume.

Im nördlichen Bereich dominieren hochstaudenreiche Brachflächen ehemaliger Wiesen, die teilweise als Holzlagerflächen benutzt werden, sowie Randstreifen mit Ruderalvegetation. Diese Ausbildungen sind von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung besitzen hingegen die vorhandenen hochstaudenreichen Röhrichte, Feldgehölze und Feldhecken sowie Ge-

büsche innerhalb des westlichen Bereichs im nördlichen Plangebietes entlang der Bahnlinie und an überwiegend trockenen Gräben südlich und westlich der Holzlagerfläche (teilweise Geschützte Biotope).

Weitere Strukturen ergeben sich durch Graswege im östlichen Planbereich (geringe naturschutzfachliche Bedeutung)

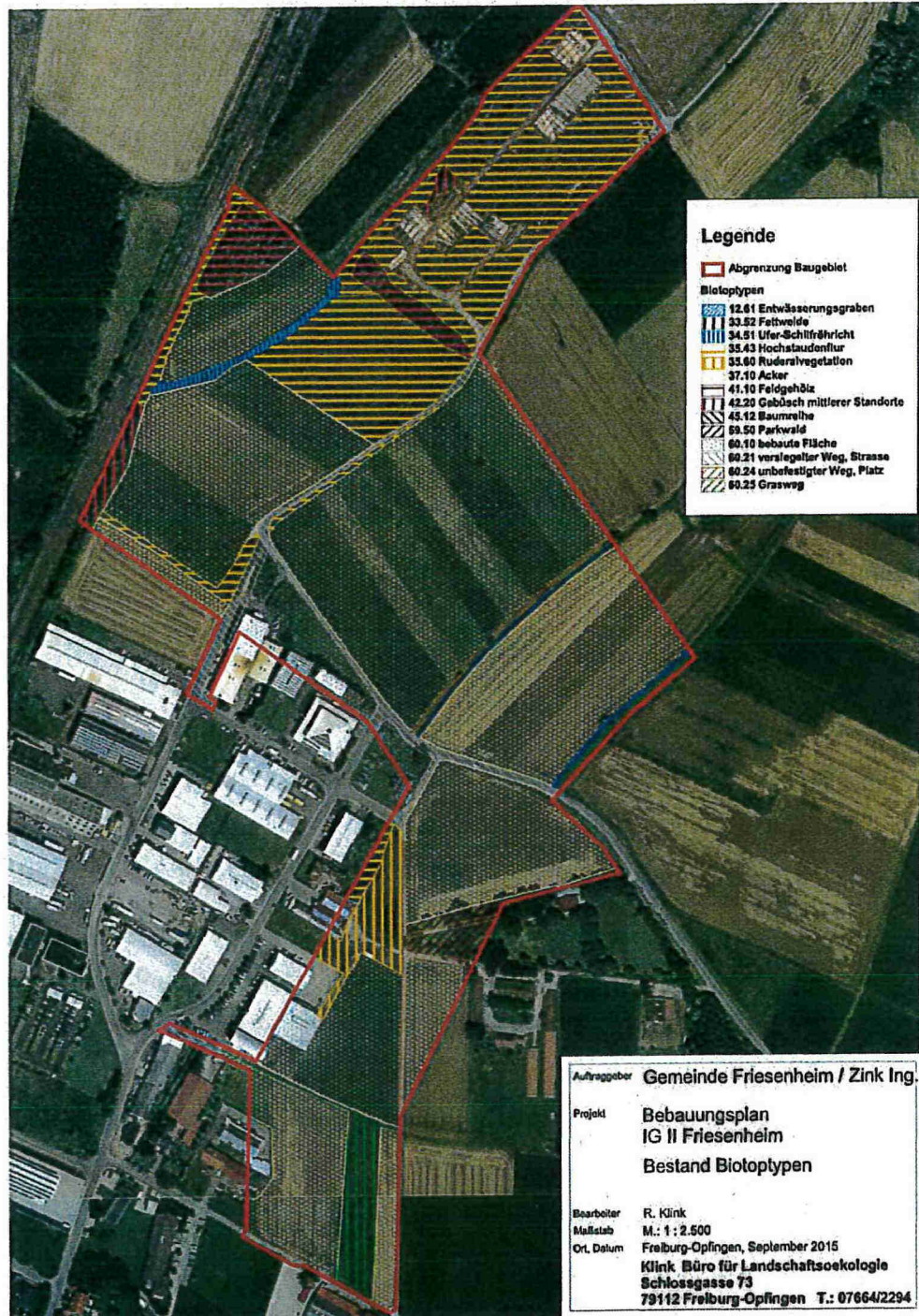


Abb.3: Biotypen im Untersuchungsgebiet (Stand 7/2015)

In Ergänzung des Umweltberichts soll im vorliegenden Gutachten artenschutzrechtliche Auswirkung des Vorhabens geprüft werden.

Als im Gebiet relevante Artengruppen, die vom Vorhaben betroffen sein können, sind Vögel, Fledermäuse, Libellen, Tagfalter und Amphibien/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 Zielartenkatasters Bad.-Württ. (Tabelle 1 im Anhang) die Arten mit aktuellem und potentiell Vorkommen im und in der Nähe des Untersuchungsgebiets ausgewählt. Zur Feststellung des Bestands erfolgten im Frühjahr und Sommer 2015 insgesamt 2 Begehungen im Gelände.

## **2. Faunistischer Bestand und Auswirkungen der Planung**

Ergebnis der Begehungen:

An Vogelarten sind vor allem Bewohner der Hausgärten zu verzeichnen. Sie nutzen den vorhandenen Gehölzbestand als Brutgebiet. Als Nahrungsgäste im nördlichen Gebiet wurden Graureiher (1 Tier bei der Nahrungssuche) und Mäusebussard (im Überflug) beobachtet. Beobachtungen und Hinweise auf bodenbrütende Vogelarten (Kiebitz, Feldlerche) konnten nicht festgestellt werden.

Durch die geringe Ausbildung von Wirtschaftsgrünland ist ein Vorkommen streng und besonders geschützter Tagfalter (Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Grosser Feuerfalter) nicht gegeben.

Im Bereich der Holzlagerfläche und des südwestlich angrenzenden Grabensystems mit Röhricht und Gehölzen konnte Erdkröte (2 adulte Tiere) und die Plattbauchlibelle beobachtet werden.

Das Vorkommen von Zauneidechsen wird für den nordwestlichen Randbereich entlang der Bahn und für die Brachfläche um den Holzlagerplatz nördlichen Teil des Planungsgebiet angenommen. Eine konkrete Beobachtung erfolgte jedoch nicht.

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

Während der Bauphase ist sowohl im Plangebiet als auch in den direkt an das Baugebiet angrenzenden Offenlandflächen mit Beeinträchtigungen durch Emissionen (Lärm) zu rechnen. Aufgrund der Vorbelastung durch die aktuelle Nutzung ist die ökologische Wertigkeit des Gebietes bereits beeinträchtigt.

Die Überbauung von Lebensräumen stellt den schwerwiegendsten Eingriff in das Biotoppotential dar. Durch die geplante Überbauung und Versiegelung von Flächen werden Lebensräume für Pflanzen beeinträchtigt bzw. gehen gänzlich verloren.

Es handelt sich hierbei vorwiegend um Ackerflächen von geringer Bedeutung und Hochstaudenbrachen von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Aber auch Röhricht und Gehölze mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung werden durch die Maßnahme beansprucht.

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

Arten der Hochstauden und Grabenstrukturen wie Erdkröte und eventuell weitere potentiell betroffene Amphibien, sowie Libellenarten können in die als Ausgleichsmaßnahme geplanten renaturierten Grabenbereiche am West- und Nordrand des Baugebiets ausweichen.

Durch die geplante Neupflanzung von Gehölzen im Rahmen der Aufwertung der nordwestlichen und nördlichen Ausgleichflächen (Grabenaufwertung) kann der Eingriff in den vorhandenen Gehölzbestand gemindert werden. Im Bereich der Grabenaufweitungen ist außerhalb von Feuchtstrukturen eine vegetationsarme Fläche anzulegen. Hier soll Lebensraum für die Zau-

neidechse entstehen. Lesesteinhaufen und Totholzhaufen werden als Strukturelemente eingerichtet. Vor den Lesesteinhaufen/Steinriegel werden Sandflächen eingebracht, die zur Eiablage dienen. Die Totholzhaufen dienen als Versteckplätze.

### 3. Einschätzung zu Vorkommen und zur Betroffenheit streng geschützter Arten im geplanten Baugebiet „Industriegebiet II“ Gemeinde Friesenheim

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) und der Ergebnisse der Begehungen 2015 die Arten mit aktuellem und potentiell Vorkommen im und in der Nähe des Untersuchungsgebiets ausgewählt.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
<b>Mammalia pars</b>	<b>Säugetiere (Teil ohne Flederm.)</b>			
<i>Castor fiber</i>	Biber	○		<p><b>H:</b> Flussauen mit Weichholzaue und Altarmen, weiterhin Seen und kleinere Fließgewässer mit ausreichend submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern. Die Böden am Ufer müssen grabbar für die Anlage der Baue sein. Pflanzenfresser, der Wasserpflanzen und Kräutern des Ufers verzehrt, weiterhin werden die Rinde und dünne Stämme bis 5 cm Durchmesser von Weide, Pappel ect. genutzt.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>R3</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist ein Bestand unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	○		<p><b>H:</b> Bevorzugt werden lichte, sonnige Laubmischwälder, außerdem Parkanlagen, Obstgärten und Feldhecken. Überwiegend vegetarische Ernährung mit Baumsaft, Blättern, Keimpflanzen, Knospen, Früchten und Sämereien; dazu kommen Insektenlarven.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland -, Baden-Württemberg <b>G</b></p> <p><b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist ein Bestand unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Kein Verbotstatbestand</p>
<b>Chiroptera</b>	<b>Fledermäuse</b>			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	○		<p><b>H:</b> Siedlungen, deren Randbereiche und strukturiertes Kulturland; Wochenstuben hauptsächlich in Dachstühlen, Nischen und Hohlräumen von Gebäuden. Winterquartier in Kellern, Stollen und Höhlen. Nachtaktiver Insektenjäger</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>RV</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> Vorkommen im Gebiet eher unwahrscheinlich. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand</p>



Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	○		<p><b>H:</b> 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.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>R3</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> 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 brandtii</i>	Große Bartfledermaus	○		<p><b>H:</b> Nahrungshabitate bevorzugt im Wald und an Waldrändern sowie in gewässerreichen Lebensräumen. Sommerquartiere meist in Gebäuden. Überwinterung in Höhlen und Stollen. Nachtaktiver Insektenjäger.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>R2</b>, Baden-Württemberg <b>R1</b></p> <p><b>E:</b> 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 myotis</i>	Großes Mausohr	○		<p><b>H:</b> Nahrungssuche hauptsächlich im Laubwald. Sommerquartiere bevorzugt in großräumigen Dachstühlen, Männchen meist abseits davon in anderen Nischenquartieren. Winters in Stollen und Höhlen. Nachtaktiver Insektenjäger, der auch große Laufkäfer vom Boden aufnimmt.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>R3</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> 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 nattereri</i>	Fransenfledermaus	○		<p><b>H:</b> 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><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>R3</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> Vorkommen im Gebiet eher unwahrscheinlich. Potentiell ist, unter Berücksichtigung der Lebensraumpräferenz, nur von einer geringen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	○		<p><b>H:</b> 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><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>RG</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> 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 pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	○		<b>H:</b> Schwerpunktmäßig im Siedlungsraum jedoch mit sehr breitem Spektrum an Lebensräumen. Sommerquartier in und an Gebäuden. Winterquartier in Höhlen, Stollen, Kellern und Felsspalten. Nachtaktiver Insektenjäger. <b>Rote Liste:</b> Deutschland -, Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> 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 austriacus</i>	Graues Langohr	○		<b>H:</b> 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. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R1</b> <b>E:</b> 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
<b>Aves</b>	<b>Vögel</b>			
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	○		<b>H:</b> Eutrophe, flache Niedrigungsgewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel, z.T. auch in Gräben und Fischteichen. Verbreitungsschwerpunkt Oberrheinebene, Alpenvorland mit Donautal und Bodensee. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R3</b> , Baden-Württemberg <b>R1</b> <b>E:</b> 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>Buteo buteo</i>	Mäusebussard		●	<b>H:</b> Brut in Baumbeständen aller Art mit Kontakt zu Freiflächen, die der Nahrungssuche dienen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland -, Baden-Württemberg - <b>E:</b> Häufigster Greifvogel Europas. 1 Tier wurden bei Nahrungssuche beobachtet. Es ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Keine Beeinträchtigung zu erwarten. Kein Verbotstatbestand
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	○		<b>H:</b> Feucht- und Streuwiesen einschließlich ihrer frühen Brachestadien, seltener auch extensiv genutzte Fettwiesen und Äcker. Verbreitungsgebiet in Oberschwaben. Sehr selten Nachweise in anderen Großnaturräumen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R1</b> , Baden-Württemberg <b>R1</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der geographischen Verbreitung sehr unwahrscheinlich. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Emberiza calandra</i>	Grauhammer	○		<b>H:</b> Offene, ebene, gehölzarme Landschaften mit kleinpazellierter Nutzung und vielfältiger Fruchtfolge. Brut

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				in der dichten Bodenvegetation. Ausreichend Singwarten müssen vorhanden sein. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> 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>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	○		<b>H:</b> Vegetationsarme, niederwüchsige Standorte im urbanen Bereich (aufgelockerte Wohngebiete, Baubrachten, Industriegebiete, Parkplätze). Oberrheinebene, Tauberland, mittl. Neckarraum und Donauniederung. Heute nur noch Restpopulationen in BW. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R3</b> , Baden-Württemberg <b>R1</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Potentiell ist von keiner Nutzung als Nahrungs- oder Lebensraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	○		<b>H:</b> Nährstoffreiche, stehende oder langsamfließende Gewässer unterschiedlicher Ausbildung. Die Brut findet auch auf sehr kleinen Verlandungsflächen statt. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>RV</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> Bisher kein Nachweis. Vorkommen aufgrund fehlender Lebensräume sehr unwahrscheinlich. Keine Beeinträchtigung zu erwarten. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	○		<b>H:</b> 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. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> 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
<b>Amphibia</b>	<b>Lurche</b>			
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	○		<b>H:</b> Laichplätze sind vegetationsarme, gut besonnte meist flache pfützenartige Gewässer. Lebensraum sind weniger intensiv bzw. sporadisch genutztes Offenland (Magerrasen, Ackersäume und -brachen, Abbaugeb.). Entlang Rhein, Neckar, Donau, darüber hinaus nur zerstreut vorkommend. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> 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>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	○		<b>H:</b> Laichplätze sind vegetationsarme, gut besonnte meist flache Gewässer. Lebensraum sind weniger

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				intensiv bzw. sporadisch genutztes Offenland (Mager- rasen, Weinberge, Abbaugelände). <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkom- men im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraum- strukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewert- et. Kein Verbotstatbestand
<i>Pelobatus fuscus</i>	Knoblauchkröte	○		<b>H:</b> Laichplätze sind gut besonnte, vegetationsfreie und dauerhaft wasserführende Weiher oder Teiche. Land- lebensraum in trockenwarmem Offenland mit gut grab- baren Böden (Sand, Löss), z.B. Spargeläcker. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkom- men im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraum- strukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewert- et. Kein Verbotstatbestand
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasser- frosch	○		<b>H:</b> Besonnte, vegetationsreiche und nährstoffärmere Tümpel und fischfrei- bis fischarme Weiher und Teiche sind die Laichgewässer. Wenig intensiv genutztes Of- fenland, wie Wiesen und deren Brachen sowie Wälder in Gewässernähe stellen Landlebensräume dar. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>RG</b> , Baden-Württemberg <b>RG</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkom- men im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraum- strukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewert- et. Kein Verbotstatbestand
<b>Reptilia</b>	<b>Kriechtiere</b>			
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse		○	<b>H:</b> Extensiv oder ungenutztes Offenland sowie größere Auflichtungen in Wäldern, Brachen, Säumen, Hecken, strukturreiche Gärten, Heiden und Mager- rasen. Mindestens kleinflächig müssen wärmebegünstigte Stellen zur Eiablage vorhanden sein. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R3</b> , Baden-Württemberg <b>RV</b> <b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen im nördlichen Bereich bei der Brachfläche um die Holzlagerflächen nicht auszuschließen. Eine Untersuchungsnotwendig- keit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet, da nördlich des Baugebiets Lebens- raumstrukturen erhalten bleiben und westlich des Ge- biets über geplante Ausgleichsflächen ein Ausweichen möglich ist. Kein Verbotstatbestand
<b>Lepidoptera</b>	<b>Schmetterlinge</b>			
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	○		<b>H:</b> Besonnte, nicht oder extensiv genutzte Wuchsorte von großblättrigen Ampferarten ( <i>Rumex crispus</i> , <i>R.</i> <i>obtusifolius</i> , <i>R. hydrolapathum</i> ). Meist ruderalisierte Feuchtwiesen, Gräben, Acker- und Wiesenbrachen sowie Ruderalflächen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b>

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				<b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen nicht zu vermuten. Kein Verbotstatbestand
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	○		<b>H:</b> Besonnte, ungemähte Bestände von Weideröschen ( <i>Epilobium</i> ) oder Nachtkerze ( <i>Oenothera</i> ) an Grabenrändern, Feuchtbrachen, Ruderalflächen, Abbaugeländen und Kahlschlägen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>V</b> , Baden-Württemberg <b>V</b> <b>E:</b> Es liegt kein Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet vor. Ein Vorkommen ist eher als unwahrscheinlich einzuschätzen.
<b>Odonata</b>	<b>Libellen</b>			
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	○		<b>H:</b> Langsam fließende, sauerstoffreiche, kalkreiche, sommerwarme Wiesenbäche und -gräben sowie schmale Rinnsale, Quellabflüsse und Schlenken in Kalkquellmooren sind Habitate der Libelle. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R1</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> 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>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	○		<b>H:</b> Wärmebegünstigte Stillgewässer sowie Gräben, Kanäle, Altwasser und Flussbuchten sind typische Habitate. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R1</b> , Baden-Württemberg <b>RD</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<b>Coleoptera</b>	<b>Käfer</b>			
<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	○		<b>H:</b> 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.. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R1</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> 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
<b>Mollusca</b>	<b>Weichtiere</b>			
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	○		<b>H:</b> Pflanzenreiche, klare meist kalkreiche, ständig wasserführende Stillgewässer und Gräben. Bevorzugt werden Altwasser, Verlandungszonen von Seen oder gut strukturierte Wiesengräben. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R1</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Po	Nw	Notiz
				vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet.
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel /kleine Flussmuschel	○		<p><b>H:</b> Bäche und Flüsse mit einem durchlässigen und ausreichend mit Sauerstoff versorgten Lückensystem des Gewässergrunds (Gewässergüte 2). Auf sandigen bis feinkiesigen Substraten. Zur Verbreitung ist Fischbestand essentiell.</p> <p><b>Rote Liste:</b>  Deutschland <b>R1</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet.</p>

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

4. **Einschätzung zu Vorkommen und zur Betroffenheit besonders geschützter Arten im geplanten Baugebiet „Industriegebiet II“ Gemeinde Friesenheim**

Unter Berücksichtigung der Liste besonders geschützter Arten nach Trautner 2006 und der Ergebnisse der Begehungen 2015 erfolgt eine Einschätzung. In der folgenden Liste sind die streng geschützten Arten nicht berücksichtigt. Bei den Vogelarten sind nur Arten des Zielartenkatasters sowie seltene oder gefährdete Arten aufgeführt. Grundsätzlich sind alle nicht als streng geschützt eingestuft europäischen Vogelarten besonders geschützte Arten.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
<b>Aves</b>	<b>Vögel</b>	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	<p><b>H:</b> Brutvogel offener, extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Mosaik aus Acker- und Wiesenflächen. Starker Rückgang durch Intensivierung der Landwirtschaft.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland -, Baden-Württemberg <b>R5</b>  <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Brutbestand zu vermuten (zu intensive Bewirtschaftung). Potentiell ist nur von einer partiellen und temporären Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Anas crecca</i>	Krickente	<p><b>H:</b> Eutrophe, flache Niedrigungsgewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel, z.T. auch in Gräben und Fischteichen. Verbreitungsschwerpunkt Oberrheinebene, Alpenvorland mit Donautal und Bodensee.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland -, Baden-Württemberg <b>R1</b>  <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	<p><b>H:</b> Der Graureiher bevorzugt feuchte Wiesen, Flussufer, Seen und Meeresufer. Nistet in Kolonien auf hohen Bäumen.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland -, Baden-Württemberg -  <b>E:</b> 1 Tier wurde bei Nahrungssuche beobachtet. Potentiell ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	<p><b>H:</b> Eutrophe, flache Niedrigungsgewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel, z.T. auch in Gräben und Fischteichen. Verbreitungsschwerpunkt Oberrheinebene, Alpenvorland mit Donautal und Bodensee.</p> <p><b>Rote Liste:</b></p>

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		<p>Deutschland -, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	<p><b>H:</b> Bevorzugt lichte Laub- und Laubmischwälder und größere Feldgehölze in der offenen Landschaft. Auch Parkanlagen, große Friedhöfe und Gartengebiete. Als Brutschmarotzer ist er auf Wirtsvögel (vor allem Bachstelze, Teichrohrsänger, Rotkehlchen)</p> <p><b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R5</b>, Baden-Württemberg <b>R5</b></p> <p><b>E:</b> . Im Untersuchungsgebiet ist nur von einer partiellen Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	<p><b>H:</b> Brutvogel offener, extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Mosaik aus Acker- und Wiesenflächen. Starker Rückgang durch Intensivierung der Landwirtschaft.</p> <p><b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Brutbestand zu vermuten. Potentiell ist nur von einer partiellen und temporären Nutzung als Nahrungsraum auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	<p><b>H:</b> Eutrophe, flache Niedrigungsgewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel, z.T. auch in Gräben und Fischteichen. Verbreitungsschwerpunkt Oberrheinebene, Alpenvorland mit Donautal und Bodensee.</p> <p><b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>3</b>, Baden-Württemberg <b>R2</b></p> <p><b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<b>Amphibia</b>	<b>Lurche</b>	
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	<p><b>H:</b> Besiedelt nahezu alle Landlebensräume, hauptsächlich jedoch Waldbestände und halboffene Landschaften mit Hecken und Feldgehölzen. Die Erdkröte ist heute die häufigste Amphibienart Europas.</p> <p><b>Rote Liste:</b> Deutschland -, Baden-Württemberg <b>R5</b></p> <p><b>E:</b> Es besteht ein aktueller Nachweis über 2 adulte Tiere im Bereich der Hochstaudenbrache bei der Holzlagerfläche. Durch die Aufwertung des Grabenbereichs am Westrand des Baugebiets gibt es Ausweichmöglichkeit. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>
<b>Reptilia</b>	<b>Kriechtiere</b>	
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	<p><b>H:</b> Die Ringelnatter ist zwar deutlich an Gewässer gebunden, nutzt aber ein weites Habitatspektrum. Fluss-</p>



Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
		landschaften, Feuchtgebiete, künstliche Gewässer. Auch trockene Habitate wie Steinbrüche, Kiesgruben, Weinberge und Magerrasen. Häufigste Schlangenart in Bad.-Wuertt. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R3</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> Es besteht kein aktueller Nachweis über Vorkommen im Gebiet. Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchung ist nicht erforderlich Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Salamandra salamandra</i>	Feuersalamander	<b>H:</b> Der optimale Lebensraum sind feuchte, von Quellächen durchzogene Laub- und Laubmischwälder im Hügel- und Bergland. Als Tagesverstecke bevorzugt er Orte mit kühlen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>V</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<b>Lepidoptera</b>	<b>Schmetterlinge</b>	
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	<b>H:</b> Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>3</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> 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	<b>H:</b> Auf artenreichen Brache- und Ruderalflächen, auf Magerrasen, an Dämmen und Böschungen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>3</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> 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 antiopa</i>	Trauermantel	<b>H:</b> Waldtäler und an Waldrändern. Gebüschreiche Trockenhänge auch auf feuchten Wiesen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R3</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> 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	<b>H:</b> Waldtäler und an Waldrändern. Gebüschreiche Trockenhänge auch auf feuchten Wiesen. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R3</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
<b>Odonata</b>	<b>Libellen</b>	
<i>Cordulegaster bidentata</i>	Gestreifte Quelljungfer	<b>H:</b> Art bewohnt quellnahen Bereich und Oberlauf von Waldbächen.. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R2</b> <b>E:</b> 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>Libellula depressa</i>	Plattbauchlibelle	<b>H:</b> Art bewohnt trockenfallende, flache Gewässer, aber auch künstliche Gewässer und Gräben. Sie gilt als Pionierart und ist häufig Erstbesiedler an einem neu entstandenen Kleingewässer. <b>Rote Liste:</b> Deutschland -, Baden-Württemberg - <b>E:</b> Die Art wurde am Graben westlich der Holzlagerfläche erfasst. Durch die Aufwertung des Grabenbereichs am Westrand des Baugebiets gibt es Ausweichmöglichkeit. Eine weitere Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Kleine Zangenlibelle	<b>H:</b> Art bewohnt mittlere Abschnitte bewaldeter Flüsse, aber auch künstliche Gewässer und Kiesgruben. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R2</b> , Baden-Württemberg <b>R3</b> <b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist ein Bestand eher unwahrscheinlich. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	<b>H:</b> Art bewohnt Stillgewässer und Moore. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R3</b> , Baden-Württemberg <b>R1</b> <b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand
<b>Apoidea</b>	<b>Bienen</b>	
<i>Andraena suerinensis</i>	Sandbiene	<b>H:</b> Art bewohnt Feldfluren, Ruderalstellen, Sand- und Kiesgruben. Als Nistsubstrat wird sandiger Boden bevorzugt. Nahrungspflanzen sind Kreuzblütler. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R1</b> , Baden-Württemberg <b>R1</b> <b>E:</b> 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>Osmia papaveris</i>	Mohn-Mauerbiene	<b>H:</b> Art bewohnt niedrigwüchsiges Grasland, vegetationsarme Wegränder; auch warme Sandgruben. <b>Rote Liste:</b> Deutschland <b>R1</b> , Baden-Württemberg <b>R1</b> <b>E:</b> 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>Systropha</i>	Grosse Spiralhorn-	<b>H:</b> Feldfluren und Weinberge. Als Nistplätze dienen vor

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Notiz
<i>planidens</i>	biene	<p>allen unbefestigte Feldwege und schütter bewachsene Böschungen. Als Wirtspflanze kommt fast ausschließlich Ackerwinde in Frage.</p> <p><b>Rote Liste:</b>            Deutschland <b>R1</b>, Baden-Württemberg <b>R1</b>  <b>E:</b> Aufgrund der derzeitigen Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet ist kein Bestand zu vermuten. Eine Untersuchungsnotwendigkeit ist nicht gegeben. Die Beeinträchtigung wird als gering bewertet. Kein Verbotstatbestand</p>

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

## 5. 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) 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 Entwick-*

*lungsformen 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 29 Arten streng geschützt.

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

### **Fledermäuse**

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

Alle 4 Arten können im Bereich der bestehenden Ortsbebauung Wohnstuben oder Sommerquartiere besitzen.

Wohnstuben oder Überwinterungsquartiere im bestehenden Industriegebiet sind nicht wahrscheinlich.

### **Avifauna**

Als streng geschützte Vogelart kommt der Mäusebussard als Nahrungsgast im Gebiet vor. Der Graureiher als seltene, besonders geschützte Art kommt ebenfalls vor. Wiesenbrüter konnten nicht beobachtet werden. Sie besitzen im Gebiet aktuell ungünstige Lebensraumbedingungen (zu intensive Bewirtschaftung der sehr geringen Grünlandfläche).

Alle genannten streng geschützten und besonders geschützten Vogelarten nutzen den Hochstauden-, Röhrich- und Gehölzbestand sowie die Ackerflächen sporadisch als Nahrungsraum. Sie werden durch die geplante Maßnahme wenig beeinträchtigt und können auf die im Norden vorhandenen Offenlandflächen ausweichen, so dass der vorhandene Vogelbestand erhalten bleiben kann.

### **Amphibien und Reptilien**

Im Bereich der Holzlagerfläche konnten Erdkröten (2 adulte Tiere) beobachtet werden. Das Vorkommen von Zauneidechsen wird für den nordwestlichen Randbereich entlang der Bahn und für die Brachfläche um den Holzlagerplatz nördlichen Teil des

Planungsgebiet angenommen. Eine konkrete Beobachtung erfolgte jedoch nicht. Die Erdkröte und eventuell weitere potentiell betroffene Amphibien können in die als Ausgleichsmaßnahme geplanten renaturierten Grabenbereiche am West- und Nordrand des Baugebiets ausweichen.

Im Bereich der Grabenaufweitungen ist außerhalb von Feuchtstrukturen eine vegetationsarme Fläche anzulegen. Hier kann Lebensraum für die Zauneidechse entstehen. Lesesteinhaufen und Totholzhaufen werden als Strukturelemente eingerichtet. Vor den Lesesteinhaufen/Steinriegel werden Sandflächen eingebracht, die zur Eiablage dienen. Die Totholzhaufen dienen als Versteckplätze. Die Maßnahmen sollten als CEF-Maßnahme zeitlich der Baugebietserschließung vorgezogen werden.

### **Libellen**

Im Bereich des Grabensystems mit Röhricht und Gehölzen südwestlich der Holzlagfläche konnte die Plattbauchlibelle (*Libellula depressa*) beobachtet werden. Eine Gefährdung des Lebensraums besteht nicht da die Art, sowie andere potentiell vorkommenden Libellenarten in die als Ausgleichsmaßnahme geplanten renaturierten Grabenbereiche am West- und Nordrand des Baugebiets ausweichen können.

### **Tagfalter, Wildbienen, Muscheln**

Für die streng und besonders geschützten Tagfalterarten, Wildbienen, Muscheln und Käfer mit potentiell Vorkommen sind die aktuellen Lebensraumausbildungen im Gebiet von geringerer Bedeutung.

Durch die geringe Ausbildung von Wirtschaftsgrünland ist ein Vorkommen streng und besonders geschützter Tagfalter (Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Grosser Feuerfalter) nicht gegeben.

### **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 Erdkröte und eventuell weitere potentiell betroffene Amphibien, sowie Libellen können in die als Ausgleichsmaßnahme geplanten renaturierten Grabenbereiche am West- und Nordrand des Baugebiets ausweichen.

Im Bereich der Grabenaufweitungen ist außerhalb von Feuchtstrukturen eine vegetationsarme Fläche anzulegen. Hier kann Lebensraum für potentiell vorhandene Zauneidechse entstehen. Die Maßnahmen sollten als CEF-Maßnahme zeitlich der Bau-

gebietserschließung vorgezogen werden.

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

Freiburg-Opfingen 24.09.2015

Roland Kelling

## 6. 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 Bannwälder. Holzbewohnende Käfer, Laufkäfer und Vögel. Mitteilungen der FVA Bad.-Württ. 203: 44-117
- BENSE, U. (2002) Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 74: 309-361
- BENSE, U. et al. (2000) Die Käfer der Markgräfler Trockenaue. In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg. Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 347-460
- BRAUNS, A. (1976) Taschenbuch der Waldinsekten. Grundriß einer terrestrischen Bestands- und Standort-Entomologie. Bd. 2. Ökolog. Freiland-Differenzialdiagnose. Bildteil. 3.Aufl. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart : 444-817
- BRECHTEL, F. & KOSTENBADER, H. (2002) Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs Ulmer Verlag Stuttgart 632 pp.
- BRINKMANN, R. et al. (2005) Neubau der B 31 West Breisach - Freiburg II. BA Gottenheim - Breisach. Erfassung und Bewertung der Fledermausvorkommen im Bereich Ihringen/Wasenweiler und Konfliktanalyse. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidium Freiburg Ref. 44 : 77 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.
- GEPP, J. & HÖLZEL, H. (1996) Ameisenlöwen und Ameisenjungfern. Myrmeleonidae Westarp, Spektrum Akademischer Verlag (Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 589 (Reprint) Magdeburg, Heidelberg : 108 pp.
- GLÖER, P. et al. (1992) Süßwassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung. Hamburg. 10. erw. Auflage : 111 pp.
- GRUNER, H.-E. (1970) Crustacea - Krebse. - In: Exkursionsfauna von Deutschland Wirbellose I Stresemann (Hrsg.) Volk & Wissen, Berlin 1: 394-450
- 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-



- 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.
- KRETZSCHMAR, F. (2000) Zur Fledermausfauna der Trockenaue unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung für die Flughautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). In: Vom Wildstrom zur Trockenaue. Natur u. Geschichte d. Flusslandschaft am südl. Oberrhein. LfU Bad.-Württ. (Hrsg.) Verlag Regionalkultur Ubstadt-Weiher 183-194
- 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
- LAUFER, H. et al. (2005) Neubau der B 31 West Breisach - Freiburg II. BA Gottenheim - Breisach. Untersuchungen zur Amphibien- und Reptilienfauna. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidium Freiburg Ref. 44 : 35 pp.
- LfU (2003) Handbuch zur Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Version 1.0 Fachdienst Naturschutz. Naturschutz Praxis 467 pp.
- NÄHRIG, D. & HARMS, K.-H. (2003) Rote Liste und Checklisten der Spinnentiere (Arachnida) Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 7: 199 pp.
- 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.
- PHILIPPI, G. (1996) Scrophulariaceae. In: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Ulmer Verlag Stuttgart 5: 255-358
- RECK, H. & KAULE, G. (1993): Straßen und Lebensräume. Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik 654: 230 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
- Regierungspräsidium Freiburg (Hrsg.) (1998) Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg. Thorbecke, Sigmaringen : 636 pp.
- RIEDER, N. & ROHRER, P. (1982) Über die Möglichkeit der Wiederansiedlung des Bibers (*Castor fiber* L.) in Südwestdeutschland. Carollina, Karlsruhe 40: 91-94
- RUPP, L. (1981): Ökologisch-Faunistische Untersuchungen der Carabiden- Araneidenfauna in Maiskulturen und ihre Beeinflussung durch Bodeninsektizide. Diplomarbeit Universität Freiburg i. Br. : 175 pp.

- 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
- SPÄTH, V. (1990): Biotopverbesserung in der Landwirtschaft am Beispiel des Feldhasen (*Lepus europaeus* Pallas). Beihefte zum Naturschutzforum 1, 1990. Deutscher Bund f. Vogelschutz. Deutscher Naturschutzverband Landesverband Baden-Württemberg e.V.: 59 pp.
- SPITZNAGEL, A. & KLINK, R. (1998) Neubau der B 31 West Breisach - Freiburg II. BA Gottenheim - Breisach. Umweltverträglichkeitsstudie. Ornithologische Sonderuntersuchung Unveröff. Gutachten Regierungspräsidium Freiburg Ref. 44 : 46 pp.
- SSYMANK, A. (2003) 4 Käfer (Insecta, Coleoptera) der FFH-Richtlinie. -In: 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. 69/1: 347-351
- 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. & BRÄUNICHE, 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.
- TROSCHEL, 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

## **7. Anhang**

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

Tabelle 2: Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums streng geschützter Arten

## Artenschutzrechtliche Voruntersuchung zu Baugebiet "Industriegebiet II" Friesenheim

### Tabelle 1: Auswertung Zielartenkataster-Informationssystem Baden-Württ.

Gemeindebezogene Auswertung ZAK-  
Informationssystem für Friesenheim

Brutvögel (Aves)		Untersuchungsrelevanz 1
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW		
Grauhammer;Emberiza calandra;1;LA;;;NR;2		Streng geschützte Art
Haubenlerche;Galerida cristata;1;LA;;;NR;1		Streng geschützte Art
Kiebitz;Vanellus vanellus;1;LA;;;NR;2		Streng geschützte Art
Knäkente;Anas querquedula;3;LA;;;NR;1		Streng geschützte Art
Krickente;Anas crecca;3;LA;1;;NR;1		Besonders geschützte Art
Wachtelkönig;Crex crex;3;LA;1;ja;NR;1		Streng geschützte Art
Zwergtaucher;Tachybaptus ruficollis;1;N;;;ZAK;2		Besonders 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
Kuckuck;Cuculus canorus;1;N;;;ZAK;3		Besonders geschützte Art
Rebhuhn;Perdix perdix;1;LA;1;;NR;2		Besonders geschützte Art
Tafelente;Aythya ferina;1;LB;;;NR;2		Besonders geschützte Art
Teichhuhn;Gallinula chloropus;1;N;;;ZAK;3		Streng geschützte Art
Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia)		Untersuchungsrelevanz 1
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW		
Knoblauchkröte;Pelobates fuscus;1;LA;1;IV;NR;2		Streng geschützte Art
Amphibien und Reptilien (Amphibia und Reptilia)		Untersuchungsrelevanz 2
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW		
Feuersalamander;Salamandra salamandra;1;N;;;ZAK;3		Besonders geschützte Art
Kleiner Wasserfrosch;Rana lessonae;1;N;;IV;ZAK;G		Streng geschützte Art
Kreuzkröte;Bufo calamita;1;LB;1;IV;NR;2		Streng geschützte Art
Ringelnatter;Natrix natrix;1;N;;;ZAK;3		Besonders geschützte Art

Wechselkröte;Bufo viridis;1;LB;1;IV;NR;2			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
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
Tagfalter und Widderchen (Lepidoptera)		Untersuchungsrelevanz 3	
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW			
Großer Fuchs;Nymphalis polychloros;3;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
Biber;Castor fiber;1;LB;1;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;;IIIV;ZAK;2			Streng geschützte Art
Kleiner Abendsegler;Nyctalus leisleri;1;N;;IV;ZAK;2			Streng geschützte Art
Libellen (Odonata)*		Untersuchungsrelevanz n.d.	
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW			
Gefleckte Heidelibelle;Sympetrum flaveolum;1;LA;1;;ZAK;1			Besonders geschützte Art
Gestreifte Quelljungfer;Cordulegaster bidentata;2;N;1;;ZAK;2			Besonders geschützte Art
Grüne Flussjungfer;Ophiogomphus cecilia;1;LB;1;I	IV;ZAK;1		Streng geschützte Art
Helm-Azurjungfer;Coenagrion mercuriale;1;LB;1;II;ZAK;2!			Streng geschützte Art
Kleine Zangenlibelle;Onychogomphus forcipatus;1;N;1;;ZAK;3!			Besonders geschützte Art

Wildbienen (Hymenoptera)*	Untersuchungsrelevanz n.d.		
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW			
Große Spiralthornbiene;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			
Bunter Glanzflachläufer;Agonum viridicupreum;1;LB;1;-;ZAK;2			
Deutscher Sandlaufkäfer;Cylindera germanica;3;LA;1;-;ZAK;1			Streng geschützte Art
Erzgrauer Uferläufer;Elaphrus aureus;1;LB;1;-;ZAK;2			
Grüngestreifter Grundläufer;Omophron limbatum;1;LB;1;-;ZAK;2			
Länglicher Ahlenläufer;Bembidion elongatum;1;z;1;-;ZAK;V			
Rötlicher Scheibenhals-Schnellläufer;Stenolophus skrimshiranus;1;LA;1;-;ZAK;1			
Sandufer-Ahlenläufer;Bembidion monticola;1;N;1;-;ZAK;3			
Schwarzblauer Ahlenläufer;Bembidion atrocaeruleum;1;N;1;-;ZAK;3			
Schwemmsand-Ahlenläufer;Bembidion decoratum;1;z;1;-;ZAK;V			
Spitzdecken-Ahlenläufer;Bembidion ascendens;1;N;1;-;ZAK;3			
Waldbach-Ahlenläufer;Bembidion stomoides;1;LB;1;-;ZAK;3			
Ziegelroter Flinkläufer;Trechus rubens;4;LB;1;-;ZAK;2			
Zierlicher Grabläufer;Pterostichus gracilis;1;LB;1;-;ZAK;2			
Weichtiere (Mollusca)*	Untersuchungsrelevanz n.d.		
dt. Name;Name wiss.;Vorkommen;ZAK- Status;ZIA;Status EG;Bezugsraum;RL-BW			
Bachmuschel/Kleine Flussmuschel;Unio crassus;1;IV;ZAK;1!			Streng geschützte Art
Zierliche Tellerschnecke;Anisus vorticulus;4;LA;;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			
Haselmaus;Muscardinus avellanarius;1;;;IV;ZAK;G			Streng geschützte Art
Nachtkerzenschwärmer;Proserpinus proserpina;1;;;IV;ZAK;V			Streng geschützte Art
Zwergfledermaus;Pipistrellus pipistrellus;1;;;IV;ZAK;3			Streng geschützte Art
<b>Erläuterung der Abkürzungen und Codierungen</b>			

*Von diesen Tierartengruppen sind ausschließlich die Zielorientierten Indikatorarten sowie alle Zielarten der Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie im Programmablauf berücksichtigt.				
<b>Untersuchungsrelevanz</b>				
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."				
<b>Vorkommen (im Bezugsraum):</b>				
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)."				

<b>ZAK Status (landesweite Bedeutung der Zielarten – aktualisierte Einstufung, Stand 2005):</b>				
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)."				
<b>ZIA (Zielorientierte Indikatorart):</b>				
Zielarten mit besonderer Indikatorfunktion, für die in der Regel eine deutliche Ausdehnung ihrer Vorkommen anzustreben ist; detaillierte Erläuterungen siehe Materialien: Einstufungskriterien).				
<b>Bezugsraum (Bezugsebene für die Verbreitungsanalyse der Zielart):</b>				
ZAK;ZAK-Bezugsraum				
NR;Naturraum 4. Ordnung				
<b>RL BW: Gefährdungskategorie in der Roten Liste Baden-Württembergs (Stand 5/2005)</b>				



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**  
 Untersuchung Baugebiet „Industriegebiet II“ Friesenheim  
 Dipl. Biol. Roland Klink

23. September 2015

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<b>Pteridophyta et Spermatophyta</b>	<b>Farn- u. Blütenpflanzen</b>						
<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			
<b>Lichenes</b>	<b>Flechten</b>						
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	x	x				
<b>Mammalia pars</b>	<b>Säugetiere (Teil)</b>						

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Castor fiber</i>	Biber	x	x	x			ZAK; kein Nachweis
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	x	x				
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	x	x				
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	x	x				
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		x		○		ZAK; kein Nachweis
<b>Chiroptera</b>	<b>Fledermäuse</b>						
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus		x				
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus		x				
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus		x		○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Myotis bechsteini</i>	Bechsteinfledermaus				○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Myotis brandti</i>	Große Bartfledermaus		x		○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x					
<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus			x			
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus			x			
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus			x			
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus				○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler			x			
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	x					
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus			x			
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus				○		ZAK, Nahrungsg.; kein Nachweis
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x					
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr			x			
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	x	x				
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus		x				
<b>Aves</b>	<b>Vögel</b>						
<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 oratrix</i>	Doppelgelbkopfamazone		x				
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente				○		ZAK; kein Nachweis
<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			x			
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente		x				
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel			x			
<i>Bubo bubo</i>	Uhu		x				
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard					●	Nachweis als Nahrungsgast
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker			x			
<i>Carduelis citrinella</i>	Zitronenzeisig			x			
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer			x			
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch			x			
<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				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Weißrückenspecht	x	x				
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	x	x				
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	x					
<i>Emberiza calandra</i>	Graumammer				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer			x			

Art	Deutsche Bezeichnung	Na	Ve	Le	Po	Nw	Notiz
<i>Emberiza cirius</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				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine			x			
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn				○		ZAK; kein Nachweis
<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			x			
<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			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>	Flussseeschwalbe			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
<b>Amphibia</b>	<b>Lurche</b>						
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtsheiferkröte			x			
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauch-Unke			x			
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch			x			
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch			x			
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch			x			
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	x	x	x			
<i>Triturus cristatus</i>	Kammmolch			x			
<b>Reptilia</b>	<b>Reptilien</b>						
<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>	Aspiviper	x	x				
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	x	x				
<b>Lepidoptera</b>	<b>Schmetterlinge</b>						
<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 contiguararia</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				o		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			x			
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Zweibrütiger Würfeldickkopffalter			x			
<i>Pyrgus cirsi</i>	Spätsommer-Dickkopffalter	x	x				
<i>Shargacucullia caninae</i>	Hundsbraunwurz-Mönch			x			
<i>Spaelotis clandestina</i>	Fehrenbachs Erdeule		x				BW nur bis 1930
<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholzflechten-Spanner			x			
<i>Zygaena angelicae elegans</i>	Elegans-Widderchen	x	x				
<b>Coleoptera</b>	<b>Käfer</b>						
<i>Acmaeodera degener</i>	Achtzehnleckiger Ohnschild-Prachtkäfer	x	x				
<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Kurzschrüter			x			
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer			x			
<i>Carabus nodulosus</i>	Schwarzer Grubenlaufkäfer	x	x	x			
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock			x			
<i>Clerus mutillarius</i>	Eichen-Buntkäfer			x			
<i>Cylindera arenaria viennensis</i>	Wiener Sandlaufkäfer	x	x				
<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer				○		ZAK; kein Nachweis
<i>Dicerca furcata</i>	Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer	x	x	x			
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	x	x				
<i>Eurythyrea quercus</i>	Eckschildiger Glanzprachtkäfer	x	x				
<i>Gnorimus variabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	x	x				
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer			x			
<i>Megopis scabricornis</i>	Körnerbock			x			
<i>Meloe autumnalis</i>	Blauschimmernder Maiwurmkäfer	x		x			
<i>Meloe cicatricosus</i>	Narbiger Maiwurmkäfer	x					
<i>Meloe decorus</i>	Violetthalsiger Maiwurmkäfer	x					
<i>Meloe rugosus</i>	Mattschwarzer Maiwurmkäfer			x			
<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock			x			
<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock			x			
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit			x			



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

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

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
x	trifft nicht zu
○	potentiell vielleicht möglich
●	potentiell zu erwarten/Nachweis vorhanden
ZAK	Gemarkungsbezogene Zielart im Zielartenkataster Bad.-Württ. (vgl. Tab.1)