

Erweiterung Kieswerk Waghäusel-Wiesental

- Wildbienen -

Auftraggeber:

arguplan GmbH
Vorholzstr. 7
76137 Karlsruhe

Auftragnehmer:

Büro Schanowski
Lilienstraße 6
77880 Sasbach

Oktober 2020

Bearbeiter:

Dr. Sabrina Krausch
Arno Schanowski

19.10.2020

Büro Schanowski
Lilienstraße 6
77880 Sasbach

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	2
2	Methodik.....	2
3	Ergebnisse	3
4	Bewertung	5
5	Empfehlungen	8
6	Literatur	9

1 Einleitung

Im Rahmen der Planungen zur Erweiterung des Kieswerks Waghäusel-Wiesental waren unter anderem Untersuchungen zur Wildbienenfauna notwendig. Die Ergebnisse dieser in der Vegetationsperiode 2020 durchgeführten Untersuchung werden im Folgenden vorgestellt.

2 Methodik

Die erfolgte bei günstiger Witterung durch gezielte Beobachtung und Netzfänge an Nahrungs- und Nistrequisiten im Rahmen von fünf Begehungsterminen in vier Probeflächen (Abb. 1). Die Begehungstermine waren der 25. April, 16. Mai, 13. Juni, 18. Juli und 15. August 2020.

Bei nicht eindeutig im Gelände bestimmbaren Arten wurden Belegtiere der Natur entnommen, fachgerecht präpariert und determiniert. Die wissenschaftliche Benennung der Wildbienenarten (bzw. -gattungen) folgt SCHEUCHL & SCHWENNINGER (2015). Grundlage für die Ermittlung des Gefährdungsstatus waren für Baden-Württemberg WESTRICH et al. (2000) und für Deutschland WESTRICH et al. (2011).



Abb. 1: Lage und Abgrenzung der untersuchten Flächen. Kartengrundlage: Google Maps.

3 Ergebnisse

Insgesamt wurden bei den fünf Begehungen 71 Wildbienenarten bzw. -taxa nachgewiesen (Tabelle im Anhang). Von diesen sind in der Roten Liste Baden-Württembergs (WESTRICH et al. 2000) eine Art als „Aussterben bedroht“ (Kategorie 1), neun als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) und acht als „gefährdet“ (Kategorie 3) aufgeführt (Tab. 1). In die Vorwarnliste wurden elf Arten aufgenommen.

In der bundesweiten Roten Liste (WESTRICH et al. 2011) findet sich eine „stark gefährdete“ Art. 15 Arten gelten als „gefährdet“. Bei einer Art wird eine Gefährdung angenommen (Kategorie „G“), jedoch durch die Autoren keine Zuordnung zu einer bestimmten Gefährdungsstufe getroffen. Sechs Arten stehen auf der Vorwarnliste für Deutschland.

Vier der nachgewiesenen Arten wurden in das Artenschutzprogramm des Landes Baden-Württemberg (ASP) aufgenommen.

Alle Bienenarten sind nach Bundesartenschutzverordnung „besonders geschützt“.

Tab. 1: Naturschutzfachlich wertgebende Wildbienenarten und ihre Gefährdungseinstufung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste		Individuen	
		BW	D	♂	♀
<i>Andrena agillissima</i> (Scopoli, 1770)	Senf-Blauschillersandbiene	2	3		2
<i>Andrena barbilabris</i> (Kirby, 1802)	Bärtige Sandbiene	3	V	2	
<i>Andrena humilis</i> Imhoff, 1832	Gewöhnliche Dörnchensandbiene	V	V		1
<i>Anthidiellum strigatum</i> (Panzer, 1805)	Zwerggarzbiene	V	V		1
<i>Anthidium punctatum</i> Latreille, 1809	Weißfleckige Wollbiene	3	V		1
<i>Anthophora bimaculata</i> (Panzer, 1798)	Dünen-Pelzbiene	2	3		1
<i>Bombus humilis</i> Illiger, 1806	Veränderliche Hummel	V	3	1	
<i>Bombus sylvarum</i> (Linnaeus, 1761)	Bunte Hummel	V	V	1	1
<i>Colletes fodiens</i> (Geoffroy, 1785)	Filzbindige Seidenbiene	2	3	5	5
<i>Colletes similis</i> Schenck, 1853	Rainfarn-Seidenbiene	V		2	5
<i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabricius, 1793)	Dunkelfransige Hosenbiene	3		4	3
<i>Halictus confusus</i> Smith, 1853	Verkannte Goldfurchenbiene	V			1
<i>Halictus leucaheneus</i> Ebmer, 1972	Sand-Goldfurchenbiene	3	3	4	31
<i>Halictus quadricinctus</i> (Fabricius, 1776)	Vierbindige Furchenbiene	2	3	5	20
<i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1789)	Gelbbindige Furchenbiene	V		7	13
<i>Halictus sexcinctus</i> (Fabricius, 1775)	Sechsbindige Furchenbiene	V	3	13	2
<i>Halictus submediterraneus</i> (Pauly, 2015)	Südliche Goldfurchenbiene	2	3	1	12
<i>Hylaeus variegatus</i> (Fabricius, 1798)	Rote Maskenbiene	3	3	4	9
<i>Lasioglossum aeratum</i> (Kirby, 1802)	Sandrasen-Schmalbiene	2	3		1
<i>Lasioglossum brevicorne</i> (Schenck, 1869)	Kurzfühler-Schmalbiene	2	3		4
<i>Lasioglossum costulatum</i> (Kriechbaumer, 1873)	Glockenblumen-Schmalbiene	3	3		1
<i>Lasioglossum glabriusculum</i> (Morawitz, 1872)	Dickkopf-Schmalbiene	V		2	2
<i>Lasioglossum interruptum</i> (Panzer, 1798)	Schwarzrote Schmalbiene	3	3		1
<i>Lasioglossum lativentre</i> (Schenck, 1853)	Breitbauch-Schmalbiene	V	V		3
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i> (Kirby, 1802)	Vierfleck-Schmalbiene	2	3		1
<i>Megachile pilidens</i> Alfken, 1924	Filzzahn-Blattschneiderbiene	3	3	1	1
<i>Nomioides minutissimus</i> (Rossi, 1790)	Dünen-Steppenbiene	1	2	6	3
<i>Osmia brevicornis</i> (Fabricius, 1798)	Schöterich-Mauerbiene	2	G		2
<i>Xylocopa violacea</i> (Linnaeus, 1758)	Blauschwarze Holzbiene	V			3

Erläuterungen

BW = Rote Liste Baden-Württemberg (WESTRICH et al. 2000), D = Rote Liste für Deutschland (WESTRICH et al. 2011)

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste

Nahrungsrequisiten

Eine große Zahl von Wildbienenarten ist zur Versorgung der Brut auf mehr oder weniger spezifische Pollenquellen angewiesen. Dabei kann es sich um Pflanzenfamilien, -gattung bis hin zu bestimmten Arten handeln, an denen die Weibchen ausschließlich Pollen sammeln.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnten insgesamt zwölf spezialisierte Arten nachgewiesen werden (Tab. 2). Zwei Arten benötigen während ihrer Flugzeit zur Verproviantierung der Brutzellen ein ausreichendes Angebot blühender Kreuzblütler. Sechs Arten sind an die Familie der Korbblütler gebunden. Dabei zeigen sie Präferenzen für verschiedene Unterfamilien, so *Carduoideae* z.B. *Centaurea* spec. (Flockenblumen-Arten) und *Carduus* spec. (Distel-Arten), *Cichorioideae* z.B. *Cichorium intybus* (Wegwarte) bzw. *Asteroideae* z.B. *Tanacetum vulgare* (Gewöhnlicher Rainfarn). Zwei Arten dienen ausschließlich Glockenblumengewächse als Nahrungsquellen. An Schmetterlingsblütlern, wie *Vicia sepium* (Zaunwicke) oder *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee) sammeln zwei weitere Arten.

Tab. 2: Nachgewiesene Pollenspezialisten

Pollenquellen	Wissenschaftlicher Artname	Artenzahl
Brassicaceae (Kreuzblütler)	<i>Andrena agilissima</i> (Senf-Blauschillersandbiene) <i>Osmia brevicornis</i> (Schöterich-Mauerbiene)	2
Asteraceae (Korbblütler)	<i>Andrena humilis</i> (Gewöhnliche Dörnchensandbiene) <i>Colletes daviesanus</i> (Buckel-Seidenbiene) <i>Colletes fodiens</i> (Filzbindige Seidenbiene) <i>Colletes similis</i> (Rainfarn-Seidenbiene) <i>Dasypoda hirtipes</i> (Dunkelfransige Hosenbiene) <i>Heriades truncorum</i> (Gewöhnliche Löcherbiene)	6
Campanulaceae (Glockenblumengewächse)	<i>Chelostoma distinctum</i> (Langfransige Scherenbiene) <i>Lasioglossum costulatum</i> (Glockenblumen-Schmalbiene)	2
Fabaceae (Schmetterlingsblütler)	<i>Eucera nigrescens</i> (Mai-Langhornbiene) <i>Megachile ericetorum</i> (Platterbsen-Mörtelbiene)	2

Nistrequisiten

Ebenso wie hinsichtlich der Nahrungs- gibt es auch spezielle Ansprüche bezüglich der Nistrequisiten. Insgesamt 13 Arten waren zu verzeichnen, die ihre Nester nicht im Boden graben oder in dort vorhandenen Hohlräumen anlegen (Tab. 3).

Anthidiellum strigatum (Zwergharzbiene) errichtet Freibauten aus Harz, das sie an Nadelgehölzen, meist Kiefern sammelt. Sechs Arten nutzen vorhandene Hohlräume, meist verlassene Insektenfraßgänge in Totholz oder Spalten zwischen und unter Steinen, Mauerritzen etc. Zwei Arten, *Ceratina cucurbitina* (Schwarze Keulhornbiene) und *Hoplitis leucomelana* (Schwarzspornige Stängelbiene) nagen ihre Nistgänge in das Mark durrer Pflanzenstängel, beispielsweise von Wilden Karden, Brombeeren oder Holunder. Mit Ausnahme von *Hylaeus variegatus* (Rote Maskenbiene) können die nicht in der Tabelle aufgeführten drei Arten der Gattung *Hylaeus* (Maskenbienen) sowohl vorhandene Hohlräume beziehen als auch selbst Nistgänge nagen. *Xylocopa violacea* (Blauschwarze Holzbiene) wiederum nagt ihre Nistgänge selbst in nicht zu morsches Totholz.

Tab. 3: Arten mit speziellen Ansprüchen an die Nistrequisiten

Nistrequisit	Wissenschaftlicher Artname	Artenzahl
Harz	<i>Anthidiellum strigatum</i> (Zwergharzbiene)	1
Vorhandene Hohlräume; z. B. verlassene Insekten- gänge in Totholz, hohle Pflanzenstängel oder Spal- ten zwischen Steinen	<i>Anthidium punctatum</i> (Weißfleckige Wollbiene) <i>Chelostoma distinctum</i> (Langfransige Scherenbiene) <i>Heriades truncorum</i> (Gewöhnliche Löcherbiene) <i>Megachile ericetorum</i> (Platterbsen-Mörtelbiene) <i>Megachile pilidens</i> (Filzzahn-Blattschneiderbiene) <i>Osmia brevicornis</i> (Schöterich-Mauerbiene)	6
Dürre, markhaltige Pflan- zenstängel	<i>Ceratina cucurbitina</i> (Schwarze Keulhornbiene) <i>Hoplitis leucomelana</i> (Schwarzspornige Stängelbiene)	2
Morsches Totholz	<i>Xylocopa violacea</i> (Blauschwarze Holzbiene)	1

4 Bewertung

Die naturschutzfachliche Bewertung für die Wildbienen erfolgt in Anlehnung an SCHWENNINGER et al. (1996). Der in Tabelle 5 Bewertungsrahmen bezieht sich auf eine Untersuchungsintensität von mindestens fünf Begehungsterminen. Als Einstufungskriterium wird vor allem das Vorkommen der Rote-Liste-Arten herangezogen. Der Nachweis einer Art wird als „Vorkommen“ gewertet, wenn davon auszugehen ist, dass die Art in der zu beurteilenden Fläche geeignete Entwicklungsbedingungen, d. h. zumindest einen wichtigen Teillebensraum, vorfindet.

Bei Anwendung des Bewertungsrahmens ergibt sich für alle Probeflächen **mindestens die Wertstufe 7 „regionale Bedeutung“**. Dies kann auf alle Flächen übertragen werden, die aktuell nicht ackerbaulich genutzt werden, wie Blühflächen, Graswege, Wegbankette, Grünland, Brachen, Ruderalfluren. In Probefläche 3 (Wegbankette) wird aufgrund des Vorkommens von *Nomioides minutissimus* (Düne-Steppenbiene) sogar die **Wertstufe 8 „landesweite Bedeutung“** erreicht. Die Art wurde hier an zwei Terminen beim Blütenbesuch an *Berteroa incana* (Grau-kresse) beobachtet. Ob die Wegbankette auch als Nistplatz nutzt, ist unklar. Aufgrund der geringen Größe der Art ist zu erwarten, dass sich das Nisthabitat in der Nähe liegt, zumal mehrere Individuen, darunter auch Männchen protokolliert wurden.

Tab. 4: Wertgebende Arten in den verschiedenen Probeflächen und deren Wertstufe

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste		Probefläche			
		BW	D	1	2	3	4
<i>Andrena agilissima</i>	Senf-Blauschillersandbiene	2	3		x		
<i>Andrena barbilabris</i>	Bärtige Sandbiene	3		x			
<i>Andrena humilis</i>	Gewöhnliche Dörnchensandbiene	V	V		x		
<i>Anthidiellum strigatum</i>	Zwergharzbiene	V	V	x			
<i>Anthidium punctatum</i>	Weißfleckige Wollbiene	3	3		x		
<i>Anthophora bimaculata</i>	Dünen-Pelzbiene	2	3				x
<i>Bombus humilis</i>	Veränderliche Hummel	V	V	x			
<i>Bombus sylvorum</i>	Bunter Hummel	V	V	x			
<i>Colletes fodiens</i>	Filzbindige Seidenbiene	2	3	x			
<i>Colletes similis</i>	Rainfarn-Seidenbiene	V	V	x	x		
<i>Dasypoda hirtipes</i>	Dunkelfransige Hosenbiene	3	V	x			
<i>Halictus confusus</i>	Verkannte Goldfurchenbiene	V			x		
<i>Halictus leucaheneus</i>	Sand-Goldfurchenbiene	3	3	x	x	x	x
<i>Halictus quadricinctus</i>	Vierbindige Furchenbiene	2	3	x	x		x
<i>Halictus scabiosae</i>	Gelbbindige Furchenbiene	V		x	x		
<i>Halictus sexcinctus</i>	Sechsbündige Furchenbiene	V	3	x	x		
<i>Halictus submediterraneus</i>	Südliche Goldfurchenbiene	2	3	x	x	x	
<i>Hylaeus variegatus</i>	Rote Maskenbiene	3	3	x		x	
<i>Lasioglossum aeratum</i>	Sandrasen-Schmalbiene	2	3	x			
<i>Lasioglossum brevicorne</i>	Kurzfühler-Schmalbiene	2	3	x	x	x	
<i>Lasioglossum costulatum</i>	Glockenblumen-Schmalbiene	3	3	x			
<i>Lasioglossum glabriusculum</i>	Dickkopf-Schmalbiene	V	3	x		x	
<i>Lasioglossum interruptum</i>	Schwarzrote Schmalbiene	3	3				x
<i>Lasioglossum lativentre</i>	Breitbauch-Schmalbiene	V	3	x	x		
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i>	Vierfleck-Schmalbiene	2	2	x			
<i>Megachile ericetorum</i>	Platterbsne-Mörtelbiene		V				x
<i>Megachile pilidens</i>	Filzzahn-Blattschneiderbiene	3	3	x	x		
<i>Nomioides minutissimus</i>	Dünen-Steppenbiene	1	2			x	
<i>Osmia brevicornis</i>	Schöterich-Mauerbiene	2	G			x	x
<i>Xylocopa violacea</i>	Blauschwarze Holzbiene	V	V	x	x		
Artenzahl mit Gefährdungsstatus			1			1	
Artenzahl mit Gefährdungsstatus			2/G	6	4	3	3
Artenzahl mit Gefährdungsstatus			3	9	5	3	2
Artenzahl mit Gefährdungsstatus			V	6	3		1
Wertstufe				7	7	8	7

Erläuterungen

BW = Rote Liste Baden-Württemberg (WESTRICH et al. 2000), D = Rote Liste für Deutschland (WESTRICH et al. 2011)

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste

Tab. 5: Bewertungsrahmen Wildbienen

Wertstufe	Artenschutzbedeutung	Bewertungskriterien
sehr hoch (5)	9 gesamtstaatliche Bedeutung	- Vorkommen einer in der Roten Liste Deutschlands als "vom Aussterben bedroht" (RL 1) eingestuften Art oder - Vorkommen einer in Deutschland nachweislich sehr seltenen Art
	8 landesweite Bedeutung	- Vorkommen einer in der Roten Liste landesweit als "vom Aussterben bedroht" (RL 1) eingestuften Art oder - Vorkommen von mindestens acht in der Roten Liste landesweit als "stark gefährdet" (RL 2) oder „G“ eingestufte Arten
	7 regionale Bedeutung	- Vorkommen von zwei bis sieben in der Roten Liste landesweit als "stark gefährdet" (RL 2) oder „G“ eingestufte Arten oder - Vorkommen von mindestens acht in der Roten Liste landesweit als "gefährdet" (RL 3) eingestufte Arten.
hoch (4)	6 hohe Bedeutung	- Vorkommen einer in der Roten Liste landesweit als "stark gefährdet" (RL 2) oder „G“ eingestuften Art oder - Vorkommen von zwei bis sieben in der Roten Liste landesweit als "gefährdet" (RL 3) eingestufte Arten oder - Vorkommen einer in der Roten Liste landesweit als "gefährdet" (RL 3) eingestuften Art mit mindestens vier Vorwarnliste-Arten
mittel (3)	5 mittlere Bedeutung	- Vorkommen einer in der Roten Liste landesweit als "gefährdet" (RL 3) eingestuften Art mit höchstens drei Vorwarnliste-Arten oder - Vorkommen von mindestens vier Vorwarnliste-Arten oder - populationsbiologisch bedeutsame Vorkommen von landesweit ungefährdeten Arten
gering (2)	4 geringe Bedeutung	- Vorkommen von eins bis drei Vorwarnliste-Arten (Fehlen von Rote-Liste-Arten).
sehr gering (1)	3 sehr geringe Bedeutung	- Lediglich Vorkommen von ökologisch anspruchsvolleren Arten (Fehlen von Vorwarnliste-Arten)
	2 bedeutungslos	- Lediglich Vorkommen von Ubiquisten (Fehlen von ökologisch anspruchsvolleren Arten)
	1 nicht besiedelbar	- Flächen, die von Wildbienen nicht besiedelt werden können

5 Empfehlungen

Eine Minimierung der durch das geplante Vorhaben eintretenden Beeinträchtigung von Wildbienen ist nicht möglich. Derzeit vorhandene Lebensräume (Erdwege, Wegbankette, Grünland, Brachen, Gestrüpp, Hecken) werden temporär oder dauerhaft vollkommen zerstört, die Entwicklungsstadien dort nistender Wildbienen getötet.

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der im Rahmen der Untersuchung nachgewiesenen wertgebenden Arten und Nahrungsspezialisten zu verhindern, sollte mit der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen schon im Vorfeld des Eingriffs begonnen werden. Es sollten neue Habitate entwickelt und durch entsprechendes Pflegemanagement langfristig in einem günstigen Zustand erhalten werden. Dabei sollten auch die Ansprüche der aus dem Gebiet bekannten, aktuell aber nicht bestätigten *Hoplitis papaveris* (Mohnbiene) berücksichtigt werden.

Dementsprechend sollten Sandmagerrasen, ausdauernde, trockenwarme Ruderalfluren sowie in einem räumlich-zeitlich alternierenden System junge Ackerbrachen angelegt werden. In diesen Habitaten sollten die folgenden Nahrungsquellen angeboten werden:

Anchusa officinalis (Gemeine Ochsenzunge), *Berteroa incana* (Grau-Kresse), *Campanula rapunculus* (Rapunzel-Glockenblume), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carduus acanthoides* (Weg-Distel), *Centaurea cyanus* (Kornblume), *Centaurea jacea* (Wiesen-Flockenblume), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Cichorium intybus* (Wegwarte), *Coicya monensis* (Schnabelsenf), *Crepis capillaris* (Kleinköpfiger Pippau), *Daucus carota* (Wilde Möhre), *Echium vulgare* (Gewöhnlicher Natternkopf), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Hypochaeris radicata* (Gewöhnliches Ferkelkraut), *Jasione montana* (Berg-Sandglöckchen), *Knautia arvensis* (Acker-Witwenblume), *Leucanthemum vulgare* (Wiesen-Margerite), *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee), *Papaver rhoeas* (Klatschmohn), *Picris hieracioides* (Gewöhnliches Ferkelkraut), *Potentilla argentea* (Silber-Fingerkraut), *Potentilla neumanniana* (Frühlings-Fingerkraut), *Raphanus raphanistrum* (Hederich), *Reseda lutea* (Gelbe Resede), *Scabiosa columbaria* (Tauben-Skabiose), *Sinapis arvensis* (Ackersenf), *Tanacetum vulgare* (Gewöhnlicher Rainfarn), *Verbascum spec.* (Königskerzen-Arten), *Vicia cracca* (Vogel-Wicke) und *Vicia villosa* (Zottel-Wicke).

Die Konzeption und Umsetzung der Maßnahmen sollte fachlich begleitet und deren Erfolg kontrolliert werden.

6 Literatur

- SCHWENNINGER, H. R., KLEMM, M. & WESTRICH, P. (1996): Bewertung von Flächen für die Belange des Artenschutzes anhand der Wildbienenfauna. – VUBD-Rundbrief 17: 16-19
- WESTRICH, P.; FROMMER, U.; MANDERY, K.; RIEMANN, H.; RUHNKE, H.; SAURE, C. & VOITH, J. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands. – In: BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; BECKER, N.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 373-416.
- WESTRICH, P., SCHWENNINGER, H.R., HERRMANN, M., KLATT, M., KLEMM, M., PROSI, R., SCHANOWSKI, A. (2000): Rote Liste der Bienen Baden-Württembergs, Naturschutz-Praxis, Artenschutz 4.

ANHANG

Gesamtartenliste Wildbienen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste		Individuen	
		BW	D	♂	♀
<i>Andrena agilissima</i> (Scopoli, 1770)	Senf-Blauschillersandbiene	2	3		2
<i>Andrena barbilabris</i> (Kirby, 1802)	Bärtige Sandbiene	3	V	2	
<i>Andrena cineraria</i> (Linnaeus, 1758)	Grauschwarze Düstersandbiene i.W.S.				1
<i>Andrena dorsata</i> (Kirby, 1802)	Rotbeinige Körbchensandbiene			1	1
<i>Andrena flavipes</i> Panzer, 1798	Gewöhnliche Bindensandbiene			7	1
<i>Andrena haemorrhhoa</i> (Fabricius, 1781)	Rotschöpfige Sandbiene				1
<i>Andrena humilis</i> Imhoff, 1832	Gewöhnliche Dörnchensandbiene	V	V		1
<i>Andrena labiata</i> Fabricius, 1781	Rote Ehrenpreis-Sandbiene			2	
<i>Andrena minutula</i> (Kirby, 1802)	Gewöhnliche Zwergsandbiene				3
<i>Andrena nigroaenea</i> (Kirby, 1802)	Erzfarbene Düstersandbiene			3	
<i>Andrena ovatula</i> (Kirby, 1802) s. l.	Ovale Kleesandbiene i.W.S.				4
<i>Anthidiellum strigatum</i> (Panzer, 1805)	Zwergharzbienne	V	V		1
<i>Anthidium punctatum</i> Latreille, 1809	Weißfleckige Wollbiene	3	V		1
<i>Anthophora bimaculata</i> (Panzer, 1798)	Dünen-Pelzbiene	2	3		1
<i>Bombus hortorum</i> (Linnaeus, 1761)	Gartenhummel				7
<i>Bombus humilis</i> Illiger, 1806	Veränderliche Hummel	V	3	1	
<i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758)	Steinhummel				8
<i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763)	Ackerhummel			1	1
<i>Bombus pratorum</i> ((Linnaeus, 1761)	Wiesenhummel				1
<i>Bombus sylvarum</i> (Linnaeus, 1761)	Bunte Hummel	V	V	1	1
<i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) s. l.	Erdhummel-Art			8	92
<i>Bombus vestalis</i> (Geoffroy, 1785)	Gefleckte Kuckuckshummel				
<i>Ceratina cucurbitina</i> (Rossi, 1792)	Schwarze Keulhornbiene			5	7
<i>Chelostoma distinctum</i> (Stöckert, 1929)	Langfransige Scherenbiene			6	
<i>Colletes cunicularius</i> (Linnaeus, 1761)	Frühlings-Seidenbiene				2
<i>Colletes daviesanus</i> Smith, 1846	Buckel-Seidenbiene			6	3
<i>Colletes fodiens</i> (Geoffroy, 1785)	Filzbindige Seidenbiene	2	3	5	5
<i>Colletes similis</i> Schenck, 1853	Rainfarn-Seidenbiene	V		2	5
<i>Dasypoda hirtipes</i> (Fabricius, 1793)	Dunkelfransige Hosenbiene	3		4	3
<i>Eucera nigrescens</i> Pérez, 1879	Mai-Langhornbiene			14	4
<i>Halictus confusus</i> Smith, 1853	Verkannte Goldfurchenbiene	V			1
<i>Halictus leucaheneus</i> Ebmer, 1972	Sand-Goldfurchenbiene	3	3	4	31
<i>Halictus quadricinctus</i> (Fabricius, 1776)	Vierbindige Furchenbiene	2	3	5	20
<i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1789)	Gelbbindige Furchenbiene	V		7	13
<i>Halictus sexcinctus</i> (Fabricius, 1775)	Sechsbindige Furchenbiene	V	3	13	2
<i>Halictus simplex</i> Blüthgen, 1923 s. l.	Furchenbienen-Art				6
<i>Halictus subauratus</i> (Rossi, 1792)	Dichtpunktierter Goldfurchenbiene			14	16
<i>Halictus submediterraneus</i> (Pauly, 2015)	Südliche Goldfurchenbiene	2	3	1	12
<i>Halictus tumulorum</i> (Linnaeus, 1758)	Gewöhnliche Goldfurchenbiene			1	
<i>Heriades truncorum</i> (Linnaeus, 1758)	Gewöhnliche Löcherbiene			1	
<i>Hoplitis leucomelana</i> (Kirby, 1802)	Schwarzspornige Stängelbiene				1
<i>Hylaeus communis</i> Nylander, 1852	Gewöhnliche Maskenbiene				1
<i>Hylaeus gredleri</i> Förster, 1871	Gredlers Maskenbiene				3
<i>Hylaeus styriacus</i> Förster, 1871	Steirische Maskenbiene			2	
<i>Hylaeus variegatus</i> (Fabricius, 1798)	Rote Maskenbiene	3	3	4	9
<i>Lasioglossum aeratum</i> (Kirby, 1802)	Sandrasen-Schmalbiene	2	3		1
<i>Lasioglossum brevicorne</i> (Schenck, 1869)	Kurzfühler-Schmalbiene	2	3		4
<i>Lasioglossum calceatum</i> (Scopoli, 1763)	Gewöhnliche Schmalbiene			1	2
<i>Lasioglossum costulatum</i> (Kriechbaumer, 1873)	Glockenblumen-Schmalbiene	3	3		1
<i>Lasioglossum fulvicorne</i> (Kirby, 1802)	Braunfühler-Schmalbiene			4	
<i>Lasioglossum glabriusculum</i> (Morawitz, 1872)	Dickkopf-Schmalbiene	V		2	2
<i>Lasioglossum interruptum</i> (Panzer, 1798)	Schwarzrote Schmalbiene	3	3		1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste		Individuen	
		BW	D	♂	♀
<i>Lasioglossum laticeps</i> (Schenck, 1869)	Breitkopf-Schmalbiene			1	
<i>Lasioglossum lativentre</i> (Schenck, 1853)	Breitbauch-Schmalbiene	V	V		3
<i>Lasioglossum malachurum</i> (Kirby, 1802)	Feldweg-Schmalbiene				1
<i>Lasioglossum minutissimum</i> (Kirby, 1802)	Winzige Schmalbiene				4
<i>Lasioglossum morio</i> (Fabricius, 1793)	Dunkelgrüne Schmalbiene				4
<i>Lasioglossum pauxillum</i> (Schenck, 1853)	Acker-Schmalbiene			1	7
<i>Lasioglossum politum</i> (Schenck, 1853)	Polierte Schmalbiene			75	25
<i>Lasioglossum quadrinotatum</i> (Kirby, 1802)	Vierfleck-Schmalbiene	2	3		1
<i>Lasioglossum villosulum</i> (Kirby, 1802)	Zottige Schmalbiene			2	18
<i>Megachile ericetorum</i> Lepeletier, 1841	Platterbsen-Mörtelbiene			1	
<i>Megachile pilidens</i> Alfken, 1924	Filzzahn-Blattschneiderbiene	3	3	1	1
<i>Nomada flava</i> Panzer, 1798	Gelbe Wespenbiene			4	
<i>Nomada goodeniana</i> (Kirby, 1802)	Feld-Wespenbiene				2
<i>Nomioides minutissimus</i> (Rossi, 1790)	Dünen-Steppenbiene	1	2	6	3
<i>Osmia brevicornis</i> (Fabricius, 1798)	Schöterich-Mauerbiene	2	G		2
<i>Sphecodes albilabris</i> (Fabricius, 1793)	Riesen-Blutbiene			1	
<i>Sphecodes gibbus</i> (Linnaeus, 1758)	Buckel-Blutbiene			1	2
<i>Sphecodes longulus</i> Hagens, 1882	Längliche Blutbiene			1	1
<i>Xylocopa violacea</i> (Linnaeus, 1758)	Blauschwarze Holzbiene	V			3

Erläuterungen

BW = Rote Liste Baden-Württemberg (WESTRICH et al. 2000), D = Rote Liste für Deutschland (WESTRICH et al. 2011)

Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste