

Jahresbericht Wildbienen-Monitoring auf der Fläche der Stadtwerke Crailsheim



Besonderheit 2020: ♀ der Bärenklau-Sandbiene (*Andrena rosae*)

Inhalt

Abschlussbericht 2020.....	2
Zielarten:.....	4
Statistik über die Wildbienenfunde.....	5
Allgemeine Statistiken	6
Das Untersuchungsgebiet	8
Blühaspekt im Mai bis Juni 2020	9
Blühaspekt Juli bis August 2020.....	9
Ergebnisprotokolle der einzelnen Begehungen	10
Begehung 06.05.2020	10
Begehung 20.05.2020	11
Begehung 14.07.2020	12
Begehung 29.07.2020	13
Begehung 19.08.2020	14
Fotos von vier Zielarten:	15
Steckbrief: Filzzahn-Blattschneiderbiene (<i>Megachile pilidens</i>).....	17
Steckbrief: Schuppenhaarige Kegelbiene (<i>Coelioxys afra</i>)	17
Steckbrief: Bedornete Schneckenhausbiene (<i>Osmia spinulosa</i>)	17
Steckbrief: Große Harzbiene (<i>Trachusa byssina</i>)	18
Steckbrief: Bärenklau-Sandbiene (<i>Andrena rosae</i>).....	18
Steckbrief: Rote Maskenbiene (<i>Hylaeus variegatus</i>).....	18

Abschlussbericht 2020

Bei den fünf Begehungen 2020 wurden 58 Arten (266 Exemplare) nachgewiesen, was einer mittleren bis hohen Diversität entspricht.

Eine 2016 untersuchte, vergleichbare Fläche im Stadtbereich, ist die Fläche südlich der Turnhalle des Lise-Meitner-Gymnasium. Hier wurden 37 Arten (1 Art Rote Liste 2, 4 Arten Rote Liste 3) festgestellt, was einer mittleren Diversität entspricht.

Arten mit hoher, naturschutzfachlicher Bedeutung:

Die gefährdete **Filzzahn-Blattschneiderbiene** (*Megachile pilidens*).

Die gefährdete **Schuppenhaarige Kegelbiene** (*Coelioxys afra*).

Die gefährdete **Bärenklau-Sandbiene** (*Andrena rosae*)

Die gefährdete **Große Harzbiene** (*Trachusa byssina*)

Die gefährdete **Rote Maskenbiene** (*Hylaeus variegatus*)

Steigerung der Qualität und Quantität

2020 konnte man auf der Untersuchungsfläche hauptsächlich zwei Blühaspekte feststellen:

Blühaspekt im Mai und Juni (siehe Foto Seite 9)

In diesem Zeitraum blühte vor allem der Färberwaid (*Isatis tinctoria*). Insgesamt besuchten 8 Arten in 25 Exemplare den Färberwaid. Am häufigsten wurde die Acker-Schmalbiene (*Lasioglossum pauxillum*) mit 12 Exemplaren als Blütenbesucher beobachtet.

Blühaspekt im Juli und August (siehe Foto Seite 9)

Auf den Transekten 3-7 hat sich die Wilde Möhre (*Daucus carota*) sehr stark entwickelt. Das hat dazu geführt, dass vor allem kurzzungige soziale und solitäre Wildbienen in großer Zahl aufgetreten sind.

Kurzzungige soziale Wildbienen:

Breitkopf-Schmalbiene (*Lasioglossum laticeps*) (27)

Acker-Schmalbiene (*Lasioglossum pauxillum*) (6)

Kurzzungige solitäre Wildbienen:

Gewöhnliche Maskenbiene (*Hylaeus communis*) (15)

Glanzrücken-Zwergsandbiene (*Andrena minutuloides*) (8)

Insgesamt waren es 16 Arten in 74 Exemplaren, welche die Blüten der Wilden Möhre besuchten, darunter auch die beiden auf die Wilde Möhre spezialisierten Arten:

Rotfühler-Kielsandbiene (*Andrena fulvicornis*)

Bärenklau-Sandbiene (*Andrena rosae*) (siehe Titelfoto)

Gefehlt haben 2020 vor allem Schmetterlingsblütler, und Lippenblütler, die sich auf solchen Flächen mit diesem Saatgut nach dem zweiten Schnitt entwickeln sollten. Für eine höhere Artenzahl wäre der Gewöhnliche Hornklee eine der Pflanzen, die gewöhnlich viele Blütenbesucher anlockt, auch drei der vier fehlenden Zielarten sind auf den Gewöhnlichen Hornklee angewiesen.

Rohbodenfläche:

Die Rohbodenfläche hat zu Beginn des Projekts sehr gut ausgesehen, es gab sehr viele große vegetationsfreie Stellen, die als Nistplätze für Bienen besonders gut geeignet sind. Der hohe Humusgehalt und noch im Boden vorhandene Samen haben nun aber dazu geführt, dass diese vegetationsfreien Stellen fast völlig zugewachsen sind. Ein Test, ob die Fläche durch Pflege mit der Hacke wieder frei gemacht werden kann, wurde von R. Prosi nach einer Stunde eingestellt, da die Erfolgsaussichten zu gering waren. Nun hat sich aber herausgestellt, dass es auf der Schattsaum-Fläche wenig Blüten und viele offene Bodenstellen gibt. Die Baumwurzeln ziehen die Feuchtigkeit aus dem Boden, so dass die stark besonnte Fläche stark austrocknet und durch die warmen, trockenen Sommer auch kaum wieder zuwächst. Wegen der fehlenden Blütenpflanzen wurden dort nur wenig Bienen beobachtet, die aber alle am Boden bei der Nestsuche waren. Diese Fläche entlang der Baum-Buschreihe sollte die neue Rohbodenfläche werden.

07.09.2020

Volker Mauss und Rainer Prosi

Zielarten:

Für das Projekt wurden Zielarten definiert, die auf ähnlichen Flächen der Umgebung nachgewiesen wurden, wie zum Beispiel die Bahnbrache hinter der Firma Gröger oder die Brache bei der Turnhalle des Lise-Meitner-Gymnasiums.

Vier Arten wurden bereits 2019 nachgewiesen, darunter auch zwei Kuckucksbienenarten. Kuckucksbienen bauen selbst kein Nest, sie dringen in die Nester ihrer Wirte ein und legen dort die Eier ab. Die beiden Kuckucksbienen stehen in der Tabelle unter ihren Wirtsbienen.

In diesem Jahr sind 2 weitere Arten (rot) dazugekommen. Sehr erfreulich ist, dass wir schon im zweiten Jahr 60 % der Zielarten nachgewiesen haben.

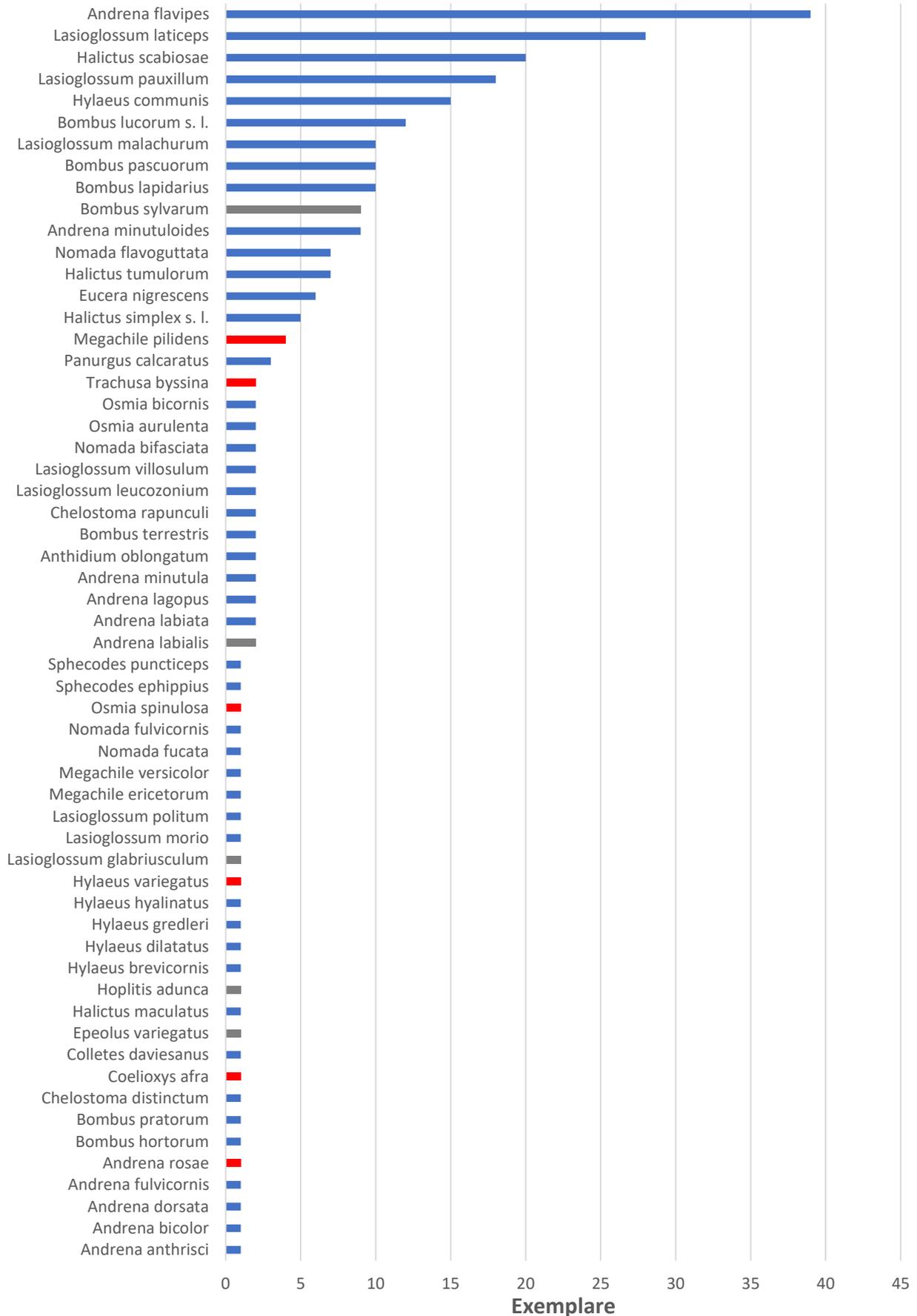
Deutscher Name	GATTUNG	ART	Hauptfutterpflanze Lebensweise	Nistweise	RL_BW
Gebänderte Pelzbiene	Anthophora	aestivalis	Esparsette	unterirdisch	2
Runzelwangige Schmalbiene	Lasioglossum	puncticolle	Korbblütler	unterirdisch	2
Kohls Wespenbiene	Nomada	kohli	Kuckucksbiene	unterirdisch	2
Sommer-Kielsandbiene	Andrena	nitidiuscula	Wilde Möhre	unterirdisch	3
Weißfleckige Wollbiene	Anthidium	punctatum	Hornklee	unter Steinen	3
Dreizahn-Stängelbiene	Hoplitis	tridentata	Hornklee	Markhaltige Stängel	3
Filzzahn-Blattschneiderbiene	Megachile	pilidens	Hornklee	unterirdisch	3
Schuppenhaarige Kegelbiene	Coelioxys	afra	Kuckucksbiene	unterirdisch	3
Bedornete Schneckenhausbiene	Osmia	spinulosa	Korbblütler	Schneckenhäuser	3
Große Harzbiene	Trachusa	byssina	Hornklee	unterirdisch	3

Blau markierte Zielarten wurden 2019 erstmals nachgewiesen

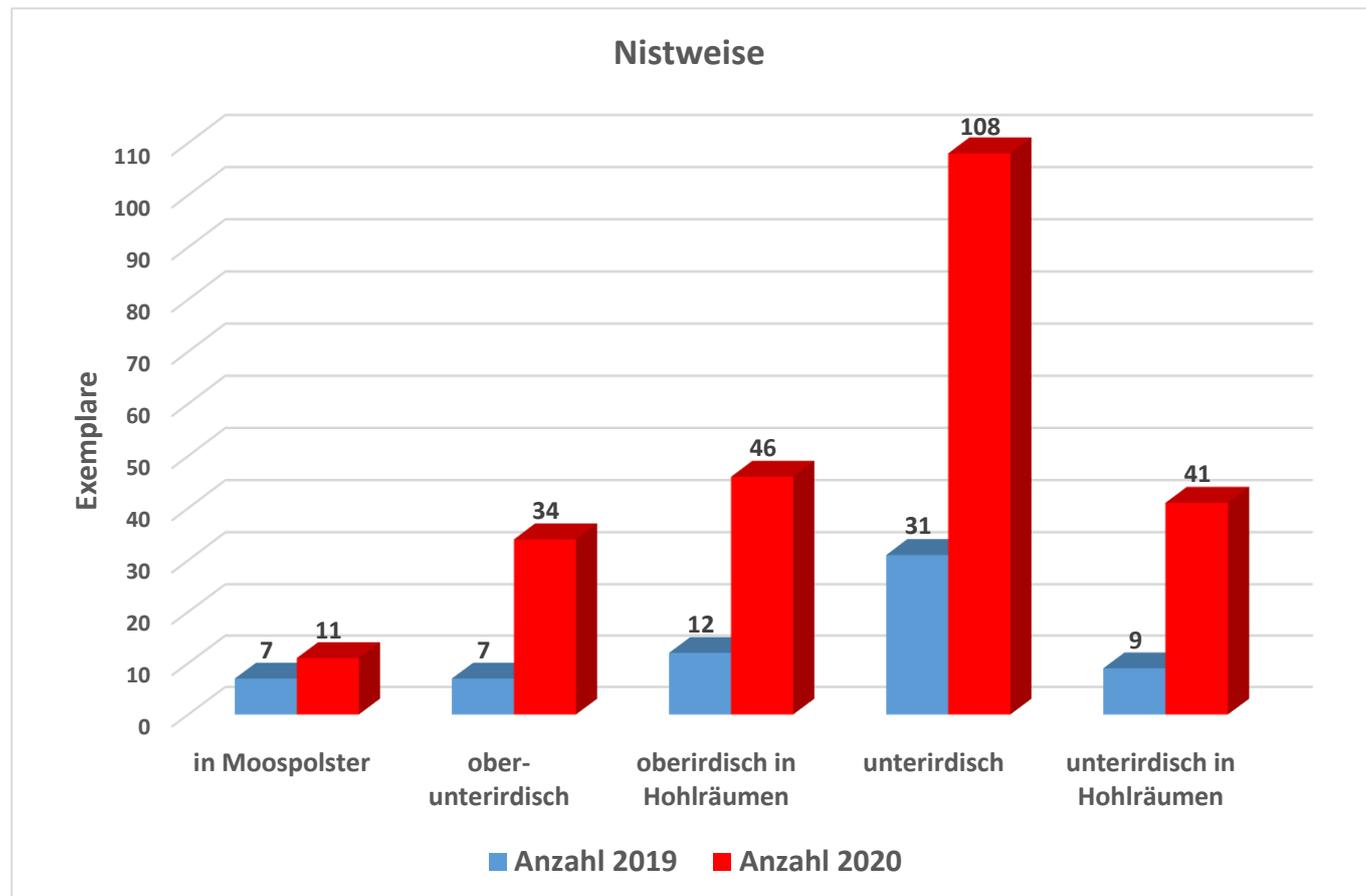
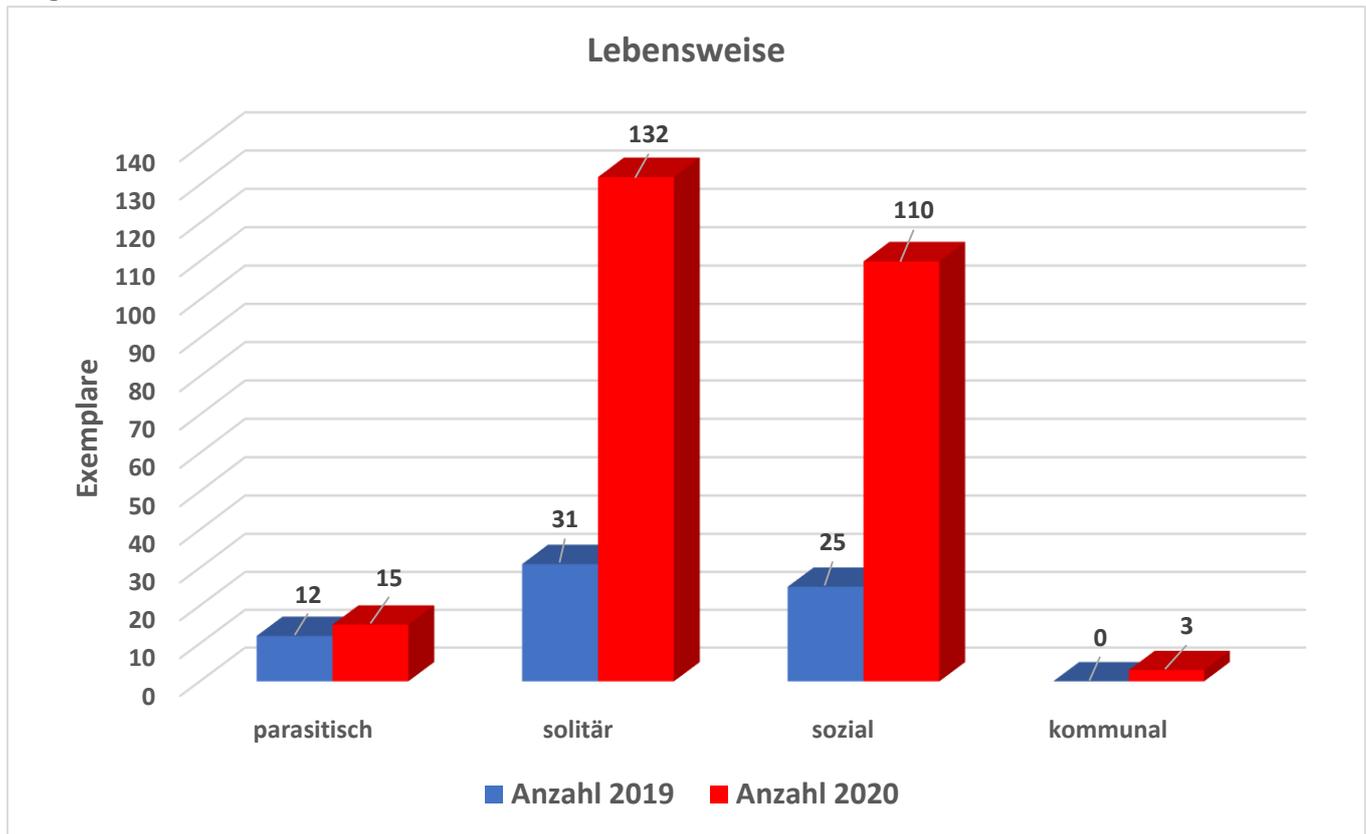
Rot markierte Zielarten wurden 2020 erstmals nachgewiesen

Statistik über die Wildbienenfunde

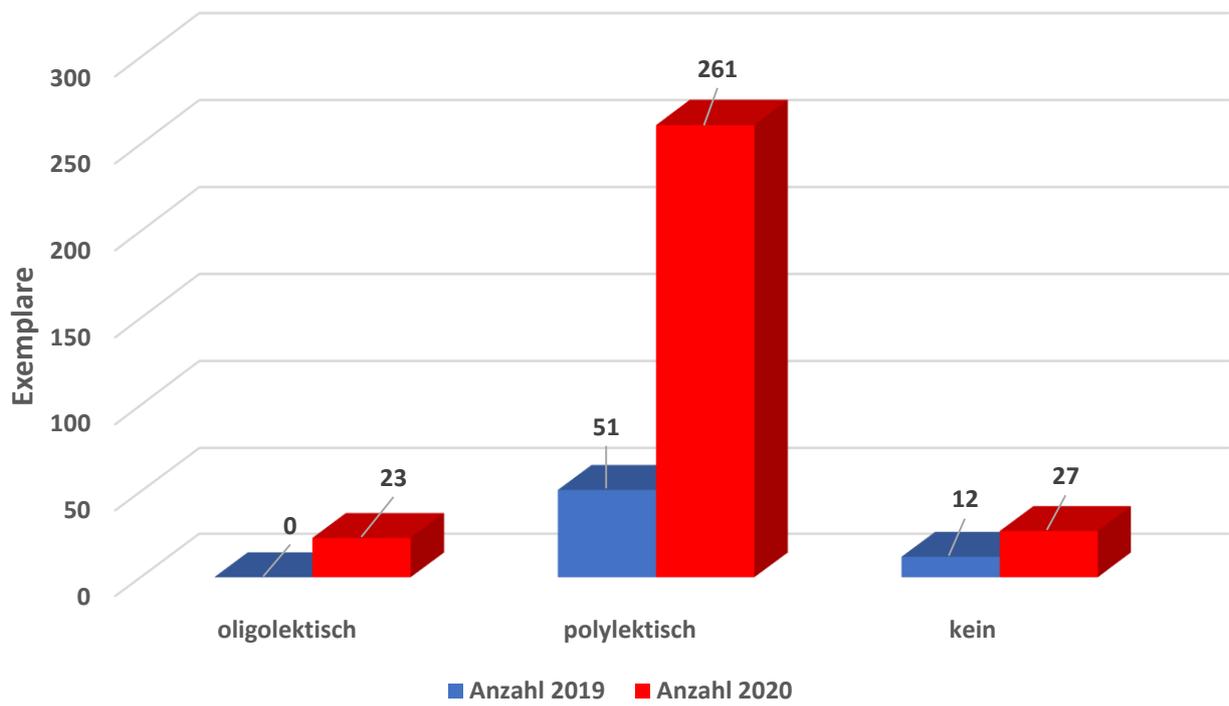
Wildbienenfunde 2020 grau=vorgewarnt, rot=Rote Liste 3



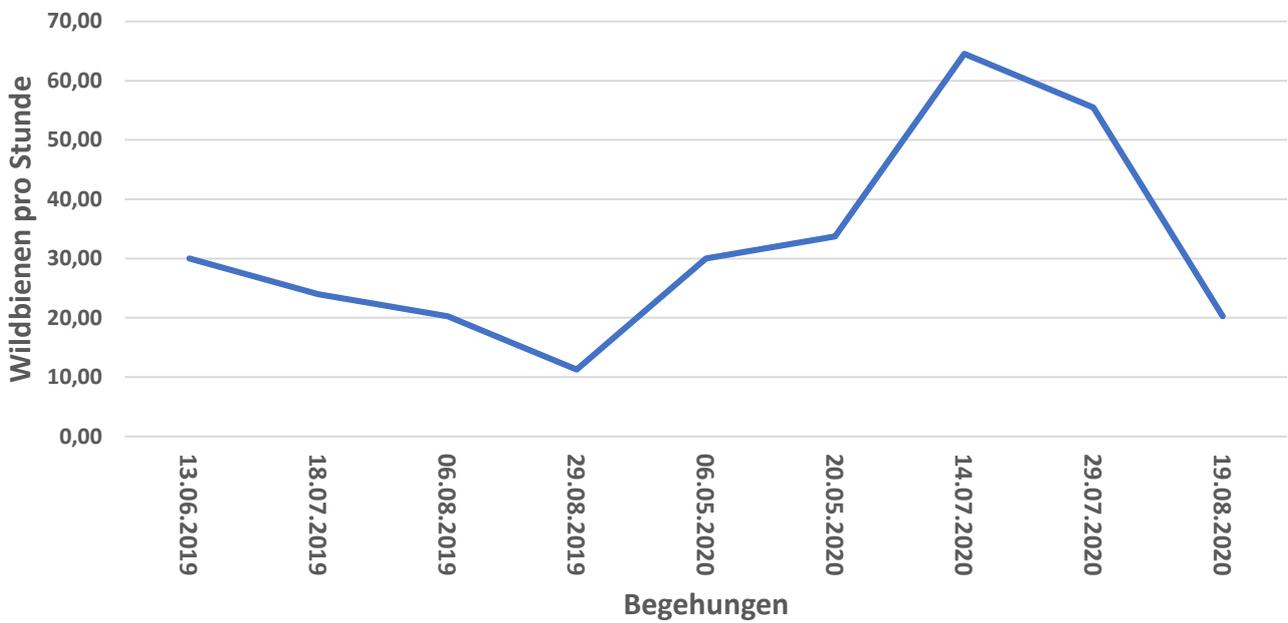
Allgemeine Statistiken



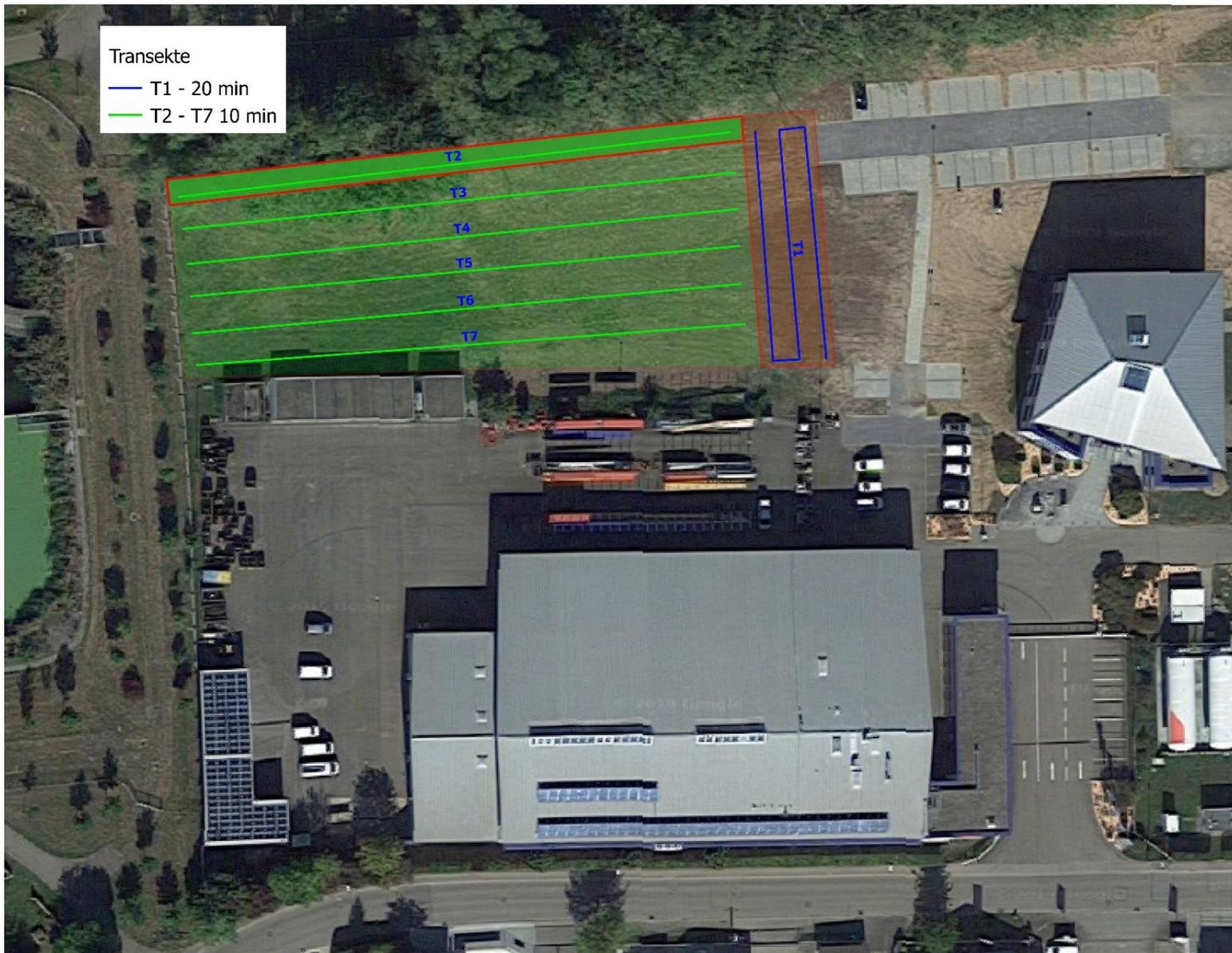
Pollensammelverhalten



Wildbienen pro Stunde



Das Untersuchungsgebiet



Transekt 1: Rohbodenfläche

Transekt 2: Fläche im Schatten der Bäume (Schattsaum-Mischung Fa. Rieger & Hofmann)

Transekte 3-7: Blumenwiese (Blumenwiesenmischung Fa. Rieger & Hofmann)

Blühaspekt im Mai bis Juni 2020



Blühaspekt Juli bis August 2020



Ergebnisprotokolle der einzelnen Begehungen

Begehung 06.05.2020

Fundort	Gattung	Art	♂	♀	Rote_Liste	Lebensweise	Pollenaufnahme
Rohboden	Andrena	flavipes	2	0	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Bombus	hortorum	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Halictus	tumulorum	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	pauillum	0	3	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	villosulum	0	1	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Osmia	aurulenta	0	1	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Osmia	aurulenta	1	0	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Osmia	bicornis	0	1	*	solitär	polylektisch
Schattsaum	Andrena	flavipes	4	3	*	solitär	polylektisch
Schattsaum	Andrena	labiata	1	0	*	solitär	polylektisch
Schattsaum	Andrena	lagopus	1	0	*	solitär	oligolektisch
Schattsaum	Nomada	flavoguttata	1	0	*	parasitisch	fehlend
Transekte 3-7	Halictus	scabiosae	0	1	V	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Nomada	fulvicornis	0	1	V	parasitisch	fehlend
Transekte 3-7	Andrena	flavipes	0	6	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	labiata	1	0	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	minutuloides	1	0	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Eucera	nigrescens	0	1	*	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Halictus	tumulorum	0	1	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	leucozonium	0	2	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	pauillum	0	4	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Megachile	versicolor	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Osmia	bicornis	1	0	*	solitär	polylektisch

Blühende Pflanzen am Untersuchungstag:

Schattsaum: stark vergrast, Knoblauchsrauke fast verblüht, sonst keine Blüten und deshalb auch wenige Arten.

Rohbodenfläche: nur in der Mitte noch offene Bodenstellen. Rotklee, wenig Hornklee, Wiesen-Margerite und Schneckenklee.

Transekte 3-7: Rotklee, wenig Hornklee, Wiesen-Margerite, Wiesen-Pippau, Schneckenklee, viel Färber-Waid.

Begehung 20.05.2020

Fundort	Gattung	Art	♂	♀	Rote_Liste	Lebensweise	Pollen
Rohboden	Andrena	labialis	1	0	V	solitär	oligolektisch
Rohboden	Andrena	flavipes	0	1	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Bombus	lapidarius	0	2	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Eucera	nigrescens	2	0	*	solitär	oligolektisch
Rohboden	Halictus	maculatus	0	1	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Halictus	tumulorum	0	3	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	pauillum	0	5	*	sozial	polylektisch
Schattsaum	Andrena	flavipes	0	1	*	solitär	polylektisch
Schattsaum	Bombus	pratorum	0	1	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	labialis	0	1	V	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Halictus	scabiosae	0	6	V	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	flavipes	0	10	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	lagopus	0	1	*	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Bombus	lapidarius	0	3	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	pascuorum	0	2	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Eucera	nigrescens	3	0	*	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	villosulum	0	1	*	solitär	polylektisch

Blühende Pflanzen am Untersuchungstag:

Schattsaum: stark vergrast, trocken, viele offene Bodenstellen, sonst keine Blüten und deshalb auch wenige Bienenarten;

Rotklee, wenig Hornklee, Magerwiesen-Margerite, Wiesen-Pippau, Schneckenklee, Färber-Waid.

Rohbodenfläche: nur in der Mitte noch offene Bodenstellen.

Transekte 3-7: viel Färber-Waid, Wiesen-Pippau, Ackersenf, wenig Wiesen-Glockenblume, Kornblume, Magerwiesen-Margerite, Nachtviole, wenig Knautie.

Begehung 14.07.2020

Fundort	Gattung	Art	♂	♀	Rote_Liste	Lebensweise	Pollenaufnahme
Rohboden	Coelioxys	afra	0	1	3	parasitisch	fehlend
Rohboden	Megachile	pilidens	3	0	3	solitär	polylektisch
Rohboden	Andrena	minutuloides	0	2	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Anthidium	oblongatum	0	1	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Bombus	lapidarius	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Bombus	lucorum s. l.	0	1	*	sozial	fehlend
Rohboden	Halictus	tumulorum	0	2	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Hylaeus	communis	0	3	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	laticeps	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	pauillum	0	4	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Panurgus	calcaratus	1	0	*	kommunal	oligolektisch
Rohboden	Panurgus	calcaratus	0	1	*	kommunal	oligolektisch
Schattsaum	Bombus	lapidarius	0	1	*	sozial	polylektisch
Schattsaum	Lasioglossum	malachurum	0	1	*	sozial	polylektisch
Schattsaum	Nomada	bifasciata	0	2	*	parasitisch	fehlend
Schattsaum	Nomada	flavoguttata	0	1	*	parasitisch	fehlend
Schattsaum	Nomada	fucata	0	1	*	parasitisch	fehlend
Transekte 3-7	Andrena	rosae	0	1	3	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	variegatus	0	1	3	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Megachile	pilidens	1	0	3	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Trachusa	byssina	3	0	3	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Bombus	sylvarum	0	2	V	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Halictus	scabiosae	0	7	V	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hoplitis	adunca	0	1	V	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Andrena	anthrisci	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	bicolor	1	0	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	dorsata	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	flavipes	1	5	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	minutula	1	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	minutuloides	0	4	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Anthidium	oblongatum	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	lapidarius	0	1	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	lucorum s. l.	0	1	*	sozial	fehlend
Transekte 3-7	Bombus	pascuorum	0	3	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Chelostoma	distinctum	0	1	*	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Chelostoma	rapunculi	0	1	*	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Halictus	simplex s. l.	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	brevicornis	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	communis	0	5	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	dilatatus	1	0	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	laticeps	0	5	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	malachurum	0	3	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	pauillum	1	0	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Megachile	ericetorum	1	0	*	solitär	oligolektisch
Transekte 3-7	Nomada	flavoguttata	0	2	*	parasitisch	fehlend

Blühende Pflanzen am Untersuchungstag:

Schattsaum: stark vergrast, wenig Blüten einige offene Bodenstellen, wenig Bienen beobachtet.

Rohboden: Bitterkraut, Rauher Löwenzahn, Kleinköpfiger Pippau, Hornklee, Ackerwinde, Weißklee, Fingerkraut, Brunelle, Wilde Möhre, Rotklee, Schafgarbe.

Transekte 3-7: Wilde Möhre sehr viel, Schafgarbe, Hornklee, ein Natternkopf, wenig Knautie, Rotklee, wenig Bitterkraut, Kleinköpfiger Pippau, Rundblättrige Glockenblume, Kornblume, Nickende Distel, Skabiosen-Flockenblume.

Begehung 29.07.2020

Fundort	Gattung	Art	♂	♀	Rote_Liste	Lebensweise	Pollenaufnahme
Rohboden	Bombus	sylvorum	0	1	V	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	glabriusculum	0	1	V	sozial	polylektisch
Rohboden	Andrena	flavipes	0	6	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Bombus	lapidarius	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Bombus	lucorum s. l.	0	7	*	sozial	fehlend
Rohboden	Bombus	pascuorum	0	3	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Bombus	terrestris	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Colletes	daviesanus	0	1	*	solitär	oligolektisch
Rohboden	Hylaeus	communis	0	4	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	laticeps	0	4	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	malachurum	2	0	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	pauillum	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	politum	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Panurgus	calcaratus	1	0	*	kommunal	oligolektisch
Schattsaum	Andrena	minutuloides	0	1	*	solitär	polylektisch
Schattsaum	Chelostoma	rapunculi	0	1	*	solitär	oligolektisch
Schattsaum	Nomada	flavoguttata	0	2	*	parasitisch	fehlend
Transekte 3-7	Halictus	scabiosae	0	1	V	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	fulvicornis	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Andrena	minutuloides	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	lucorum s. l.	0	2	*	sozial	fehlend
Transekte 3-7	Halictus	simplex s. l.	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	communis	0	2	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	laticeps	0	17	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	malachurum	0	4	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Lasioglossum	morio	1	0	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Nomada	flavoguttata	0	1	*	parasitisch	fehlend

Blühende Pflanzen am Untersuchungstag:

Rohboden: Bitterkraut, Kleinblütiger Pippau, Hornklee, Ackerwinde, Weißklee, Fingerkraut, Brunelle, Wilde Möhre, Rotklee, Schafgarbe.

Schattsaum: stark vergrast, wenig Blüten einige offene Bodenstellen. Wird die neue Rohbodenfläche. Die Baumwurzeln ziehen die Feuchtigkeit aus dem Boden. Wenig Bienen beobachtet.

Transekte 3-7: Sehr viel Wilde Möhre, Schafgarbe, Hornklee, wenig Knautie, Rotklee, wenig Bitterkraut, Kleinblütiger Pippau, Rundblättrige Glockenblume, Kornblume, Skabiosen-Flockenblume, Wiesen-Flockenblume, Moschusmalve und Wilde Malve.

Begehung 19.08.2020

Fundort	Gattung	Art	♂	♀	Rote_Liste	Lebensweise	Pollenaufnahme
Rohboden	Bombus	sylvarum	1	1	V	sozial	polylektisch
Rohboden	Halictus	scabiosae	2	1	V	solitär	polylektisch
Rohboden	Bombus	lucorum s. l.	0	1	*	sozial	fehlend
Rohboden	Halictus	simplex s. l.	0	1	*	solitär	polylektisch
Rohboden	Lasioglossum	laticeps	0	1	*	sozial	polylektisch
Rohboden	Sphecodes	puncticeps	0	1	*	parasitisch	fehlend
Schattsaum	Osmia	spinulosa	0	1	3	solitär	oligolektisch
Schattsaum	Epeolus	variegatus	0	1	V	parasitisch	fehlend
Schattsaum	Bombus	pascuorum	0	1	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	sylvarum	3	1	V	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Halictus	scabiosae	2	0	V	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	lapidarius	1	0	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	pascuorum	1	0	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Bombus	terrestris	0	1	*	sozial	polylektisch
Transekte 3-7	Halictus	simplex s. l.	0	2	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	communis	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	gredleri	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Hylaeus	hyalinatus	0	1	*	solitär	polylektisch
Transekte 3-7	Sphecodes	ephippius	1	0	*	parasitisch	fehlend

Blühende Pflanzen am Untersuchungstag:

Rohboden: Bitterkraut, Kleinblütiger Pippau, Hornklee, Ackerwinde, Weißklee, Fingerkraut, Brunelle, Wilde Möhre, Rotklee, Schafgarbe.

Schattsaum: stark vergrast, wenig Blüten einige offene Bodenstellen. Wird die neue Rohbodenfläche. Die Baumwurzeln ziehen die Feuchtigkeit aus dem Boden. Wenig Bienen beobachtet.

Transekte 3-7: viel Wilde Möhre und viel Schafgarbe, Hornklee, wenig Knautie, Rotklee, wenig Bitterkraut, Kleinblütiger Pippau, Kornblume, Skabiosen-Flockenblume, Wiesen-Flockenblume Moschusmalve und wilde Malve.

Fotos von vier Zielarten:



♀ der Filzzahn-Blattschneiderbiene (*Megachile pilidens*) beim Pollensammeln am Gewöhnlichen Hornklee



Schlafendes ♂ der Schuppenhaarigen Kegelbiene (*Coelioxys afra*)



📍 der Großen Harzbiene beim Harztransport und beim Blatttransport für den Nestbau



📍 der Bedornten Schneckenhausbiene beim Pollensammeln auf der Gewöhnlichen Kratzdistel

Steckbrief: Filzzahn-Blattschneiderbiene (*Megachile pilidens*)

Flugzeit: Mitte Mai bis Ende August.

Vorkommen: Deutschland bis zur norddeutschen Tiefebene.

Blütenbesuch: 14 Pflanzenfamilien bevorzugt werden Fabaceae.

Größe Weibchen: 9-10 mm **Größe Männchen:** 8-9 mm

Erkennungsmerkmale:

Weibchen: Im Gelände durch die weiße Bauchbürste, 2 Filzflecken auf dem letzten Rückensegment und einem hohen Summton erkennbar (siehe Foto).

Männchen: Durch grüne Augen und Filzflecken auf den Mittel- und Hinterbeinen erkennbar.

Lebensweise: Solitär, die Art nistet in vorhandenen Hohlräumen, unter Steinen oder in Trockenmauern.

Lebensraum: Steinbrüche, sonnige Trockenhänge und Böschungen.

Gefährdung: Rote Liste Baden-Württemberg: gefährdet.

Kuckucksbiene: Schuppenhaarige Kegelbiene (*Coelioxys afra*).

Steckbrief: Schuppenhaarige Kegelbiene (*Coelioxys afra*)

Flugzeit: Mitte Mai bis Ende August.

Vorkommen: Deutschland bis zur norddeutschen Tiefebene.

Blütenbesuch: Zur Eigenversorgung, Wiesen-Pippau, Jakobs-Greiskraut und auf den Blüten des Wirts.

Größe Weibchen: 7-9 mm **Größe Männchen:** 6-8 mm

Erkennungsmerkmale:

Weibchen: Weibchen im Gelände durch die geringe Größe und den Filzflecken auf dem Hinterleib gut zu bestimmen.

Männchen: Siehe Foto.

Lebensweise: Parasitisch.

Lebensraum: Steinbrüche, sonnige Trockenhänge und Böschungen.

Gefährdung: Rote Liste Baden-Württemberg: gefährdet.

Wirtsbiene: Filzzahn-Blattschneiderbiene (*Megachile pilidens*).

Steckbrief: Bedornete Schneckenhausbiene (*Osmia spinulosa*)

Flugzeit: Mitte Mai bis Mitte September.

Vorkommen: vermutlich ganz Deutschland im Süden häufiger.

Blütenbesuch: vor allem Korbblütler, meist „Zungenblütige Korbblütler“.

Größe Weibchen: 7-8 mm **Größe Männchen:** 7-8 mm

Erkennungsmerkmale:

Weibchen: Im Gelände durch Blütenbesuch und die meist auch seitlich gefüllte Bauchbürste (siehe Foto).

Männchen: Kaum von den verwandten Arten zu unterscheiden.

Lebensweise: Solitär, die Art nistet in Schneckenhäusern.

Lebensraum: Steinbrüche, sonnige Trockenhänge und Böschungen.

Gefährdung: Rote Liste Baden-Württemberg: gefährdet.

Kuckucksbiene: Schneckenhaus-Düsterbiene (*Stelis odontopyga*).

Steckbrief: Große Harzbiene (*Trachusa byssina*)

Flugzeit: Mitte Mai bis Ende August.

Vorkommen: ganz Deutschland im Süden häufiger.

Blütenbesuch: Schmetterlingsblütler, bevorzugt Hornklee.

Größe Weibchen: 11-12 mm **Größe Männchen:** 11-12 mm

Erkennungsmerkmale:

Weibchen: Durch Bauchbürste, Größe und Blütenbesuch, siehe Foto.

Männchen: Durch die gelbe Gesichtsfärbung (Clypeus und Nebengesicht).

Lebensweise: Solitär, nistet in selbstgegrabenen Löchern im Boden, die sie mit Blattabschnitten auskleidet. Die einzelnen Blattstücken werden mit Harz zusammengeklebt.

Lebensraum: Waldränder, Wacholderheiden, Steinbrüche, sonnige Trockenhänge und Böschungen mit harzigen Nadelgehölzen in der Nähe.

Gefährdung: Rote Liste Baden-Württemberg: gefährdet.

Kuckucksbiene: unbekannt.

Steckbrief: Bärenklau-Sandbiene (*Andrena rosae*)

Flugzeit: Mitte Juni bis Mitte August

Vorkommen: Bayern, Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Südhessen in den anderen Bundesländern selten meist ausgestorben.

Blütenbesuch: Doldengewächse, vor allem Wilde Möhre, Wiesen-Bärenklau, Haarstrang und Feldmannstreu.

Größe Weibchen: 12-13 mm **Größe Männchen:** 10-11 mm

Erkennungsmerkmale: Hoher Wiedererkennungswert durch Blütenbesuch und die roten Segmentränder.

Weibchen: Siehe Foto.

Männchen: Ähnlich wie die Weibchen, das rot auf den Hinterleib-Segmenten ist nicht so ausgeprägt.

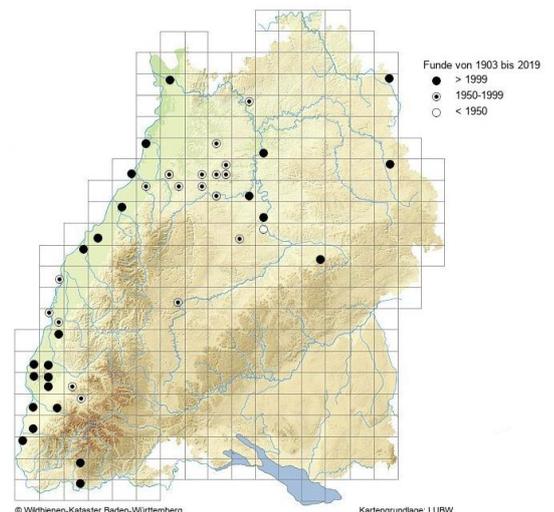
Lebensweise: Solitär.

Lebensraum: Magerrasen, Weinbergbrachen, Ruderalstellen.

Gefährdung: Rote Liste Baden-Württemberg: gefährdet.

Verbreitung: selten, im Landkreis nur ein weiterer Nachweis, siehe Karte Baden-Württemberg.

Kuckucksbiene: unbekannt.



Steckbrief: Rote Maskenbiene (*Hylaeus variegatus*)

Flugzeit: Anfang Juni bis Ende August.

Vorkommen: Ganz Deutschland, im Süden häufiger.

Blütenbesuch: Fünf Pflanzenfamilien, vor allem aber auf Doldengewächse, Wilde Möhre, Wiesen-Bärenklau und Feldmannstreu.

Größe: **Weibchen:** 6,5-7,5 mm, **Männchen:** 5,5-7 mm

Erkennungsmerkmale: Weibchen mit roter Hinterleibsbasis, Männchen im Gelände nicht zu bestimmen.

Lebensweise: Solitär.

Lebensraum: Waldränder, Sand-, Kies-, Lehmgruben, trockenwarme Ruderalstellen.

Gefährdung: Rote Liste Baden-Württemberg: gefährdet.

Kuckucksbiene: unbekannt.