# Aktionsplan Wildbienen Kanton Schaffhausen

Aktualisierte Fassung von Februar 2024



Zahntrost-Sägehornbiene, Melitta tricincta, Männchen auf Rotem Zahntrost (Foto A. Rey)

Im Auftrag von:

Regionaler Naturpark Schaffhausen





André Rey, Landschaftsarchitekt Ing. FH/SVU Langstrasse 62 8004 Zürich ar@andre-rey.ch www.andre-rey.ch

Februar 2024

## Inhaltsverzeichnis

		Se	eite
1.	Einleitung		3
2.	Förderregio	nen	4
3.	Zielarten		5
4.	Ökologisch	e Gruppen / Gilden	7
5.	Fördermass	snahmen	8
	5.1 Schaffh	nausen und Neuhausen	.8
	5.2 Reiat	1	10
	5.3. Rander	າ1	12
	5.4 Klettga	u1	14
	5.5 Wutach	ntal1	16
	5.6 Ramse	r Zipfel1	17
	5.7 Buchbe	erg und Rüdlingen1	19
6.	Dank	2	20
	Anhang I:	Karte Förderregionen und Verbreitung Zielarten 2	21
	Anhang II:	Zielartenlisten nach Gilden der 7 Förderregionen 2	22
	Anhang III:	Saatgut-Tabelle2	23
	Anhang IIII:	Portraits der Zielarten2	24

## 1. Einleitung

Ausgangslage

Im Auftrag des Regionalen Naturpark Schaffhausen wurde im Jahr 2017 ein erster Aktionsplan für Wildbienen im Kanton Schaffhausen erarbeitet. Seither wurden diverse Wildbienenkartierungen im Kanton Schaffhausen durchgeführt, was zu einer deutlich verbesserten Datengrundlage mit etlichen für den Kanton neuen Artnachweisen geführt hat. Aus diesem Grund drängt sich eine Aktualisierung des Aktionsplans auf.

Vorgehen

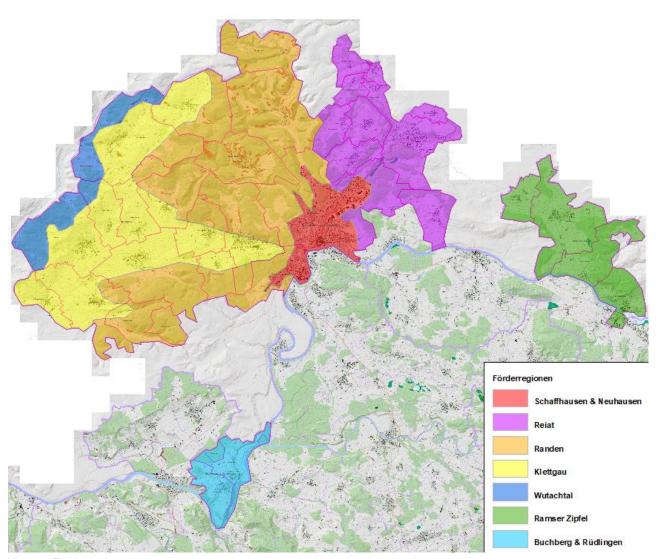
Anhand einer Datenbankabfrage bei Info-Species werden Zielarten ausgewählt und ihre Verbreitung auf einer Karte dargestellt. Die Verbreitungskarte wird mit einer naturräumlichen Gliederung des Kantons Schaffhausen überlagert, welche in Absprache mit der regionalen Flora-Fachstelle des Kantons Schaffhausen erarbeitet wurde. Für jeden Landschaftsraum, folgend Förderregionen genannt, werden Zielarten definiert, nach Gilden gegliedert und Fördermassnahmen aufgezeigt.

### Einteilung

## 2. Förderregionen

Das Gebiet des Kantons Schaffhausen wird unter naturkundlichen und geographischen Aspekten in 7 Förderregionen gegliedert:

- 1. Schaffhausen und Neuhausen
- 2. Reiat
- 3. Randen
- 4. Klettgau
- 5. Wutachtal
- 6. Ramser Zipfel
- 7. Buchberg und Rüdlingen



Karte 1: Förderregionen

## 3. Zielarten

Die Datenbankabfrage bei Info-Species im Februar 2024 ergab für das Kantonsgebiet Schaffhausen plus 2 km, unter der Berücksichtigung von Daten bis zurück ins Jahr 2000, insgesamt 274 Wildbienenarten. Gemäss der neuen Roten Liste (im Druck) gelten davon 68 Arten als gefährdet (NT, VU, EN, CR), welche im Folgenden als Zielarten gelten:

RL	Prio	Gattung	Art	Name Deutsch	Schaffhausen/Neuhausen	Reiat	Randen	Klettgau	Wutachtal	Ramser Zipfel	Buchberg/Rüdlingen
EN	2	Andrena	agilissima	Senf-Blauschillersandbiene	х	Х		Х		Х	Х
NT	4	Andrena	alfkenella	Alfkens Zwergsandbiene	х	Х		Χ		Х	х
NT	4	Andrena	barbilabris	Bärtige Sandbiene				Χ		Х	х
NT	4	Andrena	combinata	Dichtpunktierte Körbchensandb.	х		Х				
NT	4	Andrena	curvungula	Braune Schuppensandbiene		Х	Х			Х	Х
CR	1	Andrena	distinguenda	Glanzlose Riefensandbiene				Х			
NT	4	Andrena	florea	Zaunrüben-Sandbiene	х	Х	Х	Х		Х	х
VU	3	Andrena	fulvicornis	Rotfühler-Kielsandbiene				Х			
VU	3	Andrena	gelriae	Esparsetten-Sandbiene							х
NT	4	Andrena	hattorfiana	Knautien-Sandbiene	х	Х	Х			Х	х
NT	4	Andrena	mitis	Auen-Lockensandbiene						Х	х
VU	3	Andrena	nana	Punktierte Zwergsandbiene	х	Х	Х	Х		Х	х
VU	3	Andrena	nitidiuscula	Sommer-Kielsandbiene				Х			
VU	3	Andrena	pandellei	Graue Schuppensandbiene	х	Х	Х	Х		Х	х
VU	3	Andrena	polita	Polierte Sandbiene							х
VU	3	Andrena	russula	Rothaarige Kleesandbiene		Х					
VU	3	Andrena	synadelpha	Breitrandige Lockensandbiene	х						х
NT	4	Anthophora	quadrimaculata	Vierfleck-Pelzbiene						Х	
NT	4	Bombus	subterraneus	Grubenhummel			Х	Х		Х	
EN	2	Coelioxys	alatus	Geflügelte Kegelbiene			Х				
NT	4	Coelioxys	aurolimbatus	Goldsaum-Kegelbiene							х
NT	4	Coelioxys	echinatus	Stacheltragende Kegelbiene	х					Х	х
NT	4	Colletes	daviesanus	Buckel-Seidenbiene	х	Х				Х	х
VU	3	Dasypoda	hirtipes	Dunkelfransige Hosenbiene						Х	
NT	4	Halictus	confusus	Verkannte Furchenbiene		Х	Х				
NT	4	Halictus	eurygnathus	Breitkiefer-Furchenbiene		Х					
NT	4	Halictus	sexcinctus	Sechsbindige Furchenbiene	х	Х	Х			Х	Х
VU	3	Hoplitis	ravouxi	Französische Felsenbiene		Х					
VU	3	Hoplitis	tridentata	Dreizahn-Stängelbiene	х	Х		Х		Х	х

RL	Prio	Gattung	Art	Name Deutsch	Schaffhausen/Neuhausen	Reiat	Randen	Klettgau	Wutachtal	Ramser Zipfel	Buchberg/Rüdlingen
NT	4	Hylaeus	angustatus	Sandrasen-Maskenbiene				Х			
VU	3	Hylaeus	pfankuchi	Ried-Maskenbiene Lauch-Maskenbiene						Х	
VU	3	Hylaeus	punctulatissimus	Glockenblumen-Schmalbiene	Х						Х
NT	4	Lasioglossum	costulatum	Mittlere Schmalbiene	Х		Х	Х		Х	Х
VU	3	Lasioglossum	intermedium	Geriefte Steilwand-Schmalbiene	1	Х			Х		Х
VU	3	Lasioglossum	limbellum	Kleine Schmalbiene	Х						Х
VU NT	3 4	Lasioglossum	minutulum monstrificum				Х	Х			
NT	4	Lasioglossum Lasioglossum	puncticolle	Wangendorn-Schmalbiene Runzelwangige Schmalbiene		· ·		х	V		X
NT	4	Lasioglossum	pygmaeum	Pygmäen-Schmalbiene	х	Х	х	^	Х		Х
EN	2	Lasioglossum	quadrinotatulum	Vierpunkt-Schmalbiene	1		^				х
NT	4	Lasioglossum	sexstrigatum	Sechsstreifige Schmalbiene		х					X
VU	3	Lasioglossum	xanthopus	Große Salbei-Schmalbiene	х	x	х	х	х	х	х
CR	1	Megachile	genalis	Stängel-Blattschneiderbiene	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			х		х	
NT	4	Megachile	ligniseca	Holz-Blattschneiderbiene		х	х		х		х
VU	3	Megachile	maritima	Sand-Blattschneiderbiene		х					
VU	3	Megachile	parietina	Schwarze Mörtelbiene	х	х		х			Х
VU	3	Melecta	luctuosa	Pracht-Trauerbiene		х					
NT	4	Melitta	nigricans	Blutweiderich-Sägehornbiene		х	х		х	х	х
VU	3	Melitta	tricincta	Zahntrost-Sägehornbiene				Х		Х	
VU	3	Nomada	alboguttata	Weißfleckige Wespenbiene		Х		Х			Х
VU	3	Nomada	armata	Bedornte Wespenbiene							Х
NT	4	Nomada	castellana	Kastilische Wespenbiene	х		Х				
NT	4	Nomada	conjungens	Dolden-Wespenbiene			Х				
NT	4	Nomada	distinguenda	Getrennte Wespenbiene	х	Х		Х		Х	Х
NT	4	Nomada	guttulata	Stumpfdorn-Wespenbiene			Х	Х			
VU	3	Nomada	kohli	Kohls Wespenbiene		Х		Х			
NT	4	Nomada	striata	Gestreifte Wespenbiene		Х	Х				Х
NT	4	Osmia	niveata	Einhöckrige Mauerbiene				Х			
EN	2	Osmia	pilicornis	Lungenkraut-Mauerbiene	Х		Х				Х
VU	3	Osmia	rufohirta	Rothaarige Schneckenhausbiene	Х		Χ	Х		Х	Х
VU	3	Osmia	spinulosa	Bedornte Schneckenhausbiene Rinden-Mauerbiene	Х		Х	Х		Х	
NT	4	Osmia	uncinata 	Kroatische Blutbiene			Х	Х		Х	Х
NT	4	Sphecodes	croaticus	Mai-Blutbiene		Х					
NT	4	Sphecodes	majalis	Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene	Х						
NT	4	Sphecodes	miniatus	Sand-Blutbiene			Х	Х		Х	X
VU	3	Sphecodes	pellucidus	Netz-Blutbiene							X
NT	4	Sphecodes Sphecodes	reticulatus	Geriefte Blutbiene		Х		X		Х	X
NT	4	Sphecodes	rufiventris					Χ			Х

#### Einteilung

## 4. Ökologische Gruppen / Gilden

Im Hinblick auf eine zielgerichtete Massnahmen-Umsetzung werden die 68 Zielarten in ökologische Gruppen resp. Gilden eingeteilt und somit Lebensräumen zugeordnet:

- Arten der Gruben, Ruderalfläch. und Rebberge (24 Arten)
- Arten der trockenen Magerwiesen (20 Arten)
- Arten der Auen und Sandgebiete (17 Arten)
- Arten der lichten Wälder und Waldränder (5 Arten)
- Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer (2 Arten)

Somit ist die Wildbienen-Artengemeinschaft des Kantons Schaffhausen am stärksten durch spezialisierte Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge geprägt. Ebenfalls von grosser Bedeutung sind die Gilden der Magerwiesenspezialisten und der Auen- und Sandspezialisten. Mit deutlich weniger Vertretern sind zudem die Arten der lichten Wälder und Waldränder, sowie die Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer mit einigen Spezialisten im Kanton Schaffhausen präsent.

### 5. Fördermassnahmen

#### 5.1 Schaffhausen und Neuhausen

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge Arten der trockenen Magerwiesen Arten der Auen und Sandgebiete Arten der lichten Wälder und Waldränder Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer

Gattung	Art	Pollenquellen / Gilde	Niststrukturen pro Gilde			
Andrena	agilissima					
Andrena	alfkenella					
Andrena	florea					
Andrena	nana	Brassicaceae insbe-				
Coelioxys	echinatus	sondere grossblumige,	Schütter bewachsene Bodenstel-			
Colletes	daviesanus	Asteraceae insbeson-	len insbesondere Böschungen,			
Hoplitis	tridentata	dere Asteroidae, Fab-	sandige Abbruchkanten, Markstängel, Totholz, Trocken-			
Hylaeus	punctulatissimus	aceae insbesondere	mauern oder Felsen, leere			
Lasioglossum	limbellum	Lotus, Allium, Salix,	Schneckenhäuser klein - mittel			
Megachile	parietina	Bryonia				
Nomada	castellana					
Osmia	rufohirta					
Osmia	spinulosa					
Andrena	combinata					
Andrena	hattorfiana	Campanula, Knautia				
Andrena	pandellei	oder Scabiosa, Lami-	schütter bewachsene sandige			
Lasioglossum	costulatum	aceae insbesondere	oder lössige Bodenstellen, Ab-			
Lasioglossum	pygmaeum	Salvia, Asteraceae,	bruchkanten			
Lasioglossum	xanthopus	Rhamnus				
Nomada	distinguenda					
Andrena	synadelpha	Dhamaua aatharatica	achüttar hawashaana acralica			
Halictus	sexcinctus	Rhamnus catharctica, Asteraceae	schütter bewachsene sandige Bodenstellen			
Sphecodes	majalis	Asicraccac	Dodenstellen			
Osmia	pilicornis	Raublattgewächse: Pulmonaria	dünne Totholzäste			

Gruben, Ruderalfl., Rebberge:

Schütter bewachsene sandige Böschungen und Abbruchkanten und besonnte Trockenmauern/Felsformationen und Totholz fördern. Krautfluren mit mehrjährigen Stängelstrukturen schaffen. Ruderalflächen mit einem hohen Anteil an grossblumigen Kreuzblütlern (v.a. Ackersenf), Asteroidae (z.B. Margerite), Schmetterlingsblütler (v.a. Lotus), spät blühende Laucharten, Zaunrübe und Weidenarten fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Magerwiesen:

Trockene Magerwiesen mit viel Glockenblumen, Knautien, Skabiosen, Korbblütlern, Wiesensalbei und Kreuzdorn fördern. Schütter bewachsene sandige oder lössige Böschungen und Abbruchkanten fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Sandgebiete, Auen: Schütter bewachsene sandige Bodenstellen fördern. Kreuzdorn

und Korbblütler fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Wald/Waldrand: Im Bereich von Kalkbuchenwaldstandorten mit guten Lungen-

krautvorkommen lichte Wälder und Waldränder mit einer maximalen Deckung der Baumschicht von max. 50% fördern. Dünne Totholzäste fördern. Krautsaum erst im Herbst und nur partiell

mähen.

#### 5.2 Reiat

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge Arten der trockenen Magerwiesen Arten der Auen und Sandgebiete Arten der lichten Wälder und Waldränder Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer

Gattung	Art	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde		
Andrena	agilissima				
Andrena	alfkenella				
Andrena	florea				
Andrena	nana	Brassicaceae insbesondere			
Colletes	daviesanus	grossblumige, Asteraceae	Schütter bewachsene Bo- denstellen insbesondere		
Hoplitis	ravouxi	insbesondere Asteroidae und	Böschungen, sandige Ab-		
Hoplitis	tridentata	Cichorioidae, Fabaceae ins-	bruchkanten		
Lasioglossum	puncticolle	besondere Lotus, Bryonia			
Megachile	parietina				
Melecta	luctuosa				
Nomada	kohli				
Andrena	curvungula				
Andrena	hattorfiana				
Andrena	pandellei	Campanula, Knautia oder	and Standard and an analysis		
Andrena	russula	Scabiosa, Lamiaceae insbe-	schütter bewachsene san- dige oder lössige Boden-		
Halictus	eurygnathus	sondere Salvia, Asteraceae,	stellen, Abbruchkanten		
Lasioglossum	xanthopus	Fabaceae			
Nomada	distinguenda				
Nomada	striata				
Halictus	confusus				
Halictus	sexcinctus				
Lasioglossum	intermedium				
Lasioglossum	sexstrigatum	Asteraceae, Salix	schütter bewachsene san-		
Megachile	maritima	Asteraceae, Ganz	dige Bodenstellen		
Nomada	alboguttata				
Sphecodes	croaticus				
Sphecodes	reticulatus				
Megachile	ligniseca	Lamiaceae, Fabaceae, Ci- chorioidae	Totholz, Pflanzenstängel		
Melitta	nigricans	Lythrum	schütter bewachsene Bo- denstellen		

Gruben, Ruderalfl., Rebberge:

Schütter bewachsene sandige Böschungen und Abbruchkanten fördern. Ruderalflächen mit einem hohen Anteil an grossblumigen Kreuzblütlern (v.a. Ackersenf), Asteroidae (z.B. Margerite) und Cichorioidae (z.B. Wegwarte), Schmetterlingsblütler (v.a. Lotus) und Zaunrübe fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Magerwiesen:

Trockene Magerwiesen mit viel Glockenblumen, Knautien, Skabiosen, Korbblütlern, Schmetterlingsblütlern und Wiesensalbei fördern. Schütter bewachsene sandige oder lössige Bö-

schungen und Abbruchkanten fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Sandgebiete, Auen: Schütter bewachsene sandige Bodenstellen fördern. Weiden und

Korbblütler fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Wald/Waldrand: Im Bereich von schlecht wüchsigen Waldstandorten lichte Wälder

und Waldränder mit einer maximalen Deckung der Baumschicht von max. 50% fördern. Förderung von Lippenblütlern, Schmetterlingsblütlern und Cichorioidae (z.B. Wegwarte). Totholz und

mehrjährige Stängelstrukturen fördern. Krautsaum erst im Herbst

und nur partiell mähen.

Feuchtgebiete/Gewässerufer: Spät gemähte Staudenfluren mit viel Blutweiderich fördern.

Schütter bewachsene Bodenstellen fördern.

#### 5.3 Randen

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge Arten der trockenen Magerwiesen Arten der Auen und Sandgebiete Arten der lichten Wälder und Waldränder Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer

Gattung	Art	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde			
Andrena	combinata					
Andrena	curvungula					
Andrena	hattorfiana					
Andrena	pandellei					
Lasioglossum	costulatum	Campanula, Knautia oder				
Lasioglossum	minutulum	Scabiosa, Lamiaceae insbesondere Salvia, Asteraceae,	schütter bewachsene sandige oder lössige Bodenstellen, Ab-			
Lasioglossum	pygmaeum	Apiaceae, Fabaceae, Rham-	bruchkanten			
Lasioglossum	xanthopus	nus, Veronica				
Nomada	conjungens					
Nomada	guttulata					
Nomada	striata					
Sphecodes	miniatus					
Andrena	florea					
Andrena	nana					
Bombus	subterraneus	Brassicaceae, Apiaceae, Asteraceae, Fabaceae insbe-	schütter bewachsene Bodenstellen, Pflanzenstängel,			
Nomada	castellana	sondere Trifolium, Bryonia	Schneckenhäuser klein-mittel			
Osmia	rufohirta					
Osmia	spinulosa					
Coelioxys	alatus		T			
Megachile	ligniseca	Fabaceae, Pulmonaria	Totholz, Pflanzenstängel, dün- ne Totholzäste, stehende tote			
Osmia	pilicornis	i abaceae, ruiinonana	Föhren mit abblätternder Rinde			
Osmia	uncinata					
Halictus	confusus	Asteraceae	schütter bewachsene sandige			
Halictus	sexcinctus	Asieraceae	Bodenstellen			
Melitta	nigricans	Lythrum	schütter bewachsene sandige Bodenstellen			

Magerwiesen:

Trockene Magerwiesen mit viel Glockenblumen, Knautien, Skabiosen, Korbblütlern, Doldenblütlern, Schmetterlingsblütlern, Ehrenpreisarten, Wiesensalbei und Kreuzdorn fördern. Schütter bewachsene sandige oder lössige Böschungen und Abbruchkanten fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Gruben, Ruderalfl., Rebberge:

Schütter bewachsene sandige Böschungen und mehrjährige Stängelstrukturen fördern. Ruderalflächen mit einem hohen Anteil an Kreuzblütlern (v.a. Ackersenf), Korbblütlern (z.B. Flockenblumen), Schmetterlingsblütler (v.a. Trifolium) und Zaunrübe fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Wald/Waldrand: Im Bereich von Kalkbuchenwaldstandorten mit guten Lungen-

krautvorkommen lichte Wälder und Waldränder mit einer maximalen Deckung der Baumschicht von max. 50% fördern. Dünne Totholzäste, stehendes Föhren-Totholz und mehrjährige Stängelstrukturen fördern. Schmetterlingsblütler fördern. Krautsaum erst

im Herbst und nur partiell mähen.

Sandgebiete, Auen: Schütter bewachsene sandige Bodenstellen und Korbblütler för-

dern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Feuchtgebiete/Gewässerufer: Spät gemähte Staudenfluren mit viel Blutweiderich fördern.

Schütter bewachsene Bodenstellen fördern.

### 5.4 Klettgau

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge Arten der trockenen Magerwiesen Arten der Auen und Sandgebiete Arten der lichten Wälder und Waldränder Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer

Gattung	Art	Pollenquellen pro Gil- de	Niststrukturen pro Gilde
Andrena	agilissima		
Andrena	alfkenella		
Andrena	distinguenda		
Andrena	florea		
Andrena	nana	Dan and a second	
Andrena	nitidiuscula	Brassicaceae insbesonde- re grossblumige, Api-	schütter bewachsene sandige oder
Bombus	subterraneus	aceae, Asteraceae insbe-	lössige Bodenstellen insbesondere
Hoplitis	tridentata	sondere Cichorioidae,	Böschungen, Abbruchkanten, Felsen/Trockenmauern, Pflanzenstän-
Hylaeus	angustatus	Fabaceae insbesondere	gel, Markstängel, Totholz, Schne-
Lasioglossum	puncticolle	Lotus und Trifolium, Bryo- nia	ckenhäuser klein-mittel
Megachile	genalis	Tild	
Megachile	parietina		
Nomada	kohli		
Osmia	rufohirta		
Osmia	spinulosa		
Andrena	fulvicornis		
Andrena	pandellei		
Lasioglossum	costulatum		
Lasioglossum	minutulum	Campanula, Lamiaceae	schütter bewachsene sandige oder
Lasioglossum	xanthopus	insbesondere Salvia, As- teraceae, Apiaceae, Ve-	lössige Bodenstellen, Abbruchkan-
Nomada	distinguenda	ronica	ten
Nomada	guttulata		
Sphecodes	miniatus		
Sphecodes	rufiventris		
Andrena	barbilabris		
Melitta	tricincta	Salix, Odontites	schütter bewachsene sandige Bo-
Nomada	alboguttata	Janx, Outrilles	denstellen
Sphecodes	reticulatus		
Osmia	niveata	Asteraceae insbesondere	Totholz, Pflanzenstängel, stehende
Osmia	uncinata	Carduoidae, Fabaceae	tote Föhren mit abblätternder Rinde

Gruben, Ruderalfl., Rebberge:

Schütter bewachsene sandige oder lössige Böschungen und Abbruchkanten, Felsen / Felsformationen, Totholz sowie mehrjährige Stängelstrukturen fördern. Ruderalflächen mit einem hohen Anteil an Kreuzblütlern (v.a. Ackersenf), Cichorioidae (z.B. Wegwarte), Schmetterlingsblütler (v.a. Trifolium und Lotus) und Zaunrübe fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Magerwiesen: Trockene Magerwiesen mit viel Glockenblumen, Korbblütlern,

Doldenblütlern, Ehrenpreisarten, Wiesensalbei fördern. Schütter bewachsene sandige oder lössige Böschungen und Abbruchkan-

ten fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Sandgebiete, Auen: Schütter bewachsene sandige Bodenstellen, Zahntrost und

Korbblütler fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Wald/Waldrand: Im Bereich von Föhrenbeständen lichte Wälder und Waldränder

mit einer maximalen Deckung der Baumschicht von max. 50% fördern. Stehendes Föhren-Totholz, Carduoidae (z.B. Disteln) und Schmetterlingsblütler fördern. Krautsaum erst im Herbst und

nur partiell mähen.

#### 5.5 Wutachtal

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge
Arten der trockenen Magerwiesen
Arten der Auen und Sandgebiete
Arten der lichten Wälder und Waldränder
Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer

Gattung	Art	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde
Lasioglossum	puncticolle	Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten
			schütter bewachsene Bodenstellen,
Lasioglossum	xanthopus	Lippenblütler: Salvia pratensis	Abbruchkanten
			schütter bewachsene sandige Bo-
Lasioglossum	intermedium	breit polylektisch	denstellen
Megachile	ligniseca	breit polylektisch	Totholz, Pflanzenstängel
Melitta	nigricans	Weiderichgewächse: Lythrum	schütter bewachsene Bodenstellen

Gruben, Ruderalfl., Rebberge: Abbruchkanten und Cichorioidae (z.B. Wegwarte) fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Magerwiesen: Trockene Magerwiesen mit viel Wiesensalbei fördern. Schütter

bewachsene Böschungen und Abbruchkanten fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Sandgebiete, Auen: Schütter bewachsene sandige Bodenstellen fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Wald/Waldrand: Im Bereich von schwach wüchsigen Waldstandorten lichte Wäl-

der und Waldränder mit einer maximalen Deckung der Baumschicht von max. 50% fördern. Mehrjährige Stängelstrukturen, Schmetterlingsblütler und Lippenblütler fördern. Krautsaum erst

im Herbst und nur partiell mähen.

Feuchtgebiete/Gewässerufer: Spät gemähte Staudenfluren mit viel Blutweiderich fördern.

Schütter bewachsene Bodenstellen fördern.

### 5.6 Ramser Zipfel

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge Arten der trockenen Magerwiesen Arten der Auen und Sandgebiete Arten der lichten Wälder und Waldränder Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer

Gattung	Art	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde		
Andrena	agilissima				
Andrena	alfkenella				
Andrena	florea				
Andrena	nana	Brassicaceae insbesondere	schütter bewachsene sandige		
Anthophora	quadrimaculata	grossblumige, Asteraceae	oder lössige Bodenstellen insbe-		
Bombus	subterraneus	insbesondere Asteroidae,	sondere Böschungen, Abbruch- kanten, Felsen/Trockenmauern,		
Coelioxys	echinatus	Fabaceae insbesondere	Pflanzenstängel, Markstängel,		
Colletes	daviesanus	Lotus und Trifolium, Bryo- nia	Totholz, Schneckenhäuser klein-		
Hoplitis	tridentata	Tild	mittel		
Megachile	genalis				
Osmia	rufohirta				
Osmia	spinulosa				
Andrena	curvungula				
Andrena	hattorfiana				
Andrena	pandellei	Campanula, Knautia oder	schütter bewachsene sandige oder lössige Bodenstellen, Ab- bruchkanten		
Lasioglossum	costulatum	Scabiosa, Lamiaceae ins- besondere Salvia, Aster-			
Lasioglossum	xanthopus	aceae			
Nomada	distinguenda				
Sphecodes	miniatus				
Andrena	barbilabris				
Andrena	mitis				
Dasypoda	hirtipes	Salix, Asteraceae insbesondere Cichorioidae, O-	schütter bewachsene sandige		
Halictus	sexcinctus	dontites	oder lössige Bodenstellen		
Melitta	tricincta				
Sphecodes	reticulatus				
Hylaeus	pfankuchi	D ( (''')   1 ('	trockene Schilfstängel und		
Melitta	nigricans	Potentilla, Lythrum	Schilfgallen, schütter bewachsene Bodenstellen		
Osmia	uncinata	Fabaceae	stehende tote Föhren mit abblät- ternder Rinde		

Gruben, Ruderalfl., Rebberge:

Schütter bewachsene sandige oder lössige Böschungen und Abbruchkanten, Trockenmauern / Felsformationen, Totholz und mehrjährige Stängelstrukturen fördern. Ruderalflächen mit einem hohen Anteil an Kreuzblütlern (v.a. Ackersenf), Asteroidae (z.B. Margerite), Schmetterlingsblütler (v.a. Lotus und Trifolium) und Zaunrübe fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Magerwiesen:

Trockene Magerwiesen mit viel Glockenblumen, Knautien, Skabiosen, Korbblütlern, Wiesensalbei fördern. Schütter be-

wachsene sandige oder lössige Böschungen und Abbruchkanten

fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Sandgebiete, Auen: Schütter bewachsene sandige Bodenstellen, Weiden, Zahntrost

und Cichorioidae fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Feuchtgebiete/Gewässerufer: Spät gemähte Staudenfluren mit viel Blutweiderich fördern.

Schütter bewachsene Bodenstellen fördern. Mehrjähriges Landschilf mit trockenen Schilfstängeln und Schilfgallen fördern. Fin-

gerkrautarten fördern.

Wald/Waldrand: Im Bereich von schwach wüchsigen Waldstandorten lichte Wäl-

der und Waldränder mit einer maximalen Deckung der Baumschicht von max. 50% fördern. Stehendes Föhren-Totholz und Schmetterlingsblütler fördern. Krautsaum erst im Herbst und nur

partiell mähen.

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge Arten der trockenen Magerwiesen Arten der Auen und Sandgebiete Arten der lichten Wälder und Waldränder Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer

## 5.7 Buchberg und Rüdlingen

Gattung	Art	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde
Andrena	agilissima		
Andrena	alfkenella		
Andrena	florea		
Andrena	nana		0.1777
Andrena	polita	Brassicaceae insbesondere	Schütter bewachsene Bodenstellen insbesondere Bö-
Coelioxys	echinatus	grossblumige, Asteraceae ins-	schungen, sandige Abbruch-
Colletes	daviesanus	besondere Asteroidae und Ci- chorioidae, Fabaceae insbe-	kanten, Markstängel, Tot-
Hoplitis	tridentata	sondere Lotus, Allium, Salix,	holz, Trockenmauern oder
Hylaeus	punctulatissimus	Bryonia	Felsen, leere Schnecken- häuser klein - mittel
Lasioglossum	limbellum		Haddel Richt Tilled
Lasioglossum	puncticolle		
Megachile	parietina		
Osmia	rufohirta		
Andrena	curvungula		
Andrena	gelriae		
Andrena	hattorfiana		
Andrena	pandellei		
Coelioxys	aurolimbatus	Campanula, Knautia oder	
Lasioglossum	costulatum	Scabiosa, Fabaceae, Lami-	schütter bewachsene sandi- ge oder lössige Bodenstel-
Lasioglossum	xanthopus	aceae insbesondere Salvia,	len, Abbruchkanten
Nomada	armata	Asteraceae	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Nomada	distinguenda		
Nomada	striata		
Sphecodes	miniatus		
Sphecodes	rufiventris		
Andrena	barbilabris		
Andrena	mitis		
Andrena	synadelpha		
Halictus	sexcinctus		
Lasioglossum	intermedium	Discussion of the metics of Action	schütter bewachsene sandi-
Lasioglossum	monstrificum	Rhamnus catharctica, Aster- aceae, Salix	ge oder lössige Bodenstel-
Lasioglossum	quadrinotatulum	docac, Galix	len, Abbruchkanten
Lasioglossum	sexstrigatum		
Nomada	alboguttata		
Sphecodes	pellucidus		
Sphecodes	reticulatus		
Megachile	ligniseca		Totholz, Pflanzenstängel,
Osmia	pilicornis	Pulmonaria, Fabaceae	dünne Totholzäste, stehende
Osmia	uncinata		tote Föhren
Melitta	nigricans	Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bo- denstellen

Gruben, Ruderalfl., Rebberge: Schütter bewachsene sandige oder lössige Böschungen und Ab-

bruchkanten, Trockenmauern / Felsformationen, Totholz und mehrjährige Stängelstrukturen fördern. Ruderalflächen mit einem hohen Anteil an Kreuzblütlern (v.a. Ackersenf), Asteroidae (Z.B. Margerite) und Cichorioidae (z.B. Wegwarte), Schmetterlingsblütler (v.a. Lotus), spät blühende Laucharten, Zaunrübe und Weiden

fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Magerwiesen: Trockene Magerwiesen mit viel Glockenblumen, Knautien,

Skabiosen, Korbblütlern, Wiesensalbei fördern. Schütter bewachsene sandige oder lössige Böschungen und Abbruchkanten

fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Sandgebiete, Auen: Schütter bewachsene sandige Bodenstellen, Weiden, Kreuzdorn

und Korbblütler fördern.

Ein durchgängiges Blütenangebot zwischen April und September

durch gestaffelte Schnittzeitpunkte gewährleisten.

Wald/Waldrand: Im Bereich Kalkbuchenwäldern mit Lungenkrautbeständen lichte

Wälder und Waldränder mit einer maximalen Deckung der Baumschicht von max. 50% fördern. Mehrjährige Stängelstrukturen, Totholz insb. dünne Totholzäste, stehendes Föhren-Totholz

und Schmetterlingsblütler fördern. Krautsaum erst im Herbst und

nur partiell mähen.

Feuchtgebiete/Gewässerufer: Spät gemähte Staudenfluren mit viel Blutweiderich fördern.

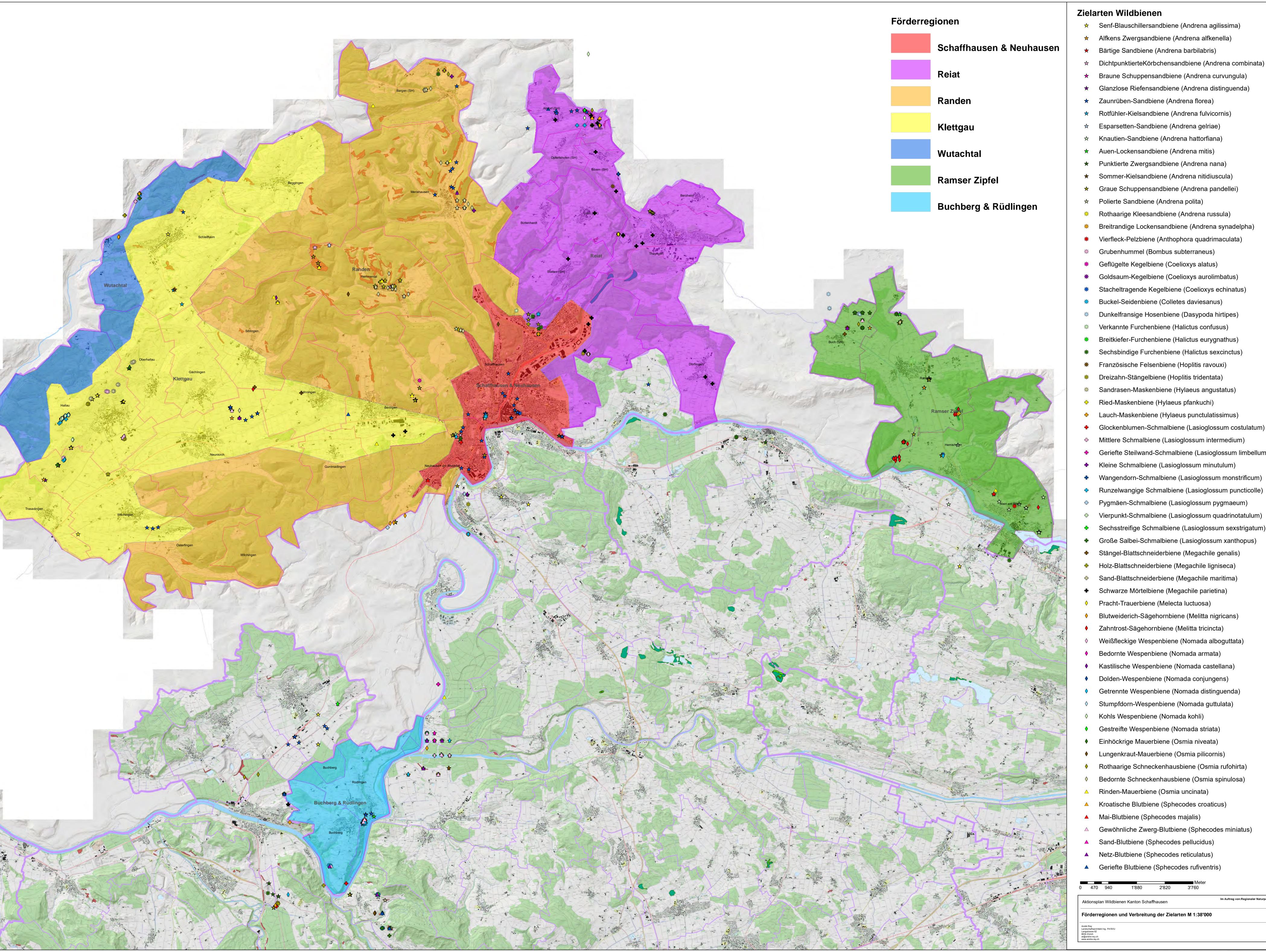
Schütter bewachsene Bodenstellen fördern.

### 6. Dank

Ich bedanke mich herzlich bei Sahra Bänziger vom Regionalen Naturpark Schaffhausen, welche die Aktualisierung des AP-Wildbienen beauftragt hat, bei Michèle Büttner von der Flora-Fachstelle des Kantons Schaffhausen für die Hilfe bei der regionalen Einteilung des Bearbeitungsgebietes und bei Andreas Müller (Natur-Umwelt-Wissen GmbH) für die Zustellung der Fundmeldungen der Stängel-Blattschneiderbiene *Megachile genalis*.

# Anhang I:

-Karte Förderregionen und Verbreitung Zielarten



# Zielarten Wildbienen

- - ★ Alfkens Zwergsandbiene (Andrena alfkenella)
  - ★ Bärtige Sandbiene (Andrena barbilabris)
  - ☆ DichtpunktierteKörbchensandbiene (Andrena combinata)
  - ★ Braune Schuppensandbiene (Andrena curvungula)
  - ★ Glanzlose Riefensandbiene (Andrena distinguenda)
  - ★ Zaunrüben-Sandbiene (Andrena florea)
  - ★ Rotfühler-Kielsandbiene (Andrena fulvicornis)
  - ★ Esparsetten-Sandbiene (Andrena gelriae)
  - ☆ Knautien-Sandbiene (Andrena hattorfiana)
  - ★ Auen-Lockensandbiene (Andrena mitis)

  - ★ Punktierte Zwergsandbiene (Andrena nana)
  - ★ Sommer-Kielsandbiene (Andrena nitidiuscula)
  - ★ Polierte Sandbiene (Andrena polita)
  - Rothaarige Kleesandbiene (Andrena russula)

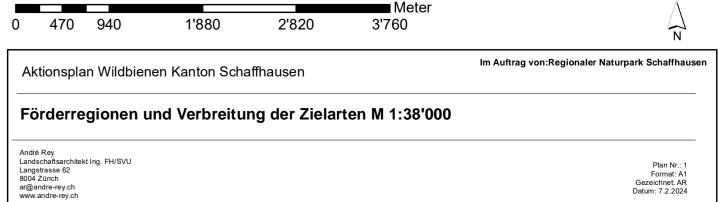
  - Breitrandige Lockensandbiene (Andrena synadelpha)
  - Vierfleck-Pelzbiene (Anthophora quadrimaculata)

  - Geflügelte Kegelbiene (Coelioxys alatus)
  - \* Goldsaum-Kegelbiene (Coelioxys aurolimbatus)
  - Stacheltragende Kegelbiene (Coelioxys echinatus)
  - \* Buckel-Seidenbiene (Colletes daviesanus)
  - Dunkelfransige Hosenbiene (Dasypoda hirtipes)

  - Verkannte Furchenbiene (Halictus confusus)
  - Breitkiefer-Furchenbiene (Halictus eurygnathus)
  - \* Sechsbindige Furchenbiene (Halictus sexcinctus)
  - Dreizahn-Stängelbiene (Hoplitis tridentata)

  - Sandrasen-Maskenbiene (Hylaeus angustatus)
  - Ried-Maskenbiene (Hylaeus pfankuchi)
  - Lauch-Maskenbiene (Hylaeus punctulatissimus)
  - ◆ Glockenblumen-Schmalbiene (Lasioglossum costulatum)
  - Mittlere Schmalbiene (Lasioglossum intermedium)
  - Geriefte Steilwand-Schmalbiene (Lasioglossum limbellum)
  - Kleine Schmalbiene (Lasioglossum minutulum)
  - Wangendorn-Schmalbiene (Lasioglossum monstrificum)
  - Runzelwangige Schmalbiene (Lasioglossum puncticolle)
  - Pygmäen-Schmalbiene (Lasioglossum pygmaeum)
  - Sechsstreifige Schmalbiene (Lasioglossum sexstrigatum)
  - **♣** Große Salbei-Schmalbiene (Lasioglossum xanthopus)
  - Stängel-Blattschneiderbiene (Megachile genalis)
  - Holz-Blattschneiderbiene (Megachile ligniseca)
  - Sand-Blattschneiderbiene (Megachile maritima)
  - Schwarze Mörtelbiene (Megachile parietina)
  - Pracht-Trauerbiene (Melecta luctuosa)
  - Blutweiderich-Sägehornbiene (Melitta nigricans)
  - Zahntrost-Sägehornbiene (Melitta tricincta)
  - Weißfleckige Wespenbiene (Nomada alboguttata)
  - Bedornte Wespenbiene (Nomada armata)
  - Kastilische Wespenbiene (Nomada castellana)
  - ♦ Dolden-Wespenbiene (Nomada conjungens)
  - Getrennte Wespenbiene (Nomada distinguenda)
  - Stumpfdorn-Wespenbiene (Nomada guttulata)
  - Kohls Wespenbiene (Nomada kohli)
  - Gestreifte Wespenbiene (Nomada striata)
  - ♦ Einhöckrige Mauerbiene (Osmia niveata)
  - ♦ Lungenkraut-Mauerbiene (Osmia pilicornis)
  - Rothaarige Schneckenhausbiene (Osmia rufohirta)
  - Bedornte Schneckenhausbiene (Osmia spinulosa)
  - Rinden-Mauerbiene (Osmia uncinata)
  - Kroatische Blutbiene (Sphecodes croaticus)
  - △ Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene (Sphecodes miniatus)
  - ▲ Sand-Blutbiene (Sphecodes pellucidus)

  - Netz-Blutbiene (Sphecodes reticulatus)
  - Geriefte Blutbiene (Sphecodes rufiventris)



## Anhang II:

Zielartenlisten nach Gilden der 7 Förderregionen

## Zielarten für die Förderregion Schffhausen und Neuhausen

RL Prio Gattung	Art	Name Deutsch	Flugzeit Lebensraum	Spezialisierung	Pollenquellen	Niststruktur	Wirt (bei Kuckucksbienen)	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro
EN 2 Andrena	agilissima	Senf-Blauschillersandbiene	5-6 Gruben, Rebberge, Auen	oligolektisch	Kreuzblütler: grossblütig	sandige Abbruchkanten			
NT 4 Andrena	alfkenella	Alfkens Zwergsandbiene	4-8 trockene Magerwiesen, Ruderalflächen, Buntbrachen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzblütler	schüttere Bodenstellen/Böschungen		Brassicaceae insbesondere grossblumige, Asteraceae insbesondere Asteroidae, Fabaceae insbesondere Lotus, Allium, Salix, Bryonia  Campanula, Knautia oder Scabiosa, Lamiaceae nsbesondere Salvia, Asteraceae,	
NT 4 Andrena	florea	Zaunrüben-Sandbiene	5-8 Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Kürbisgewächse: Bryonia	schütter bewachsene Bodenstellen			Schütter bewachser
/U 3 Andrena	nana	Punktierte Zwergsandbiene	5-6 trockene Magerwiesen, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen			Bodenstellen
IT 4 Coelioxys	echinatus	Stacheltragende Kegelbiene	6-8 Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	Totholz, Pflanzenstängel, Abbruchkanten	Megachile rotundata	Brassicaceae insbesondere	insbesondere
T 4 Colletes	daviesanus	Buckel-Seidenbiene	6-8 Gruben, Ruderalflächen, Rebberge, Kulturland mit Molasseaufschlüssen, Gärten	oligolektisch	Korbblütler: Asteroideae	sandige Molasseaufschlüsse, lössige Abbruchkanten, Mauerfugen			Böschungen, sandi
U 3 Hoplitis	tridentata	Dreizahn-Stängelbiene	5-8 Felsensteppen, Buntbrachen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Lotus	Markstängel: Arctium, Artemisia, Cirsium, Onopordum, Rosa, Rubus, Verbascum			Abbruchkanten, Markstängel, Totho
J 3 Hylaeus	punctulatissimus	Lauch-Maskenbiene	5-9 Felsensteppen, Trockenwiesen, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Amaryllisgewächse: Allium	Käferfrassgänge im Totholz		•	Trockenmauern oc
U 3 Lasioglossum	n limbellum	Geriefte Steilwand-Schmalbiene	4-10 Auen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Korbblütler; Weidengewächse	sandige oder lössige Abbruchkanten		Allium, Salix, Bryonia	Felsen, leere
J 3 Megachile	parietina	Schwarze Mörtelbiene	3-8 Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	Freinester an Felsen, Trockenmauern, Findlingen, Fassaden			Schneckenhäuser k
T 4 Nomada	castellana	Kastilische Wespenbiene	4-7 trockene Magerwiesen, Ruderalflächen, Buntbrachen	Kuckucksbiene	Kreuzblütler	schüttere Bodenstellen/Böschungen	Micro-Andrenae ev. A. alfkenella		mittel
U 3 Osmia	rufohirta	Rothaarige Schneckenhausbiene	4-7 Felsensteppen, Schutthalden, Gruben, Ruderalflächen, steinige Weiden	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Blumis, Candidula, Helicella, Helicopsis, Monacha, Pomatias, Theba, Xerolenta, Xerophila, Zebrina			
U 3 Osmia	spinulosa	Bedornte Schneckenhausbiene	5-8 Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Cepaea, Fruticicola, Helicella, Xerotenta, Zebrina			
IT 4 Andrena	combinata	Dichtpunktierte Körbchensandbiene	4-7 Magerwiesen und Weiden, Rebberge, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	Sand, Lehm, Löss			
IT 4 Andrena	hattorfiana	Knautien-Sandbiene	3-8 Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Geissblattgewächse: Knautia, Scabiosa	schütter bewachsene Bodenstellen			
'U 3 Andrena	pandellei	Graue Schuppensandbiene	5-7 Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss		•	schütter bewachse
IT 4 Lasioglossum	costulatum	Glockenblumen-Schmalbiene	5-9 Magerwiesen, Waldränder, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss, Abbruchkanten		,	sandige oder löss Bodenstellen.
IT 4 Lasioglossum		Pygmäen-Schmalbiene	4-9 Magerwiesen, Ruderalflächen, lichte Wälder, Waldränder, Gärten	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzdorngewächse: Rhamnus	Abbruchkanten		Rhamnus	Abbruchkanten
U 3 Lasioglossum		Große Salbei-Schmalbiene	4-10 Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten		Maninas	Abbidonianten
IT 4 Nomada	distinguenda	Getrennte Wespenbiene	4-10 Wiesen, Waldränder, lichter Wald, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Korbblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Lasioglossum villosulum		A
U 3 Andrena	synadelpha	Breitrandige Lockensandbiene	4-6 Auen, Waldränder, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzdorngewächse: Rhamnus cathartica				a about a barre de
T 4 Halictus	sexcinctus	Sechsbindige Furchenbiene	4-9 Trockenwiesen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		Rhamnus catharctica, Asteraceae	schütter bewachse sandige Bodenste
T 4 Sphecodes	majalis	Mai-Blutbiene	3-5 Auen, lichter Wald, Waldränder	Kuckucksbiene	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen	Lasioglossum pallens		sandige bodenste
EN 2 Osmia	pilicornis	Lungenkraut-Mauerbiene	3-6 lichter Wald, Waldlichtungen, Waldränder, Windwurfflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Raublattgewächse: Pulmonaria	dünne Totholzäste welche auf dem Waldboden liegen		Raublattgewächse: Pulmonaria	dünne Totholzäst

# ökologische Gruppen / Gilden

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge (13 Arten)
Arten der trockenen Magerwiesen (7 Arten)

Arten der Auen und Sandgebiete (3 Arten)
Arten der lichten Wälder und Waldränder (1 Art)

## Zielarten für die Förderregion Reiat

RL Prio Gattung	Art	Name Deutsch	Flugzeit	Lebensraum	Spezialisierung	Pollenquellen	Niststruktur	Wirt (bei Kuckucksbienen)	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde
EN 2 Andrena	agilissima	Senf-Blauschillersandbiene	5-6	Gruben, Rebberge, Auen	oligolektisch	Kreuzblütler: grossblütig	sandige Abbruchkanten			
NT 4 Andrena	alfkenella	Alfkens Zwergsandbiene	4-8	trockene Magerwiesen, Ruderalflächen, Buntbrachen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzblütler	schüttere Bodenstellen/Böschungen			
NT 4 Andrena	florea	Zaunrüben-Sandbiene		Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Kürbisgewächse: Bryonia	schütter bewachsene Bodenstellen			
VU 3 Andrena	nana	Punktierte Zwergsandbiene		trockene Magerwiesen, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen		Brassicaceae insbesondere	0 - 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1: 1:
NT 4 Colletes	daviesanus	Buckel-Seidenbiene		Gruben, Ruderalflächen, Rebberge, Kulturland mit Molasseaufschlüssen, Gärten	oligolektisch	Korbblütler: Asteroideae	sandige Molasseaufschlüsse, lössige Abbruchkanten, Mauerfugen		grossblumige, Asteraceae	Schütter bewachsene Bodenstellen insbesondere
VU 3 Hoplitis	ravouxi	Französische Felsenbiene		Felsensteppen, Schutthalden, Gruben, Ruderalflächen, Trockenwiesen, Weiden	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Lotus	Freinester an Felsen, Trockenmauern, Findlingen		insbesondere Asteroidae und	Böschungen, sandige
VU 3 Hoplitis	tridentata	Dreizahn-Stängelbiene	5-8	Felsensteppen, Buntbrachen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Lotus	Markstängel: Arctium, Artemisia, Cirsium, Onopordum, Rosa, Rubus, Verbascum		Cichorioidae, Fabaceae insbesondere	Abbruchkanten
NT 4 Lasioglossum	n puncticolle	Runzelwangige Schmalbiene	5-10	Magerwiesen, Weiden, Gruben, Rebberge, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten		Lotus, Bryonia	
VU 3 Megachile	parietina	Schwarze Mörtelbiene	3-8	Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	Freinester an Felsen, Trockenmauern, Findlingen, Fassaden			
VU 3 Melecta	luctuosa	Pracht-Trauerbiene	4-6	trockene Magerswiesen und Weiden, Gruben, Auen	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	Abbruchkanten	Anthophora aestivalis		
VU 3 Nomada	kohli	Kohls Wespenbiene	5-8	Magerwiesen, Weiden, Gruben, Rebberge, Waldränder	Kuckucksbiene	Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten	Lasioglossum puncticolle		
NT 4 Andrena	curvungula	Braune Schuppensandbiene	5-7	Magerwiesen und Weiden, Rebberge, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Löss			
NT 4 Andrena	hattorfiana	Knautien-Sandbiene	3-8	Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Geissblattgewächse: Knautia, Scabiosa	schütter bewachsene Bodenstellen			
VU 3 Andrena	pandellei	Graue Schuppensandbiene	5-7	Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss			1.90
VU 3 Andrena	russula	Rothaarige Kleesandbiene	4-7	Magerwiesen und Weiden, Gruben	oligolektisch	Schmetterlingsblütler	Sand, Lehm, Löss		Campanula, Knautia oder Scabiosa, Lamiaceae insbesondere Salvia,	schütter bewachsene sandige oder lössige
NT 4 Halictus	eurygnathus	Breitkiefer-Furchenbiene	4-9	Magerwiesen, Waldränder, Gruben	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen		,	Bodenstellen, Abbruchkante
VU 3 Lasioglossum	xanthopus	Große Salbei-Schmalbiene	4-10	Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten		Asteraceae, Fabaceae	Dodonstollen, Abbi der ikarite
NT 4 Nomada	distinguenda	Getrennte Wespenbiene	4-10	Wiesen, Waldränder, lichter Wald, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Korbblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Lasioglossum villosulum		
NT 4 Nomada	striata	Gestreifte Wespenbiene	4-7	Wiesen, Waldränder, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Andrena wilkella		
NT 4 Halictus	confusus	Verkannte Furchenbiene	6-8	Auen, Gruben, Rebberge, Ruderalflächen, Schutthalden	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen			
NT 4 Halictus	sexcinctus	Sechsbindige Furchenbiene	4-9	Trockenwiesen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	schütter bewachsene sandige Bodenstellen			
VU 3 Lasioglossum	intermedium	Mittlere Schmalbiene	4-9	Auen, Gruben	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen			
NT 4 Lasioglossum	sexstrigatum	Sechsstreifige Schmalbiene	4-9	Trockenwiesen, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		Actoropoo Coliv	schütter bewachsene
VU 3 Megachile	maritima	Sand-Blattschneiderbiene	5-9	Auen, Sandgruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen		Asteraceae, Salix	sandige Bodenstellen
VU 3 Nomada	alboguttata	Weißfleckige Wespenbiene	3-7	Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	Weidengewächse: Salix	sandiger Boden	Andrena ventralis und A. barbilabris		
NT 4 Sphecodes	croaticus	Kroatische Blutbiene	4-8	Auen, Trockenwiesen, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige oder lössige Bodenstellen	Lasioglossum interruptum		
NT 4 Sphecodes	reticulatus	Netz-Blutbiene	4-10	Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandiger Boden	Andrena barbialbris		
NT 4 Megachile	ligniseca	Holz-Blattschneiderbiene	6-8	lichter Wald, Waldränder	breit polylektisch	breit polylektisch	Totholz, Pflanzenstängel		Lamiaceae, Fabaceae, Cichorioidae	Totholz, Pflanzenstängel
NT 4 Melitta	nigricans	Blutweiderich-Sägehornbiene	7-8	Auen, Verlandungszonen, Gewässerufer, Feuchtgebiete	oligolektisch	Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bodenstellen		Lythrum	schütter bewachsene Bodenstellen

# ökologische Gruppen / Gilden

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge (11 Arten)

Arten der trockenen Magerwiesen (8 Arten)

Arten der Auen und Sandgebiete (8 Arten)

Arten der lichten Wälder und Waldränder (1 Art)

Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer (1 Art)

## Zielarten für die Förderregion Randen

RL Pri	io Gattung	Art	Name Deutsch	Flugze	eit Lebensraum	Spezialisierung	Pollenquellen	Niststruktur	Wirt (bei Kuckucksbienen)	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gild
NT 4	Andrena	combinata	Dichtpunktierte Körbchensandbiene	4-7		breit polylektisch	breit polylektisch	Sand, Lehm, Löss			
NT 4	Andrena	curvungula	Braune Schuppensandbiene		Magerwiesen und Weiden, Rebberge, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Löss			
NT 4	Andrena	hattorfiana	Knautien-Sandbiene		Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Geissblattgewächse: Knautia, Scabiosa	schütter bewachsene Bodenstellen			
/U 3	3 Andrena	pandellei	Graue Schuppensandbiene		Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss		Campanula, Knautia oder	
NT 4	Lasiogloss	um costulatum	Glockenblumen-Schmalbiene	5-9	Magerwiesen, Waldränder, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss, Abbruchkanten		Scabiosa, Lamiaceae	
/U 3	B Lasiogloss	um minutulum	Kleine Schmalbiene	3-9	Magerwiesen, Rebberge	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen		insbesondere Salvia,	schütter bewachsene sand oder lössige Bodenstellen,
NT 4	Lasiogloss	um pygmaeum	Pygmäen-Schmalbiene	4-9	Magerwiesen, Ruderalflächen, lichte Wälder, Waldränder, Gärten	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzdorngewächse: Rhamnus	Abbruchkanten		Asteraceae, Apiaceae,	Abbruchkanten
/U 3	B Lasiogloss	um xanthopus	Große Salbei-Schmalbiene	4-10	Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten		Fabaceae, Rhamnus,	Abbidonkanton
NT 4	Nomada	conjungens	Dolden-Wespenbiene	4-7	Magerwiesen, Gruben, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	Doldenblütler	Löss, sandiger Boden	Andrena proxima-Gruppe	Veronica	
NT 4	Nomada	guttulata	Stumpfdorn-Wespenbiene	4-6	Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Wegerichgewächse: Veronica	schütter bewachsene Bodenstellen	Andrena labiata		
NT 4	Nomada	striata	Gestreifte Wespenbiene	4-7	Wiesen, Waldränder, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Andrena wilkella		
NT 4	Sphecode	s miniatus	Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene	4-9	Magerwiesen, Waldränder, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandige oder lössige Abbruchkanten	Lasioglossum nitidiusculum		
NT 4	Andrena	florea	Zaunrüben-Sandbiene	5-8	Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Kürbisgewächse: Bryonia	schütter bewachsene Bodenstellen			
/U 3	3 Andrena	nana	Punktierte Zwergsandbiene	5-6	trockene Magerwiesen, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen		Brassicaceae, Apiaceae,	
NT 4	Bombus	subterraneu	s Grubenhummel	4-9	Magerwiesen und Weiden, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Trifolium	Kleinsäugernester		Asteraceae, Fabaceae	schütter bewachsene Bodenstellen, Pflanzenstär
NT 4	Nomada	castellana	Kastilische Wespenbiene	4-7	trockene Magerwiesen, Ruderalflächen, Buntbrachen	Kuckucksbiene	Kreuzblütler	schüttere Bodenstellen/Böschungen	Micro-Andrenae ev. A. alfkenella	insbesondere Trifolium,	Schneckenhäuser klein-mi
/U 3	3 Osmia	rufohirta	Rothaarige Schneckenhausbiene	4-7	Felsensteppen, Schutthalden, Gruben, Ruderalflächen, steinige Weiden	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Blumis, Candidula, Helicella, Helicopsis, Monacha, Pomatias, Theba, Xerolenta, Xerophila, Zebrina		Bryonia	Ochileckerillauser kielii-iiii
/U 3	3 Osmia	spinulosa	Bedornte Schneckenhausbiene	5-8	Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Cepaea, Fruticicola, Helicella, Xerotenta, Zebrina			
N 2	2 Coelioxys	alatus	Geflügelte Kegelbiene	3-8	lichter Wald, Waldränder	breit polylektisch	breit polylektisch	Totholz, Pflanzenstängel	Megachile ligniseca		Totholz, Pflanzenstängel,
	Megachile	ligniseca	Holz-Blattschneiderbiene		lichter Wald, Waldränder	breit polylektisch	breit polylektisch	Totholz, Pflanzenstängel		Fabaceae, Pulmonaria	dünne Totholzäste, stehen
EN 2	2 Osmia	pilicornis	Lungenkraut-Mauerbiene	3-6	lichter Wald, Waldlichtungen, Waldränder, Windwurfflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Raublattgewächse: Pulmonaria	dünne Totholzäste welche auf dem Waldboden liegen			tote Föhren mit abblätterno
NT 4	Osmia	uncinata	Rinden-Mauerbiene	3-7	lichter Wald, Waldlichtungen, Waldränder, Windwurfflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	stehendes Föhren-Totholz, Rinde alter Nadelbäume, am boden liegende Rindenstücke			Rinde
NT 4	Halictus	confusus	Verkannte Furchenbiene	6-8	Auen, Gruben, Rebberge, Ruderalflächen, Schutthalden	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		- Asteraceae	schütter bewachsene sand
NT 4	Halictus	sexcinctus	Sechsbindige Furchenbiene	4-9	Trockenwiesen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		Asicialeae	Bodenstellen
NT 4	Melitta	nigricans	Blutweiderich-Sägehornbiene	7-8	Auen, Verlandungszonen, Gewässerufer, Feuchtgebiete	oligolektisch	Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bodenstellen		Lythrum	schütter bewachsene sand Bodenstellen

## ökologische Gruppen / Gilden

Arten der trockenen Magerwiesen (12 Arten)

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge (7 Arten)

Arten der lichten Wälder und Waldränder (4 Arten)

Arten der Auen und Sandgebiete (2 Arten)

Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer (1 Art)

# Zielarten für die Förderregion Ramser Klettgau

L Prio Gattung	Art	Name Deutsch	Flugzeit Lebensraum	Spezialisierung	Pollenquellen	Niststruktur	Wirt (bei Kuckucksbienen)	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde
N 2 Andrena	agilissima	Senf-Blauschillersandbiene	5-6 Gruben, Rebberge, Auen	oligolektisch	Kreuzblütler: grossblütig	sandige Abbruchkanten			re schütter bewachsene sandige oder lössige Bodenstellen insbesondere Böschungen, Abbruchkanten, Felsen/Trockenmauern, Pflanzenstängel, Markstängel, Totho Schneckenhäuser klein-mittel
T 4 Andrena	alfkenella	Alfkens Zwergsandbiene	4-8 trockene Magerwiesen, Ruderalflächen, Buntbrachen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzblütler	schüttere Bodenstellen/Böschungen			
R 1 Andrena	distinguenda	Glanzlose Riefensandbiene	4-6 Auen, Ruderalflächen	oligolektisch	Kreuzblütler: grossblütig	Sand, Löss			
T 4 Andrena	florea	Zaunrüben-Sandbiene	5-8 Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Kürbisgewächse: Bryonia	schütter bewachsene Bodenstellen			
U 3 <i>Andrena</i>	nana	Punktierte Zwergsandbiene	5-6 trockene Magerwiesen, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen			
U 3 Andrena	nitidiuscula	Sommer-Kielsandbiene	6-8 trockene Magerwiesen, Waldränder, Rebberge	oligolektisch	Doldenblütler	schütter bewachsene Bodenstellen			
T 4 Bombus	subterraneus	Grubenhummel	4-9 Magerwiesen und Weiden, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Trifolium	Kleinsäugernester			
U 3 Hoplitis	tridentata	Dreizahn-Stängelbiene	5-8 Felsensteppen, Buntbrachen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Lotus	Markstängel: Arctium, Artemisia, Cirsium, Onopordum, Rosa, Rubus, Verbascum			
T 4 <i>Hylaeus</i>	angustatus	Sandrasen-Maskenbiene	4-9 Waldränder, Gruben, Rebberge, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	Käferfrassgänge im Totholz, hohle Pflanzenstängel, Gallen		· ·	
T 4 Lasioglossu	ım puncticolle	Runzelwangige Schmalbiene	5-10 Magerwiesen, Weiden, Gruben, Rebberge, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten			
R 1 <i>Megachile</i>	genalis	Stängel-Blattschneiderbiene	6-8 Forschungsbedarf	oligolektisch	Korbblütler	Pflanzenstängel			
U 3 Megachile	parietina	Schwarze Mörtelbiene	3-8 Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	Freinester an Felsen, Trockenmauern, Findlingen, Fassaden		]	
U 3 Nomada	kohli	Kohls Wespenbiene	5-8 Magerwiesen, Weiden, Gruben, Rebberge, Waldränder	Kuckucksbiene	Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten	Lasioglossum puncticolle	7	
U 3 Osmia	rufohirta	Rothaarige Schneckenhausbiene	4-7 Felsensteppen, Schutthalden, Gruben, Ruderalflächen, steinige Weiden	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Blumis, Candidula, Helicella, Helicopsis, Monacha, Pomatias, Theba, Xerolenta, Xerophila, Zebrina		A	
U 3 Osmia	spinulosa	Bedornte Schneckenhausbiene	5-8 Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Cepaea, Fruticicola, Helicella, Xerotenta, Zebrina		7	
U 3 Andrena	fulvicornis	Rotfühler-Kielsandbiene	4-8 Magerwiesen und Weiden, Rebberge, Ruderalflächen, Waldränder	oligolektisch	Doldenblütler	Sand, Lehm, Löss			
U 3 Andrena	pandellei	Graue Schuppensandbiene	5-7 Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss		1	
T 4 Lasioglossu	ım costulatum	Glockenblumen-Schmalbiene	5-9 Magerwiesen, Waldränder, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss, Abbruchkanten			
U 3 Lasioglossu	ım minutulum	Kleine Schmalbiene	3-9 Magerwiesen, Rebberge	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen		Campanula, Lamiaceae	
U 3 Lasioglossu		Große Salbei-Schmalbiene	4-10 Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten			schütter bewachsene sandige od lössige Bodenstellen, Abbruchkar
T 4 Nomada	distinguenda	Getrennte Wespenbiene	4-10 Wiesen, Waldränder, lichter Wald, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Korbblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Lasioglossum villosulum	Veronica	lossige boderistelleri, Abbi derikar
T 4 Nomada	guttulata	Stumpfdorn-Wespenbiene	4-6 Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Wegerichgewächse: Veronica	schütter bewachsene Bodenstellen	Andrena labiata	7 5.554	
T 4 Sphecodes	miniatus	Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene	4-9 Magerwiesen, Waldränder, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandige oder lössige Abbruchkanten	Lasioglossum nitidiusculum		
T 4 Sphecodes	rufiventris	Geriefte Blutbiene	4-11 Magerwiesen, Weiden, Waldränder, Gruben, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige oder lössige Bodenstellen	Halictus maculatus		
T 4 Andrena	barbilabris	Bärtige Sandbiene	4-6 Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	breit polylektisch	breit polylektisch	sandiger Boden			
U 3 <i>Melitta</i>	tricincta	Zahntrost-Sägehornbiene	8-9 Feuchtgebiete, Felsensteppen, Weiden, Gruben	oligolektisch	Sommerwurzgewächse: Odontites	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		Calify Odantita	schütter bewachsene sandige
U 3 Nomada	alboguttata	Weißfleckige Wespenbiene	3-7 Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	Weidengewächse: Salix	sandiger Boden	Andrena ventralis und A. barbilabris	- Sally Cococilles	Bodenstellen
T 4 Sphecodes	reticulatus	Netz-Blutbiene	4-10 Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandiger Boden	Andrena barbialbris		
T 4 Osmia	niveata	Einhöckrige Mauerbiene	4-8 Wiesen, Waldränder, lichter Wald, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Korbblütler: Carduoidae	Käferfrassgänge im Totholz, seltener auch dürre Pflanzenstängel		Asteraceae insbesondere	Totholz, Pflanzenstängel, stehend
T 4 Osmia	uncinata	Rinden-Mauerbiene	3-7 lichter Wald, Waldlichtungen, Waldränder, Windwurfflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	stehendes Föhren-Totholz, Rinde alter Nadelbäume, am boden liegende Rindenstücke			tote Föhren mit abblätternder Rind

## ökologische Gruppen / Gilden

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge (15 Arten)

Arten der trockenen Magerwiesen (9 Arten)

Arten der Auen und Sandgebiete (4 Arten)
Arten der lichten Wälder und Waldränder (2 Arten)

### Zielarten für die Förderregion Wutachtal

RL P	io Gattung	Art	Name Deutsch	Flugzeit Lebensraum	Spezialisierung	Pollenquellen	Niststruktur	Wirt (bei Kuckucksbienen)	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde
NT	1 Lasiogloss	um puncticolle	Runzelwangige Schmalbiene	5-10 Magerwiesen, Weiden, Gruben, Rebberge, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten		Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten
		um xanthopus	Große Salbei-Schmalbiene	4-10 Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten		Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten
VU	3 Lasiogloss	um intermedium	Mittlere Schmalbiene	4-9 Auen, Gruben	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen
NT	1 Megachile	ligniseca	Holz-Blattschneiderbiene	6-8 lichter Wald, Waldränder	breit polylektisch	breit polylektisch	Totholz, Pflanzenstängel		breit polylektisch	Totholz, Pflanzenstängel
NT	1 Melitta	nigricans	Blutweiderich-Sägehornbiene	7-8 Auen, Verlandungszonen, Gewässerufer, Feuchtgebiete	oligolektisch	Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bodenstellen		Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bodenstellen

### ökologische Gruppen / Gilden

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge (1 Art)
Arten der trockenen Magerwiesen (1 Art)
Arten der Auen und Sandgebiete (1 Art)
Arten der lichten Wälder und Waldränder (1 Art)
Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer (1 Art)

## Zielarten für die Förderregion Ramser Zipfel

L Prio Gattung	Art			Lebensraum	Spezialisierung	Pollenquellen	Niststruktur	Wirt (bei Kuckucksbienen)	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde
N 2 Andrena	agilissima	Senf-Blauschillersandbiene		Gruben, Rebberge, Auen	oligolektisch	Kreuzblütler: grossblütig	sandige Abbruchkanten			schütter bewachsene sandige oder lössig Bodenstellen insbesondere Böschungen , Abbruchkanten, Felsen/Trockenmauern, Pflanzenstängel, Markstängel, Totholz, Schneckenhäuser klein-mittel
T 4 Andrena	alfkenella	Alfkens Zwergsandbiene	4-8	trockene Magerwiesen, Ruderalflächen, Buntbrachen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzblütler	schüttere Bodenstellen/Böschungen			
T 4 Andrena	florea	Zaunrüben-Sandbiene		Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Kürbisgewächse: Bryonia	schütter bewachsene Bodenstellen			
U 3 Andrena	nana	Punktierte Zwergsandbiene		trockene Magerwiesen, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen		Brassicaceae	
4 Anthophora	quadrimaculata			Auen, Gruben, Rebberge, Ruderalflächen, Schutthalden	breit polylektisch	breit polylektisch	Abbruchkanten aus Löss, Schluff oder Sand		insbesondere grossblumige, Asteraceae	
4 Bombus	subterraneus	Grubenhummel		Magerwiesen und Weiden, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Trifolium	Kleinsäugernester		insbesondere Asteroidae,	
4 Coelioxys	echinatus	Stacheltragende Kegelbiene		Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	Totholz, Pflanzenstängel, Abbruchkanten	Megachile rotundata	Fabaceae insbesondere	
4 Colletes	daviesanus	Buckel-Seidenbiene		Gruben, Ruderalflächen, Rebberge, Kulturland mit Molasseaufschlüssen, Gärten	oligolektisch	Korbblütler: Asteroideae	sandige Molasseaufschlüsse, lössige Abbruchkanten, Mauerfugen		Lotus und Trifolium,	
J 3 Hoplitis	tridentata	Dreizahn-Stängelbiene	5-8	Felsensteppen, Buntbrachen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Lotus	Markstängel: Arctium, Artemisia, Cirsium, Onopordum, Rosa, Rubus, Verbascum		Bryonia	
1 Megachile	genalis	Stängel-Blattschneiderbiene	6-8	Forschungsbedarf	oligolektisch	Korbblütler	Pflanzenstängel			
3 Osmia	rufohirta	Rothaarige Schneckenhausbiene	4-7	Felsensteppen, Schutthalden, Gruben, Ruderalflächen, steinige Weiden	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Blumis, Candidula, Helicella, Helicopsis, Monacha, Pomatias, Theba, Xerolenta, Xerophila, Zebrina			
3 Osmia	spinulosa	Bedornte Schneckenhausbiene	5-8	Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Cepaea, Fruticicola, Helicella, Xerotenta, Zebrina			
4 Andrena	curvungula	Braune Schuppensandbiene	5-7	Magerwiesen und Weiden, Rebberge, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Löss			er schütter bewachsene sandige oder löss Bodenstellen, Abbruchkanten
4 Andrena	hattorfiana	Knautien-Sandbiene	3-8	Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Geissblattgewächse: Knautia, Scabiosa	schütter bewachsene Bodenstellen		1	
3 Andrena	pandellei	Graue Schuppensandbiene	5-7	Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss		Campanula, Knautia oder	
4 Lasioglossum	costulatum	Glockenblumen-Schmalbiene	5-9	Magerwiesen, Waldränder, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss, Abbruchkanten		Scabiosa, Lamiaceae insbesondere Salvia,	
3 Lasioglossum	xanthopus	Große Salbei-Schmalbiene	4-10	Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten		Asteraceae	
4 Nomada	distinguenda	Getrennte Wespenbiene	4-10	Wiesen, Waldränder, lichter Wald, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Korbblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Lasioglossum villosulum	Asiciaocae	
4 Sphecodes	miniatus	Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene	4-9	Magerwiesen, Waldränder, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandige oder lössige Abbruchkanten	Lasioglossum nitidiusculum		
4 Andrena	barbilabris	Bärtige Sandbiene	4-6	Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	breit polylektisch	breit polylektisch	sandiger Boden			
4 Andrena	mitis	Auen-Lockensandbiene	3-5	Auen, Gruben	oligolektisch	Weidengewächse: Salix	sandiger Boden			
3 Dasypoda	hirtipes	Dunkelfransige Hosenbiene	7-8	Auen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler: Cichorioideae	Sand, Löss		Salix, Asteraceae	schütter bewachsene sandige oder lös
4 Halictus	sexcinctus	Sechsbindige Furchenbiene	4-9	Trockenwiesen, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Korbblütler	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		insbesondere Cichorioidae, Odontites	Bodenstellen
J 3 Melitta	tricincta	Zahntrost-Sägehornbiene	8-9	Feuchtgebiete, Felsensteppen, Weiden, Gruben	oligolektisch	Sommerwurzgewächse: Odontites	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		Giorioriolade, Odoritiles	
4 Sphecodes	reticulatus	Netz-Blutbiene	4-10	Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandiger Boden	Andrena barbialbris		
3 Hylaeus	pfankuchi	Ried-Maskenbiene	5-9	Auen, Flachmoore, Verlandungszonen, Landschilfbestände	polylektisch mit klaren Vorlieben	Rosengewächse: Potentilla	trockene Schilfstängel, Schilfgallen		Dotontillo Luthrum	trockene Schilfstängel und Schilfgallen, s
4 Melitta	nigricans	Blutweiderich-Sägehornbiene	7-8	Auen, Verlandungszonen, Gewässerufer, Feuchtgebiete	oligolektisch	Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bodenstellen		Potentilla, Lythrum	bewachsene Bodenstellen
4 Osmia	uncinata	Rinden-Mauerbiene		lichter Wald, Waldlichtungen, Waldränder, Windwurfflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	stehendes Föhren-Totholz, Rinde alter Nadelbäume, am boden liegende Rindenstücke		Fabaceae	stehende tote Föhren mit abblätternde

## ökologische Gruppen / Gilden

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge (12 Arten) Arten der trockenen Magerwiesen (7 Arten)

Arten der Auen und Sandgebiete (6 Arten)

Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer (2 Arten)

Arten der lichten Wälder und Waldränder (1 Arten)

# Zielarten für die Förderregion Buchberg/Rüdlingen

RL Prio Gattung	Art	Name Deutsch	Flugzeit	Lebensraum	Spezialisierung	Pollenquellen	Niststruktur	Wirt (bei Kuckucksbienen)	Pollenquellen pro Gilde	Niststrukturen pro Gilde
2 Andrena	agilissima	Senf-Blauschillersandbiene	5-6	Gruben, Rebberge, Auen	oligolektisch	Kreuzblütler: grossblütig	sandige Abbruchkanten			
4 Andrena	alfkenella	Alfkens Zwergsandbiene	4-8	trockene Magerwiesen, Ruderalflächen, Buntbrachen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Kreuzblütler	schüttere Bodenstellen/Böschungen			Böschungen, sandige Abbruchkanten, Markstäng
4 Andrena	florea	Zaunrüben-Sandbiene	5-8	Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Kürbisgewächse: Bryonia	schütter bewachsene Bodenstellen			
3 Andrena	nana	Punktierte Zwergsandbiene	5-6	trockene Magerwiesen, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene Bodenstellen			
3 Andrena	polita	Polierte Sandbiene	5-8	Wiesen, Waldränder, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Korbblütler	schütter bewachsene Bodenstellen		Brassicaceae insbesondere	
4 Coelioxys	echinatus	Stacheltragende Kegelbiene	6-8	Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	Totholz, Pflanzenstängel, Abbruchkanten	Megachile rotundata	grossblumige, Asteraceae	
4 Colletes	daviesanus	Buckel-Seidenbiene	6-8	Gruben, Ruderalflächen, Rebberge, Kulturland mit Molasseaufschlüssen, Gärten	oligolektisch	Korbblütler: Asteroideae	sandige Molasseaufschlüsse, lössige Abbruchkanten, Mauerfugen		insbesondere Asteroidae und Cichorioidae, Fabaceae	
3 Hoplitis	tridentata	Dreizahn-Stängelbiene	5-8	Felsensteppen, Buntbrachen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler: Lotus	Markstängel: Arctium, Artemisia, Cirsium, Onopordum, Rosa, Rubus, Verbascum		insbesondere Lotus, Allium,	
3 Hylaeus	punctulatissimus	Lauch-Maskenbiene	5-9	Felsensteppen, Trockenwiesen, Rebberge, Ruderalflächen, Gärten	oligolektisch	Amaryllisgewächse: Allium	Käferfrassgänge im Totholz		Salix, Bryonia	Felsen, leere
3 Lasioglossum	limbellum	Geriefte Steilwand-Schmalbiene	4-10	Auen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Korbblütler; Weidengewächse	sandige oder lössige Abbruchkanten			Schneckenhäuser klein -
4 Lasioglossum	puncticolle	Runzelwangige Schmalbiene	5-10	Magerwiesen, Weiden, Gruben, Rebberge, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Korbblütler: Cichorioideae	Abbruchkanten			
3 Megachile	parietina	Schwarze Mörtelbiene	3-8	Felsensteppen, Gruben, Ruderalflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	Freinester an Felsen, Trockenmauern, Findlingen, Fassaden			
3 Osmia	rufohirta	Rothaarige Schneckenhausbiene	4-7	Felsensteppen, Schutthalden, Gruben, Ruderalflächen, steinige Weiden	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	leere Schneckenhäuser kleiner bis mittlerer Grösse: Blumis, Candidula, Helicella, Helicopsis, Monacha, Pomatias, Theba, Xerolenta, Xerophila, Zebrina			
4 Andrena	curvungula	Braune Schuppensandbiene	5-7	Magerwiesen und Weiden, Rebberge, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Löss			
3 Andrena	gelriae	Esparsetten-Sandbiene	_	Magerwiesen und Weiden, Rebberge, Ruderalflächen, Waldränder	oligolektisch	Schmetterlingsblütler	schütter bewachsene Bodenstellen			
4 Andrena	hattorfiana	Knautien-Sandbiene	3-8	Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Geissblattgewächse: Knautia, Scabiosa	schütter bewachsene Bodenstellen			
3 Andrena	pandellei	Graue Schuppensandbiene	5-7	Magerwiesen und Weiden, Waldränder	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss			
4 Coelioxys	aurolimbatus	Goldsaum-Kegelbiene	6-7	Magerwiesen, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	Abbruchkanten	Megachile ericetorum	Campanula, Knautia oder	schutter bewachsene san
4 Lasioglossum	costulatum	Glockenblumen-Schmalbiene		Magerwiesen, Waldränder, Gruben, Ruderalflächen	oligolektisch	Glockenblumengewächse: Campanula	Sand, Löss, Abbruchkanten		Scabiosa, Fabaceae,	
3 Lasioglossum		Große Salbei-Schmalbiene		Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen, Waldränder	polylektisch mit klaren Vorlieben	Lippenblütler: Salvia pratensis	schütter bewachsene Bodenstellen, Abbruchkanten		Lamiaceae insbesondere	
3 Nomada	armata	Bedornte Wespenbiene		Magerwiesen und Weiden, Waldränder	Kuckucksbiene	Geissblattgewächse: Knautia, Scabiosa	schütter bewachsene Bodenstellen	Andrena hattorfiana	Salvia, Asteraceae	
4 Nomada	distinguenda	Getrennte Wespenbiene		Wiesen, Waldränder, lichter Wald, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Korbblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Lasioglossum villosulum	1	
4 Nomada	striata	Gestreifte Wespenbiene		Wiesen, Waldränder, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen, Gärten	Kuckucksbiene	Schmetterlingsblütler	schütter bewachsene Bodenstellen	Andrena wilkella	†	
4 Sphecodes	miniatus	Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene		Magerwiesen, Waldränder, Rebberge, Gruben, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandige oder lössige Abbruchkanten	Lasioglossum nitidiusculum	1	
4 Sphecodes	rufiventris	Geriefte Blutbiene		Magerwiesen, Weiden, Waldränder, Gruben, Ruderalflächen	Kuckucksbiene	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige oder lössige Bodenstellen	Halictus maculatus	+	
4 Andrena	barbilabris	Bärtige Sandbiene		Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	breit polylektisch	breit polylektisch	sandiger Boden	Trailotus maculatus		
4 Andrena	mitis	Auen-Lockensandbiene		Auen, Gruben	oligolektisch	Weidengewächse: Salix			-	
3 Andrena		Breitrandige Lockensandbiene		Auen, Waldränder, Ruderalflächen	<u> </u>	Kreuzdorngewächse: Rhamnus cathartica	sandiger Boden sandiger Boden		-	
4 Halictus	synadelpha sexcinctus	Sechsbindige Furchenbiene		Trockenwiesen, Gruben, Ruderalflächen		Korbblütler	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		-	
		Mittlere Schmalbiene	_		oligolektisch				-	
3 Lasioglossum	Intermedium		4-9	Auen, Gruben	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		Rhamnus catharctica,	schütter bewachsene sa
4 Lasioglossum		Wangendorn-Schmalbiene	5-9	Auen, Waldränder, Magerwiesen, Gärten	breit polylektisch	breit polylektisch	sandige oder lössige Bodenstellen, Abbruchkanten		Asteraceae, Salix	oder lössige Bodenste Abbruchkanten
	quadrinotatulum	Vierpunkt-Schmalbiene	4-9	Magerwiesen, Weiden, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige oder lössige Bodenstellen		_	Appruchanten
4 Lasioglossum	sexstrigatum	Sechsstreifige Schmalbiene	4-9	Trockenwiesen, Gruben, Ruderalflächen	breit polylektisch	breit polylektisch	schütter bewachsene sandige Bodenstellen		_	
3 Nomada	alboguttata	Weißfleckige Wespenbiene		Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	Weidengewächse: Salix	sandiger Boden	Andrena ventralis und A. barbilabris	_	
3 Sphecodes	pellucidus	Sand-Blutbiene		Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandiger Boden	Andrena barbialbris		
4 Sphecodes	reticulatus	Netz-Blutbiene		Auen, Kiesgruben, Sandgebiete	Kuckucksbiene	breit polylektisch	sandiger Boden	Andrena barbialbris		
	ligniseca	Holz-Blattschneiderbiene		lichter Wald, Waldränder	breit polylektisch	breit polylektisch	Totholz, Pflanzenstängel			Totholz, Pflanzenstäng
2 Osmia	pilicornis	Lungenkraut-Mauerbiene	_	lichter Wald, Waldlichtungen, Waldränder, Windwurfflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Raublattgewächse: Pulmonaria	dünne Totholzäste welche auf dem Waldboden liegen		Pulmonaria, Fabaceae	dünne Totholzäste, stehe
4 Osmia	uncinata	Rinden-Mauerbiene	3-7	lichter Wald, Waldlichtungen, Waldränder, Windwurfflächen	polylektisch mit klaren Vorlieben	Schmetterlingsblütler	stehendes Föhren-Totholz, Rinde alter Nadelbäume, am boden liegende Rindenstücke			tote Föhren
4 Melitta	nigricans	Blutweiderich-Sägehornbiene	7-8	Auen, Verlandungszonen, Gewässerufer, Feuchtgebiete	oligolektisch	Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bodenstellen		Weiderichgewächse: Lythrum salicaria	schütter bewachsene Bodenstellen

# ökologische Gruppen / Gilden

Arten der Gruben, Ruderalflächen und Rebberge (13 Arten)

Arten der trockenen Magerwiesen (12 Arten)

Arten der Auen und Sandgebiete (11 Arten)

Arten der lichten Wälder und Waldränder (3 Arten) Arten der Feuchtgebiete und Gewässerufer (1 Art)

## Anhang III:

Saatgut-Tabelle

### Saatmischungen Aktionsplan Wildbienen Kanton Schaffhausen

Bei Ansaaten sollen je nach Förderregion und Gilde/Lebensraum ein hoher Anteil der in der folgenden Tabelle genannten Blütenpflanzen (Gattung, Unterfamilie, Familie) enthalten sein. Die Auswahl der eigentlichen Pflanzenarten spielt für die Wildbienen eine untergeordnete Rolle und kann nach floristischen Gesichtspunkten erfolgen. Das heisst, es sollen für den Lebesraum und die Region typische Arten gewählt werden. Zu fördernde Gehölze sind in Klammern angegeben.

	Gilden				
Förderregion	Gruben, Ruderalflächen, Reben	Magerwiesen	Auen und Sandgebiete	lichter Wald / Waldrand	Feuchtgebiete /Gewässerufer
Schaffhausen und Neuhausen	LASTEROIDAE I OTUS Allium	Campanula, Knautia, Scabiosa, Salvia, Asteraceae, (Rhamnus)	Asteraceae, (Rhamnus)	Pulmonaria	
Reiat	LASTERNICAE L'ICHORINICAE I OTLIS	Campanula, Knautia, Scabiosa, Salvia, Fabaceae, Asteraceae	Asteraceae, (Salix)	Fabaceae, Cichorioidae, Lamiaceae	Lythrum
Randen		Campanula, Knautia, Scabiosa, Salvia, Asteraceae, Apiaceae, Fabaceae, Veronica, (Rhamnus)	Asteraceae	Pulmonaria, Fabaceae	Lythrum
Klettgau	IANIACEAE L'ICHOFININAE I OTLIS	Campanula, Salvia, Asteraceae, Apiaceae, Veronica	Odontites, (Salix)	Carduoidae, Fabaceae	Odontites
Wutachtal	Cichorioidae	Salvia	Fabaceae, Asteraceae, Lamiaceae	Fabaceae, Asteraceae, Lamiaceae	Lythrum
		Campanula, Knautia, Scabiosa, Salvia, Asteraceae	Odontites, Cichorioidae, (Salix)	Fabaceae	Lythrum, Odontites, Potentilla
Buchberg und Rüdlingen	Material Cicharianae Latile	Campanula, Knautia, Scabiosa, Salvia, Asteraceae, Fabaceae	Asteraceae, (Rhamnus, Salix)	Pulmonaria, Fabaceae	Lythrum

14.2.2024, André Rey

## Anhang IIII:

Portraits der Zielarten

Wildbienen

#### Senf- Blauschillersandbiene

### Andrena agilissima

Rote Liste EN stark gefährdet

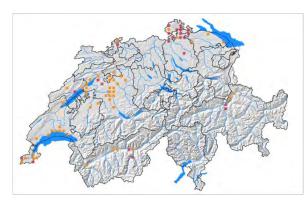




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Senf-Blauschillersandbiene ist in der Nordschweiz, im Wallis und im Bündnerland bis 860 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte Mai bis Ende Juni anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in Steilwänden aus Löss, Lehm oder Sand, sowie in Trockenmauern mit Kalkmörtelfugen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen werden ausschliesslich Pollen von grossblütigen Kreuzblütlern eingetragen (Brassicaceae), v.a. von Ackersenf *Sinapis arvensis*.

Lebensraum

Die Senf-Blauschillersandbiene besiedelt Sand-, Kies- und Lehmgruben, sowie von Steilwänden oder Trockenmauern durchzogene Flussufer und Rebberge.

Massnahmen

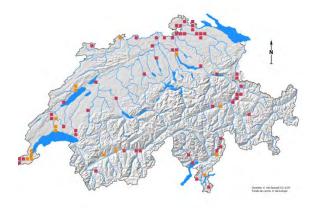
Erhaltung und Schaffung von Steilwänden, Abbruchkanten und Trockenmauern mit Kalkmörtelfugen. Förderung von Kreuzblütlern, v.a. Ackersenf mittels extensiven Ackerbaus und Förderung von Buntbrachen.

Wildbienen

### Alfkens Zwergsandbiene

#### Andrena alfkenella

# Rote Liste NT potenziell gefährdet





Verbreitung

Alfkens Zwergsandbiene ist in der ganzen Schweiz bis 940 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende April bis Mitte September in zwei Generationen anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in Böschungen aus Sand, Lehm oder Löss angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird bevorzugt Ackersenf *Sinapis arvensis* eingetragen, es wurden als Pollenquellen aber auch andere Kreuz-, Rachenund Doldenblütler sowie Rosengewächse nachgewiesen.

Lebensraum

Alfkens Zwergsandbiene besiedelt trockene Magerwiesen und Ruderalflächen, sowie extensive Ackerbaugebiete und Buntbrachen.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von trockenen und blütenreichen Magerwiesen und Ruderalflächen auf Sand-, Lehm- oder Lössböden. Förderung von Buntbrachen mit viel Ackersenf.

Schutzstatus

Alfkens Zwergsandbiene wird seit der Jahrtausendwende wieder vermehrt nachgewiesen, sie könnte eine Profiteurin des Klimawandels sein.

Wildbienen

Bärtige Sandbiene

Andrena barbilabris

Rote Liste NT potenziell gefährdet

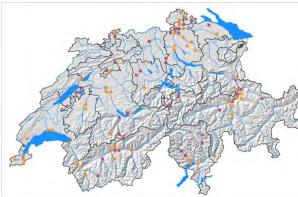




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Bärtige Sandbiene ist in der ganzen Schweiz bis 2000 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende März bis Ende Juli anzutreffen; sie steht im Verdacht, während dieser Zeit zwei Generationen auszubilden. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden angelegt, deren Eingang oftmals unter losem Sand verborgen ist, in den sie «schwimmend» eintaucht. Die Art ist polylektisch und besucht neben vielen verschiedenen Krautpflanzen gerne Ahorn, Liguster, Heckenrose und verschiedene Weidenarten.

Lebensraum

Die Bärtige Sandbiene besiedelt fast ausschliesslich Sandgebiete und kommt dort an Waldrändern, in Sand- und Kiesgruben, an Bahndämmen und auf Ruderalflächen vor.

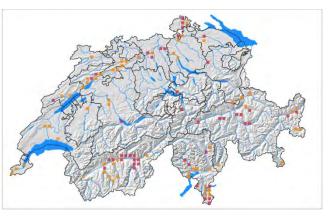
Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von Pionierflächen mit offenem Sandboden und blütenreicher Vegetation.

## Dichtpunktierte Körbchensandbiene

#### Andrena combinata

## Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Dichtpunktierte Körbchensandbiene ist in der ganzen Schweiz bis 1500 m ü.M. verbreitet.

Die Art ist von Mitte April bis Mitte August anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in schütter bewachsenen Bodenstellen auf Sand, Lehm oder Löss angelegt. Die Art ist polylektisch.

Die Dichtpunktierte Körbchensandbiene besiedelt südexponierte Magerwiesen und Rebberge. Es werden gerne Lebensräume in der Nähe von Hecken und Wandrändern besiedelt.

Erhaltung und Schaffung von südexponierten, lückig bewachsenen und blütenreichen Magerwiesen auf Sand-Lehm- oder Lössböden, welche an Hecken oder Waldränder grenzen.

### **Braune Schuppensandbiene**

### Andrena curvungula

Rote Liste NT potenziell gefährdet





Verbreitung

Die Braune Schuppensandbiene ist in der ganzen Schweiz bis 1600 m ü.M. verbreitet, fehlt jedoch im Mittelland weitgehend.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang Mai bis Ende Juli anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in schütter bewachsenen Böschungen und Wegrändern angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Glockenblumen eingetragen.

Lebensraum

Die Braune Schuppensandbiene besiedelt trockene Magerwiesen, Waldränder und Rebberge. Sie kommt selten auch im Siedlungsraum vor.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von gut besonnten, blütenreichen trockenen Magerwiesen mit vielen Glockenblumen in der Nähe von Hecken oder Waldrändern.

#### Glanzlose Riefensandbiene

### Andrena distinguenda

**Rote Liste CR** vom Aussterben bedroht





Foto: André Rey

Verbreitung

Die Glanzlose Riefensandbiene ist in der Nordschweiz und in der Region Genf bis 500 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang April bis Anfang Juni anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im schütter bewachsenen Boden angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Kreuzblütlern eingetragen (Brassicaceae), v.a. Ackersenf Sinapis arvensis.

Lebensraum

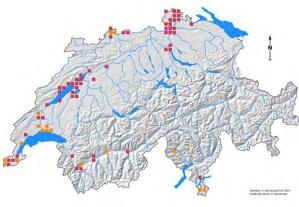
Die Glanzlose Riefensandbiene besiedelt Ruderalflächen und Buntbrachen.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von Buntbrachen und Ruderalflächen mit viel Ackersenf.

### Zaunrüben-Sandbiene Andrena florea

## Rote Liste NT potenziell gefährdet





Verbreitung

Die Zaunrüben-Sandbiene ist selten. Sie kommt vereinzelt im Tessin und in der Hochrheinregion im Wallis vor, etwas verbreiteter im Jura, sowie in den Kantonen Genf, Basel und Zürich vor. Sie steigt in Höhen um 1000 m ü.M. auf.

Ökologie, Biologie

Die Zaunrüben-Sandbiene ist von Mai bis August anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Erdhöhlen angelegt, dabei können mehrere Weibchen Nistaggregationen bilden. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen männlicher Zaunrüben eingetragen.

Lebensraum

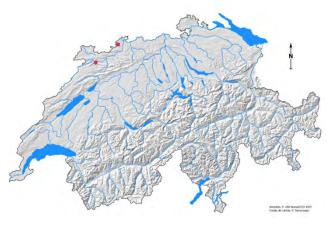
Die Art fliegt in Rebbergen, Waldrändern, lichten Wäldern, Hecken, Ruderalflächen und Gärten, wo die Zaunrübe vorkommt.

Massnahmen

Die Zaunrüben-Sandbiene kann durch die Verbreitung und Förderung der seltenen Zaunrübe (*Bryonia dioica, auch Bryonia alba*) an besonnten Stellen gefördert werden. Ausserdem profitiert sie für die Anlage ihrer Nisthöhlen von offenen, gut besonnten Bodenstellen.

### Rotfühler-Kielsandbiene Andrena fulvicornis

Rote Liste VU vertetzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Rotfühler-Kielsandbiene ist in der ganzen Schweiz bis in Höhen um 1200 m ü.M. verbreitet.

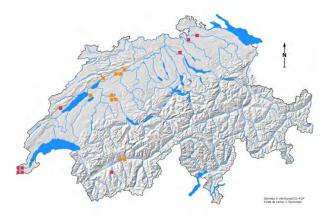
Die Art ist von Ende Juni bis Ende August anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Doldenblütlern (Apiaceae).

Die Rotfühler-Kielsandbiene besiedelt Waldränder, Magerwiesen, trockene Fettwiesen und Grubenareale

Förderung von extensiv genutzen und gestaffelt gemähten blütenreichen Mager- und (spät gemähten) Glatthaferwiesen mit vielen Doldenblütlern.

### Esparsetten-Sandbiene Andrena gelriae

Rote Liste VU vertetzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Esparsetten-Sandbiene ist im Mittelland, im Wallis und in der Region Genf bis in Höhen um 850 m ü.M. verbreitet.

Die Art ist von Juni bis Juli anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Die Art ist oligolektisch und trägt nur Pollen von Schmetterlingsblütlern ein.

Die Esparsetten-Sandbiene besiedelt Magerwiesen, Weiden, Rebberge, Ruderalflächen und Waldränder.

Förderung von extensiv genutztem Grünland mit guten Beständen von Schmetterlingsblütlern und schütter bewachsenen Bodenstellen.

### Knautien-Sandbiene Andrena hattorfiana

## Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: André Rey

Verbreitung

Die Knautien-Sandbiene ist in der ganzen Schweiz bis in Höhen um 2000 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mai bis August anzutreffen. Die Nester werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Kardengewächsen eingetragen (z.B. Knautien und Skabiosen).

Lebensraum

Die Knautien-Sandbiene ist eine typische Art der trockenen Mager- und spät geschnittenen Glatthaferwiesen, sie besiedelt aber auch Waldränder.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von extensiv genutzten, spät gemähten und blütenreichen Wiesen mit offenen Bodenstellen und viel Knautien und Skabiosen.

### Auen-Lockensandbiene Andrena mitis

## Rote Liste NT potenziell gefährdet

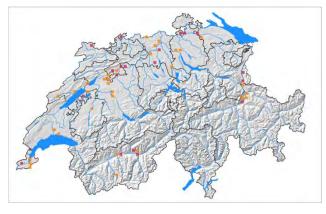




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Auen-Lockensandbiene ist in der ganzen Schweiz bis in Höhen von 1400 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte März bis Anfang Juli anzutreffen. Die Nester werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen, sandigen Bodenstellen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Weiden eingetragen: Salix caprea, Salix purpurea, Salix viminalis, Salix triandra, Salix pentandra.

Lebensraum

Die Auen-Lockensandbiene ist eine Charakterart natürlicher Auen und Auenwälder mit Sandböden. Sie kommt heute auch in Kies- und Sandgruben vor.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung sandiger Ruderalflächen mit verschiedenen Weidenarten. Förderung der natürlichen Dynamik in Auengebieten.

### Punktierte Zwergsandbiene Andrena nana

## Rote Liste VU verletzlich

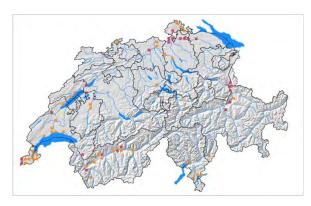




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Punktierte Zwergsandbiene ist in der ganzen Schweiz bis in Höhen von 1500 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende März bis Anfang August in 2 Generationen anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen sandigen Bodenstellen angelegt. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Die Punktierte Zwergsandbiene besiedelt trockene Magerwiesen, Rebberge, Ruderalflächen, sowie Sand- und Lehmgruben.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von blütenreichen trockenen Magerwiesen und Ruderalflächen.

### Sommer-Kielsandbiene Andrena nitidiuscula

## Rote Liste VU verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

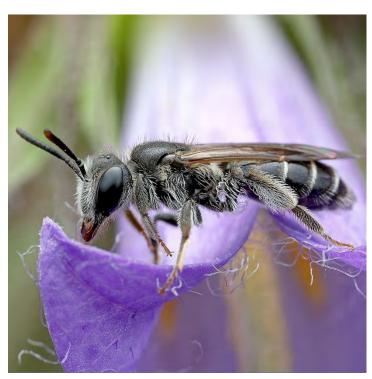


Foto: J. Sommerhalder

Die Sommer-Kleesandbiene ist in der ganzen Schweiz bis in Höhen um 1200 m ü.M. verbreitet.

Die Art ist von Ende Juni bis Ende August anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Doldenblütlern (Apiaceae).

Die Sommer-Kielsandbiene besiedelt Waldränder, trockene Magerwiesen und Rebberge.

Förderung von extensiv genutzten und gestaffelt gemähten blütenreichen Magerwiesen, Waldränder oder Rebberge mit vielen Doldenblütlern.

### Graue Schuppensandbiene Andrena pandellei

## Rote Liste VU verletzlich





Foto: André Rey

Verbreitung

Die Graue Schuppensandbiene ist in der ganzen Schweiz mit Ausnahme der Alpensüdseite bis in Höhen um 1300 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte Mai bis Ende Juli anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Glockenblumen eingetragen.

Lebensraum

Die Graue Schuppensandbiene ist eine typische Art der Magerwiesen, sie besiedelt aber auch Ruderalflächen und Waldränder.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von extensiv genutzten blütenreichen Glatthaferwiesen, trockenen Magerwiesen, Ruderalflächen und Waldrändern mit offenen Bodenstellen und viel Glockenblumen.

### Polierte Sandbiene Andrena polita

## Rote Liste VU verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Polierte Sandbiene ist in Bündnerland, im Wallis, im Jura und in der Nordschweiz bis in Höhen um 2000 m ü.M. verbreitet.

Die Art ist von Mitte Mai bis August anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Korbblütlern eingetragen.

Die Polierte Sandbiene ist eine typische Art der Magerwiesen, sie besiedelt aber auch Ruderalflächen, Rebberge, Waldränder und Gärten.

Erhaltung und Förderung von extensiv genutztem, magerem Grünland mit guten Beständen von Korbblütlern und schütter bewachsenen Bodenstellen.

#### Rothaarige Kleesandbiene Andrena russula

**Rote Liste VU** verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Die Rothaarige Kleesandbiene ist in der ganzen Schweiz bis in Höhen um 2000 m ü.M. verbreitet, im Mittelland ist die Art selten.

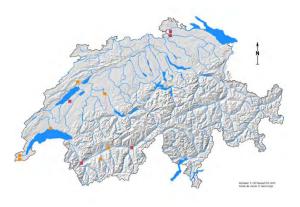
Die Art ist von Ende März bis Ende Juli anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Schmetterlingsblütlern wie Hornklee (Lotus corniculatus) oder Wiesenklee (Trifolium pratense) eingetragen.

Die Rothaarige Kleesandbiene ist typisch für extensiv genutzte Magerwiesen, Lehm- und Kiesgruben.

Erhaltung und Schaffung von extensiv genutzten Magerwiesen mit Angebot einem grossen Schmetterlingsblütlern.

### Breitrandige Lockensandbiene Andrena synadelpha

## Rote Liste VU verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: Lorenz Achtnich

Die Breitrandige Lockensandbiene ist im westlichen Mittelland, in der Nordschweiz und im Wallis bis in Höhen um 850 m ü.M. verbreitet.

Die Art ist von Ende April bis Juni anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in sandigen und vegetationsarmen Bodenstellen angelegt. Die Art ist polylektisch, mit einer klaren Vorliebe für Kreuzdorn.

Die Breitrandige Lockensandbiene ist eine typische Art der dynamischen Flussauen der tiefen Lagen, sie besiedelt aber auch Waldränder und Ruderalflächen.

Erhaltung und Schaffung von schütter bewachsenen sandigen Bodenstellen, Förderung von Kreuzdorn.

## Vierfleck-Pelzbiene *Anthophora quadrimaculata*

## Rote Liste NT Potenziell gefährdet

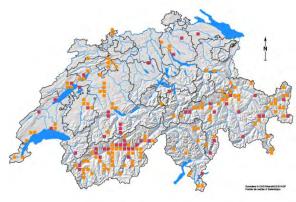




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Vierfleck-Pelzbiene ist in der ganzen Schweiz bis etwa 2000 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende April bis Anfang September anzutreffen. Die Brutzellen werden in Abbruchkanten (Lehm/Löss) oder Trockenmauern angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird vorwiegend Pollen von Lamiaceae (Stachys officinalis, Salvia pratensis, Teucrium chamaedrys), aber auch von Pflanzen aus anderen Familien eingetragen: Ononis spinosa, Anchusa officinalis.

Lebensraum

Die Vierfleck-Pelzbiene besiedelt Grubenareale und Ruderalflächen, welche mit Abbruchkanten (Lehm/Löss), oder Trockenmauern durchsetzt sind.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von blütenreichen Ruderalflächen, mit Trockenmauern, Abbruchkanten und vielen Lippenblütlern.

## Gruben-Hummel Bombus subterraneus

## Rote Liste NT potenziell gefährdet

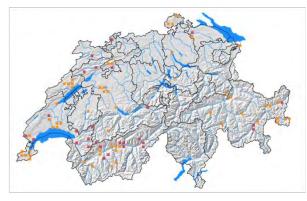




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Gruben-Hummel ist in der Nordschweiz, im Mittelland, im Jura und in den Alpen bis 2000 m.ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang Mai bis Ende September anzutreffen. Das Nest wird unterirdisch angelegt. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Die Gruben-Hummel besiedelt offene Lebensräume wie Wiesenlandschaften und parkartige Landschaften welche mit Hecken durchsetzt sind.

Massnahmen

Förderung von mosaikartigen Kulturlandschaften. Erhaltung und Förderung von extensiv genutzten Wiesen und Hecken. Förderung eines konstanten Blütenangebotes durch gestaffelte Mahd und das Belassen von Altgrasbeständen und ungemähten Krautsäumen.

### Geflügelte Kegelbiene

#### Coelioxys alatus

Rote Liste EN Stark gefährdet





Ökologie, Biologie

Lebensraum

Verbreitung

Massnahmen

Die Geflügelte Kegelbiene ist aktuell in der Schweiz nur aus 3 Gebieten belegt: Urner Reussebene, Neuenburgersee und Schaffhausen.

Die Art besucht verschiedene Blüten und ist von Juni bis August anzutreffen und ist die Kuckucksbiene von *Megachile ligniseca*.

Die Geflügelte Kegelbiene besiedelt lichte Wälder und Waldränder.

Erhaltung und Schaffung von lichten Wäldern und Waldrändern mit besonnten Baumstrünken und einem guten Blütenangebot wie z.B. Klebriger Salbei und verschiedene Distelarten.



# Goldsaum-Kegelbiene Coelioxys aurolimbatus

Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Goldsaum-Kegelbiene ist selten, jedoch in der ganzen Schweiz verbreitet. Sie steigt in Höhen um 900 m ü.M.

Die Art besucht verschiedene Blüten und ist von Ende Mai bis Ende August anzutreffen und ist die Kuckucksbiene von *Megachile ericetorum*.

Die Goldsaum-Kegelbiene besiedelt Magerwiesen, Ruderalflächen und Grubenareale, sie kommt auch im Siedlungsraum vor.

Förderung der Wirte. Erhaltung und Schaffung von gut besonnten, kiesig-steinigen Bodenstellen in der Nähe von blütenreichen Wiesen und Ruderalflächen. Förderung von Schmetterlingsblütlern wie Hornklee, Platterbsen, Kronwicken, Hauhechel und Steinklee während der Flugzeit.

# Stacheltragende Kegelbiene Coelioxys echinatus

## Rote Liste NT potenziell gefährdet

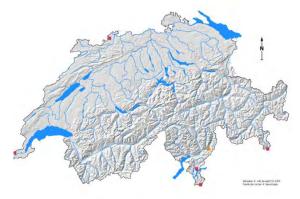




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Stacheltragende Kegelbiene ist in der Schweiz bisher nur von wenigen Tieflagen bekannt: Genf, Basel, Südtessin und Puschlav. 2020 wurde sie erstmals in der Nordostschweiz nachgewiesen (Rüdlingen SH).

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte Juli bis Anfang August anzutreffen und ist die Kuckucksbiene der Luzernen-Blattschneiderbiene (*Megachile rotundata*).

Lebensraum

Stacheltragende Kegelbiene besiedelt Gruben, Ruderalflächen, trockene Böschungen, Hohlwege und Weinberge, kommt aber auch im Siedlungsraum vor.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von gut besonnten, blütenreichen Ruderalflächen mit ausreichendem Vorkommen von Totholz und Luzerne. Belassen von Altgrasbeständen während der Flugzeit.

## Buckel-Seidenbiene Colletes daviesanus

## Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: André Rev

Verbreitung

Die Buckel-Seidenbiene ist in der ganzen Schweiz bis 1500 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang Juni bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden in angewitterten Molassesandstein, Lösswänden und alten Kalkmörtelfugen von Gebäuden angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird Pollen von Korbblütlern (*Asteraceae*) eingetragen.

Lebensraum

Die Buckel-Seidenbiene besiedelt mit Lösswänden, Molasseaufschlüssen oder Abbruchkanten (z.B. Wegränder) durchzogene Magerwiesen, Ruderalflächen, Weinberge und Gruben. Sie kommt auch im Siedlungsgebiet vor.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von gut besonnten Steilwänden, Molasseaufschlüssen und Abbruchkanten. Förderung von spät gemähten Krautsäumen mit reichem Vorkommen von Korbblütlern wie z.B. Wiesenmargerite oder Rainfarn.

### Dunkelfransige Hosenbiene Dasypoda hirtipes

Rote Liste VU Verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Dunkelfransige Hosenbiene ist im Mittelland, im Wallis, in Graubünden und auf der Alpensüdseite bis 1600 m ü.M. verbreitet.

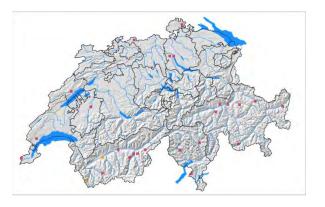
Die Art ist von Mitte Juni bis Anfang September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im sandigen Boden angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von zungenblütigen Asteraceen wie Wegwarte (*Cichorium intybus*) Bitterkraut (*Picris hieracioides*) oder Hebstlöwenzahn (*Leontodon hispidus*) eingetragen.

Die Dunkelfransige Hosenbiene besiedelt Sandgebiete wie Ruderalflächen, Sand- und Kiesgruben.

Erhaltung und Schaffung von gut besonnten offenen sandigen Bodenstellen. Förderung von spät gemähten Wiesen und Ruderalfluren mit reichem Vorkommen von zungenblütigen Korbblütlern.

### Verkannte Furchenbiene Halictus confusus

## Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Verkannte Furchenbiene fliegt mit Ausnahme des Juras in der ganzen Schweiz. Die Art steigt auf Höhen bis 1000 m ü.M.

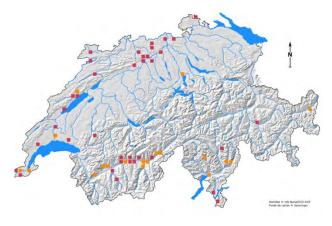
Die Art ist von Anfang April bis Anfang September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in schütter bewachsenen Böschungen auf Sand oder Löss angelegt. Die Art ist polylektisch.

Die Verkannte Furchenbiene besiedelt Sandgruben, Rebberge und Flussauen.

Erhaltung und Förderung von schütter bewachsenen Böschungen auf Sand- oder Lössböden. Förderung eines reichen Blütenangebotes.

# Breitkiefer-Furchenbiene *Halictus eurygnathus*

## Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Breitkiefer-Furchenbiene besiedelt das Wallis, den Jura, die Region Genf, den Tessin und das Bündnerland und steigt auf Höhen bis 1400 m ü.M.

Die Art ist von April bis September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in schütter bewachsenen Böschungen angelegt. Die Art ist polylektisch.

Die Breitkiefer-Furchenbiene besiedelt Magerwiesen, Waldränder und Gruben.

Erhaltung und Förderung von magerem und extensiv genutzten Grünland mit schütter bewachsenen Bodenstellen. Förderung eines reichen und durchgängigen Blütenangebotes.

### Vierbindige Furchenbiene Halictus quadricinctus

### Rote Liste VU verletzlich

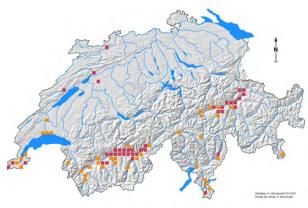




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Vierbindige Furchenbiene besiedelt das Wallis, das Tessin, das Bündnerland und den Jura. Die Art steigt auf Höhen bis 1700 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte April bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in den schütter bewachsenen Böschungen auf Lössböden angelegt. Die Art verproviantiert ihre Brutzellen vorwiegend mit Pollen von Korbblütlern.

Lebensraum

Die Vierbindige Furchenbiene besiedelt Magerwiesen und Ruderalflächen.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von schütter bewachsenen Böschungen auf Sand- oder Lössböden. Förderung eines reichen Blütenangebotes.

# Französische Felsenbiene Hoplitis ravouxi

## Rote Liste NT potenziell gefährdet



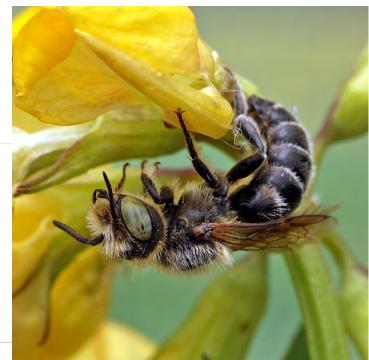


Foto: André Rey

Verbreitung

Die Französischen Felsenbiene besiedelt das Genferseegebiet, das westliche Mittelland, das Wallis, den Jura und den Randen bis 1500 m ü.M..

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte April bis Ende Juli anzutreffen. Die Brutzellen werden aus Mörtel und kleinen Steinchen auf Trockenmauern, Steinen oder Felswänden angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen werden Pollen von kleinblütigen Schmetterlingsblütlern (Fabaceae) eingetragen (v.a. Hornklee).

Lebensraum

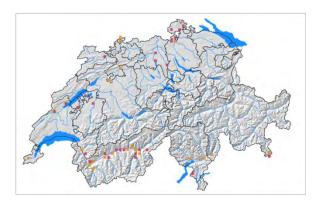
Die Französische Felsenbiene besiedelt Grubenareale, Ruderalflächen, Felshänge und strukturreiche Rebberge welche mit Felsaufschlüssen oder Trockenmauern durchsetzt sind.

Massnahmen

Förderung von besonnten Felsformationen und Trockenmauern in der Nähe von blütenreichen Magerwiesen oder Ruderalflächen mit vielen Schmetterlingsblütlern.

# Dreizahn-Stängelbiene Hoplitis tridentata

Rote Liste VU verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Dreizahn-Stängelbiene kommt in der Nordschweiz, im westlichen Mittelland, um Delsberg und im Wallis bis 600 m ü.M. vor.

Die Art ist von Anfang Mai bis Ende August anzutreffen. Die Brutzellen werden in markhaltigen Pflanzenstängeln angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Schmetterlingsblütlern (Fabaceae) eingetragen.

Die Dreizahn-Stängelbiene besiedelt Buntbrachen, Ruderalflächen, Rebberge und warme Waldränder. Sie kommt auch im Siedlungsgebiet vor.

Erhaltung und Förderung von blütenreichen Magerwiesen und Ruderalflächen mit vielen Schmetterlingsblütlern, welche mit mehrjährigen Stängelstrukturen von Brombeeren, Karden und Königskerzen (Krautsäume oder Buntbrachen) durchsetzt sind.

### Sandrasen-Maskenbiene Hylaeus angustatus

**Rote Liste VU** verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Die Sandrasen-Maskenbiene ist eine seltene Art, besiedelt aber die ganze Schweiz bis in Höhenlagen um etwa 2300 m ü.M.

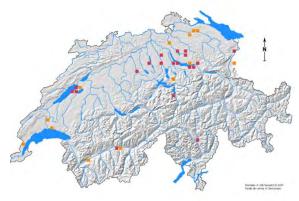
Die Art ist von Anfang April bis Ende September anzutreffen. Die Brutzellen werden in dürren Pflanzenstängeln (Brombeere, Königskerze) und in Käferfrassgängen im Holz angelegt. Die Art ist vermutlich polylektisch.

Die Sandrasen-Maskenbiene besiedelt Waldränder, Hecken, Brombeergebüsche, Weinbergbrachen, Sandund Kiesgruben, sowie Ruderalflächen.

Förderung von gut besonnten Ruderalflächen und partiell ungemähten Gehölzrändern in der Nähe von blütenreichen Wiesen. Förderung von Brombeerfluren und Königskerzen, Belassen von Altgrasbeständen.

### Ried-Maskenbiene Hylaeus pfankuchi

Rote Liste VU verletzlich





Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Ried-Maskenbiene ist im zentralen und vor allem im östlichen Mittelland verbreitet. Weitere Vorkommen befinden sich im St. Galler Rheintal, im Wallis, im Tessin und im Kanton Schaffhausen. Die Art steigt auf Höhen von 650 m ü.M.

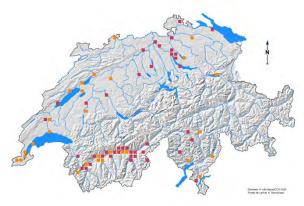
Die 6 mm grosse Art ist von Ende Mai bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden vorwiegend in Schilfgallen von *Liparia lucens* angelegt, es werden aber auch dürre, markhaltige Pflanzenstängel von Brombeere und Schilf genutzt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird vorwiegend oder ev. auch ausschliesslich Pollen von Rosaceen (Brom- und Himbeere, Potentilla-Arten) eingetragen.

Die Ried-Maskenbiene besiedelt Moore und Feuchtwiesen mit ausgedehnten, schwachwüchsigen Landschilf-Röhrichten.

Förderung von ungemähten Landschilfbeständen, insbesondere die Randbereiche grösserer Bestände, entlang von Gräben und Teichrändern. Eine Mahd kann zeitlich gestaffelt auf Teilflächen erfolgen, wobei die einzelnen Teilflächen erst nach drei Jahren gemäht werden dürfen. Förderung von blütenreichen und spät gemähten Schilf-Randzonen mit einem guten Angebot an Potentilla-Arten.

# Lauch-Maskenbiene *Hylaeus punctulatissimus*

#### Rote Liste VU Verletzlich





Verbreitung

Die Lauch-Maskenbiene ist bis in Höhen um 1700 m ü.M. verbreitet. In der Schweiz besiedelt die Art vor allem das Wallis, daneben kommt sie nur sehr vereinzelt vor.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende Mai bis Anfang September anzutreffen. Die Nester werden in vorhandenen Hohlräumen im Totholz angelegt. Zur Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Laucharten gesammelt, vorwiegend von *Allium rotundum* und *Allium sphaerocephalon*. In Gärten bedient sie auch gerne an Kugellauch-Ziersorten wie 'Allium Gladiator'.

Lebensraum

Die Lauch-Maskenbiene besiedelt Felsfluren und Ruderalflächen, kommt aber auch im Siedlungsraum vor.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung blütenreicher Ruderalflächen und Gärten mit viel Lauchgewächsen (Allioideae), Totholz und mehrjährigen Stängelstrukturen.

### Glockenblumen-Schmalbiene Lasioglossum costulatum

## Rote Liste NT potenziell gefährdet

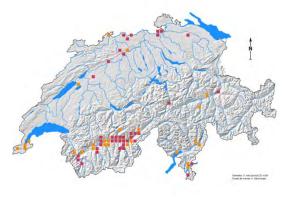




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Glockenblumen-Schmalbiene fliegt im Wallis, am Jurasüdfuss, in der Nordschweiz und im Vorderrheintal. Die Art steigt bis in Höhen von 2000 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang Mai bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in sandigen oder lössigen Abbruchkanten angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird vorwiegend Pollen von Glockenblumen eingetragen.

Lebensraum

Die Glockenblumen-Schmalbiene ist typisch für Sand- und Lössgebiete und besiedelt dort Waldränder, Magerwiesen, Sand- und Kiesgruben, Bahndämme und Ruderalflächen.

Massnahmen

Förderung von Magerwiesen und Ruderalflächen mit vielen Glockenblumen und Schaffung nahe gelegener Abbruchkanten auf Sand oder Löss.

### Mittlere Schmalbiene Lasioglossum intermedium

Rote Liste VU verletzlich

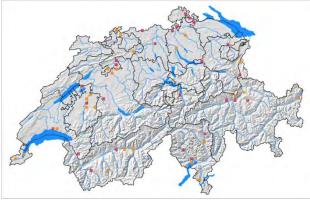




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Mittlere Schmalbiene ist in der ganzen Schweiz, mit Ausnahme der Alpennordflanke und des Juras verbreitet. Die Art steigt in Höhen um 800 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang Mai bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen schütter bewachsenen Böschungen auf Sand oder Löss angelegt. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Die Mittlere Schmalbiene besiedelt Magerwiesen und Ruderalflächen.

Massnahmen

Förderung von sandigen Ruderalflächen und mageren Böschungen in Magerwiesen auf Sandboden. Förderung eines reichen Blütenangebotes.

# Griefte Steilwand-Schmalbiene Lasioglossum limbellum

### Rote Liste VU verletzlich

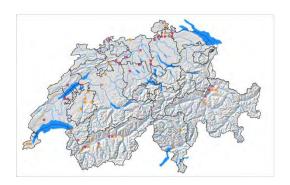




Foto: André Rev

Verbreitung

Die Geriefte Steilwand-Schmalbiene ist in den tiefen Lagen der ganzen Schweiz verbreitet, sie steigt kaum über Höhen von 800 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte April bis Ende September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in sandigen oder lössigen Steilwänden angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen werden vorwiegend Pollen von Korbblütlern wie Habichtskraut (*Hieracium spec.*), Wegwarte (*Cichorium intybus*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) oder Bitterkraut (*Picris hieracioides*), sowie Pollen von Weidenarten (*Salix spec.*) eingetragen.

Lebensraum

Die Geriefte Steilwand-Schmalbiene besiedelt Sand-, Kies und Lehmgruben, von Steilwänden und Hohlwegen durchzogene Rebberge und Feldfluren, sowie Flussufer mit Prällhängen.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von besonnten Steilwänden und Hohlwegen mit angrenzender blütenreicher Vegetation (Magerwiesen, Ruderalflächen).

### Kleine Schmalbiene Lasioglossum minutulum

### Rote Liste VU verletzlich

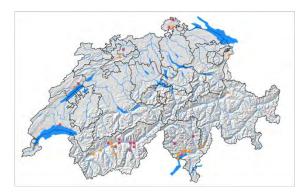




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Kleine Schmalbiene ist vereinzelt in der ganzen Schweiz verbreitet. Die Art steigt in Höhen um 1000 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang April bis Ende September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden angelegt. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Die Kleine Schmalbiene ist besiedelt Magerwiesen und - Weiden, sowie Waldbrandgebiete.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von blütenreichen und extensiv genutzten xerothermen Magerwiesen.

# Wangendorn-Schmalbiene Lasioglossum monstrificum

## Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Wangendorn-Schmalbiene besiedelt die ganze Schweiz und steigt in Höhen um 700 m.ü.M.

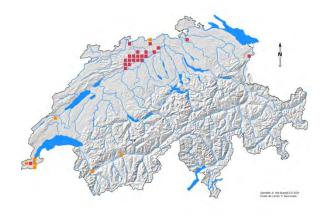
Die Art ist von Mitte April bis Anfang September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden angelegt. Die Art ist polylektisch.

Die Wangendorn-Schmalbiene besiedelt xerotherme Lebensräume auf Löss- oder Sandböden: dynamische Flussauen, Sandgruben, sowie sandige Ruderalflächen.

Erhaltung und Förderung von dynamischen Flussauen. Schaffung von sandigen Ruderalflächen und Förderung eines reichhaltigen Blütenangebots zwischen April und September.

### Runzelwangige Schmalbiene Lasioglossum puncticolle

## Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

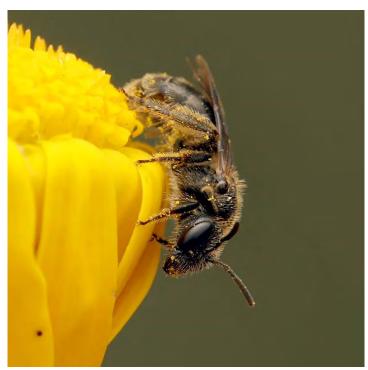


Foto: André Rey

Die Runzelwangige Schmalbiene ist im Jura, in der Umgebung von Genf, im Rheintal und in der Nordschweiz verbreitet und steigt auf Höhen um bis 700 m ü.M.

Die Art ist von Ende April bis Anfang Oktober anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen in Abbruchkanten und Hohlwegen angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird gerne Pollen von Asteraceen eingetragen.

Die Runzelwangige Schmalbiene besiedelt Magerwiesen und Rebberge mit Abbruchkanten kommt aber auch in Lehmgruben vor.

Erhaltung und Förderung von blütenreichen Rebbergen und Magerwiesen, welche mit Abbruchkanten durchsetzt sind.

### Pygmäen-Schmalbiene Lasioglossum pygmaeum

## Rote Liste NT potenziell gefährdet





Verbreitung

Die Pygmäen-Schmalbiene besiedelt warme Lagen der Nordund der Westschweiz, den Tessin, das Wallis und die Region Chur. Eine Meldung stammt zudem aus Jestetten D. Sie steigt auf Höhen um 500 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang April bis Ende September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im sandigen Boden angelegt. Ein Brutplatz der Art wurde an einer Abbruchkannte festgestellt. Die Art ist vermutlich polylektisch, sie wurde beim Pollen sammeln auf Wiesensalbei und Esparsette beobachtet.

Lebensraum

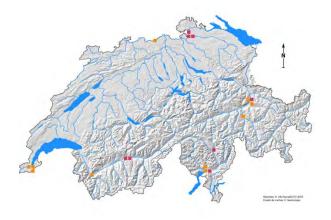
Die Pygmäen-Schmalbiene besiedelt xerotherme Lebensräume auf Löss- oder Sandböden: Trockenwiesen, sowie Rebberge und sandige Ruderalflächen.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von extensiv genutzten Trockenwiesen und -Weiden in Sand- oder Lössgebieten. Förderung eines reichhaltigen Blütenangebots zwischen April und September. Förderung von schütter bewachsenen Bodenstellen und Abbruchkannten.

#### Vierpunkt-Schmalbiene Lasioglossum quadrinotatulum

### Rote Liste EN stark gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Vierpunkt-Schmalbiene besiedelt die Nordschweiz, das Wallis, den Tessin und das Bundnerland. Alte Meldungen stammen zudem aus der Region Genf. Sie steigt auf Höhen um 600 m ü.M.

Die Art ist von April bis September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im schütter bewachsenen Sand- oder Löss-Boden angelegt, gerne in Abbruchkanten. Die Art ist polylektisch.

Die Vierpunkt-Schmalbiene ist eine typische Art der dynamischen Flussauen der tiefen Lagen. Sie besiedelt aber auch Magerwiesen, Weiden und Ruderalflächen.

Erhaltung und Förderung schütter bewachsenen Sand- oder löss-Böden, Schaffung von Abbruchkanten, Förderung von extensiv genutztem Grünland und Ruderalflächen mit einem reichhaltigen und durchgängigen Blütenangebot.

#### Sechsstreifige-Schmalbiene Lasioglossum sexstrigatum

### Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: André Rey

Verbreitung

Die Sechsstreifige Schmalbiene besiedelt die Nordschweiz, das Mittelland, Martigny, das Domlesch und den Tessin. Sie steigt auf Höhen um 800 m.ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte April bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden angelegt. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Die Sechsstreifige Schmalbiene besiedelt xerotherme Lebensräume auf Löss- oder Sandböden: dynamische Flussauen, Sandgruben, sowie sandige Ruderalflächen.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von dynamischen Flussauen. Schaffung von sandigen Ruderalflächen und Förderung eines reichhaltigen Blütenangebots zwischen April und September.

### Grosse Salbei-Schmalbiene Lasioglossum xanthopus

Rote Liste VU verletzlich

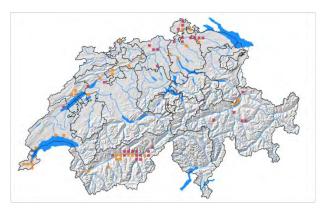




Foto: Esther Vogel

Verbreitung

Die Grosse Salbei-Schmalbiene besiedelt die Nordschweiz, den Jurasüdfuss, das östliche Mittelland, das Wallis, sowie die Region Chur. Sie steigt auf Höhen um bis 1700 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte April bis Anfang Oktober anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden angelegt. Die Art ist polylektisch, mit klaren Vorlieben für Lippenblütler, insbesondere Wiesensalbei.

Lebensraum

Die Grosse Salbei-Schmalbiene besiedelt Magerwiesen und Waldränder auf Sandböden, und sandige Ruderalflächen.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von blütenreichen Waldrändern, Ruderalflächen und Magerwiesen in Sandgebieten. Förderung von Wiesensalbei.

# Stängel-Blattschneiderbiene *Megachile genalis*

### Rote Liste CR vom Aussterben bedroht

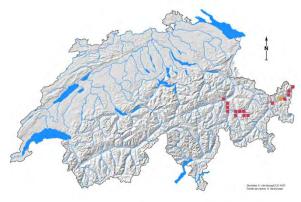




Foto: Esther Vogel

Verbreitung

Die Stängel-Blattschneiderbiene besiedelt das Bündnerland und neuerdings auch die Nordschweiz bis in Höhen um 800 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Juli bis August anzutreffen. Die Brutzellen werden in frischen Blütentrieben von Riesenhaarstrang und Karden angelegt. Für die Verproviantierung der Blutzellen wird ausschliesslich Pollen von Asteraceen, vor allem der Unterfamilie Carduoidae eingetragen (Cirsium, Carlina, Arctium).

Lebensraum

Die Stängel-Blattschneiderbiene besiedelt offene, felsige Abhänge, Sukzessionsflächen, Buntbrachen und Ruderalflächen.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von maximal parziell gemähten Sukzessionsflächen, Brachen und Ruderalflächen mit vielen Karden und Riesenhaarstrang. Förderung von Korbblütlern, vor allem Carduoidae (z.B. Distelarten).

# Holz-Blattschneiderbiene *Megachile ligniseca*

Rote Liste NT Potenziell gefährdet

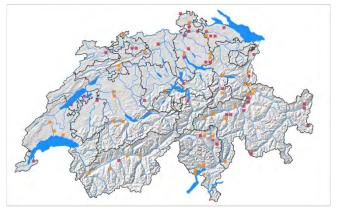




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Holz-Blattschneiderbiene besiedelt die ganze Schweiz bis in Höhen um 1700 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang Juni bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden vor allem in vorhandene Hohlräume im Totholz, aber auch in hohlen Pflanzenstängeln angelegt. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Die Holz-Blattschneiderbiene besiedelt lichter Wald, Waldränder, Waldlichtungen und Schlagfluren, kommt aber auch im Siedlungsraum vor.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von lichten Wäldern, flächigen Schlagfluren, gut besonnten und blütenreichen Waldrändern; Förderung von besonntem Totholz. Im Siedlungsraum Förderung von Totholz und blütenreicher Vegetation während der Flugzeit.

# Sand-Blattschneiderbiene *Megachile maritima*

### Rote Liste VU verletzlich

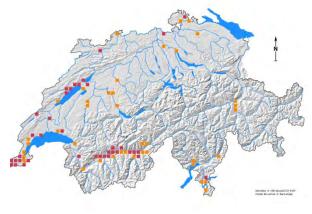




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Sand-Blattschneiderbiene besiedelt die die Nordschweiz, den Jura, das Wallis, den Tessin und die Region Genf bis in Höhen um 1400 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mai bis September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbstgegrabenen Hohlräumen im schütter bewachsenen und gerne im sandigen Boden angelegt. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Die Sand-Blattschneiderbiene besiedelt Auen, Sandgruben und Ruderalflächen.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von xerothermen Lebensräumen mit einem reichen Blütenangebot und schütter bewachsenen Bodenstellen.

#### Schwarze Mörtelbiene Megachile parietina

### Rote Liste VU verletzlich

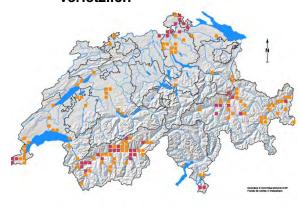




Foto: J. Sommerhalder

Verbreitung

Die Schwarze Mörtelbiene fliegt im Genferseegebiet, in der Nordschweiz, im Wallis und im Bündnerland und steigt auf Höhen bis 1700 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende März bis Ende August anzutreffen. Die Brutzellen werden frei an Felsen und Mauern angelegt und mit Lehmmörtel überzogen. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird vorwiegend Pollen von *Onobrychis viciifolia* und einigen anderen Fabaceae (*Medicago sativa, Hippocrepis comosa*) eingetragen, ferner auch von *Echium vulgare* und, *Salvia pratensis*.

Lebensraum

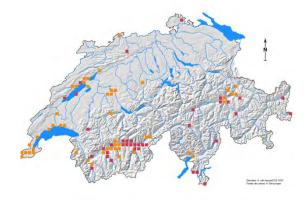
Die Schwarze Mörtelbiene besiedelt Felsfluren, Stein-brüche, Grubenareale, Ruderalflächen und kam früher auch im Siedlungsgebiet vor.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von gut besonnten, Esparsettenreichen Ruderalflächen oder Kalkpionierrasen, welche mit Felsbändern, Trockenmauern oder Findlingen durchsetzt sind.

# Pracht-Trauerbiene *Melecta luctuosa*

### Rote Liste VU vertetzlich





Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Pracht-Trauerbiene besiedelt die ganze Schweiz mit Ausnahme des Mittellandes und der Nordalpen. Alte Nachweise stammen aus dem Mittelland. Die Art steigt bis in Höhen um 800 m ü.M.

Die Art ist von April bis Juni anzutreffen. Die Pracht Trauerbiene ist die Kuckucksbiene von *Anthophora aestivalis* und weiteren Arten der Gattung.

Pracht-Trauerbiene besiedelt Auen, Gruben, Magerwiesen und Weiden.

Förderung der Wirte durch Förderung von extensiv genutztem und strukturreichem Grünland und Ruderalflächen mit Abbruchkanten und guten Beständen von Schmetterlingsblütlern..

# Blutweiderich-Sägehornbiene *Melitta nigricans*

# Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Blutweiderich-Sägehornbiene fliegt im Jura, Mittelland, Genfer Becken, sowie an wenigen Stellen in tiefen Alpentälern (Wallis, Urner Reussebene, Alpenrheintal). Die Art steigt selten über 700 m ü.M.

Die Art ist von Mitte Juli bis Ende August anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von *Lythrum salicaria* eingetragen.

Die Blutweiderich-Sägehornbiene besiedelt Flussauen, Flachmoore, Graben- und Bachufer.

Erhaltung und Schaffung von spät gemähten Krautfluren mit reichem *Lythrum*-Vorkommen entlang von Fliessgewässern und Auenwäldern, sowie in Flachmooren.

#### Zahntrost-Sägehornbiene Melitta tricinta

### Rote Liste VU verletzlich

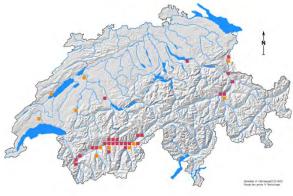




Foto: André Rey

Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

Die seltene Zahntrost-Sägehornbiene fliegt im Wallis, im Mittelland und im Rheintal. Die Art steigt in Höhen um 1800 m ü.M.

Die Art ist von Anfang August bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Zahntrost (Odontites) eingetragen.

Die Zahntrost-Sägehornbiene besiedelt xerotherme Lebensräume wie Trockenwiesen- und Weiden, aber auch Feuchtgebiete und Gärten.

Erhaltung und Schaffung von spät genutzten Krautfluren mit reichem Odontites-Vorkommen in Trockenwiesen und - Weiden, sowie in Flachmooren und Gärten. Eine extensive Beweidung ist für die Art förderlich, dass der Zahntrost in der Regel von den Weidetieren verschmäht wird.

#### Wildbienen Weissfleckige Wespenbiene Nomada alboguttata

Rote Liste VU Verletzlich





Foto: André Rey

Verbreitung

Die Weissfleckige Wespenbiene ist im Mittelland, im Wallis, im Tessin und im Bündnerland verbreitet. Sie steigt in Höhen um 700 m ü.M.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang April bis Ende Juli anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene von *Andrena barbilabri*s und *Andrena ventralis*. Es werden gerne Blüten von Weiden, Faulbaum und Löwenzahn besucht.

Lebensraum

Die Weissfleckige Wespenbiene besiedelt die Lebensräume ihrer Wirte: Sand- oder Lössgebiete, Flussauen, Kiesgruben, Rebberge und Ruderalflächen.

Massnahmen

Förderung der Wirte. Erhaltung und Schaffung von gut besonnten, sandigen oder lössigen Bodenstellen in der Nähe von blütenreichen Wiesen und Ruderalflächen. Förderung von verschiedenen Weidenarten.

# Bedornte Wespenbiene *Nomada armata*

### Rote Liste VU verletzlich





Foto: André Rey

Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

Die Bedornte Wespenbiene kommt im Reusstal, in den westlichen Nordalpen, im Tessin und im Bündnerland vor. Sie steigt in Höhen um 800 m ü.M.

Die Art ist von Ende Mai bis Ende August anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene von *Andrena hattorfiana*. Es werden gerne Blüten von Skabiosen und Witwenblumen besucht.

Die Bedornte Wespenbiene besiedelt die Lebensräume ihres Wirtes: extensiv genutzte Trockenwiesen- und Weiden.

Förderung der Wirte. Erhaltung und Schaffung von extensiv gehnutzten und gestaffelt gemähten trockenen Magerwiesen. Förderung von Skabiosen und Witwenblumen.

# Wildbienen Kastilische Wespenbiene Nomada castellana

# Rote Liste NT potenziell gefährdet





Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Kastilische Wespenbiene ist selten, jedoch in der ganzen Schweiz bis in Höhen um 2000 m ü.M. verbreitet.

Die Art fliegt von April bis Juli und ist die Kuckucksbiene von *Andrena alfkenella* und *Andrena semilaevis*.

Die Kastilische Wespenbiene ist eine typische Art der Magerwiesen, sie besiedelt aber auch Ruderalflächen, Rebberge und Waldränder.

Erhaltung und Förderung von extensiv genutztem magerem Grünland, Rebbergen, Ruderalflächen und Waldrändern mit einem reichhaltigen Blütenangebot, insbesondere Kreuzblütler. Förderung von schütter bewachsenen Bodenstellen, insbesondere an Böschungen.

# Wildbienen **Dolden-Wespenbiene** *Nomada conjungens*

# Rote Liste NT potenziell gefährdet

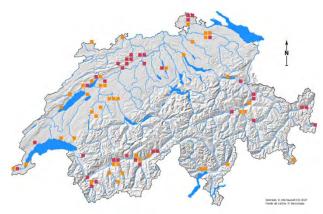




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Dolden-Wespenbiene ist mit Ausnahme der Nord- und Voralpen in der ganzen Schweiz bis in Höhen um 1000 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art fliegt von April bis Juli und ist die Kuckucksbiene von *Andrena proxima* und *Andrena alutacea*.

Lebensraum

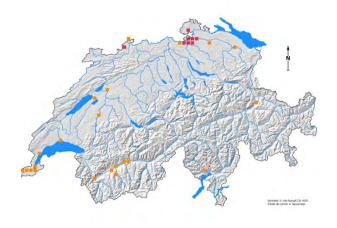
Die Dolden-Wespenbiene ist eine typische Art von extensiv genutztem Grünland, sie besiedelt aber auch Ruderalflächen und Waldränder.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von extensiv genutztem Grünland mit guten Beständen von Doldenblütlern. Förderung von schütter bewachsenen Sand- und Löss-Böden.

# Getrennte Wespenbiene Nomada distinguenda

# Rote Liste NT potenziell gefährdet



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Getrennte Wespenbiene ist selten, jedoch in der ganzen Schweiz verbreitet. Sie steigt in Höhen um 600 m ü.M.

Die Art ist von Anfang April bis Ende Juli anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene von *Lasioglossum villosulum* und *Lasioglossum parvulum*. Die Art ist polylektisch.

Die Getrennte Wespenbiene besiedelt die Lebensräume ihrer Wirte: Magerwiesen, Kiesgruben, Rebberge und Ruderalflächen.

Förderung der Wirte. Erhaltung und Schaffung von gut besonnten, vegetationsarmen Bodenstellen in der Nähe von blütenreichen Wiesen und Ruderalflächen.

# Stumpfdorn-Wespenbiene Nomada guttulata

### Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: André Rey

Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

Die Stumpfdorn-Wespenbiene ist im Jura, im Mittelland, im Wallis und im Südtessin verbreitet. Sie steigt in Höhen um 1500~m ü.M.

Die Art ist von Mitte April bis Anfang Juli anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene von *Andrena labiata* und ev. auch *A. potentillae*. Es werden gerne Blüten von Ehrenpreis und Fingerkraut besucht.

Die Stumpfdorn-Wespenbiene besiedelt Magerwiesen Ruderalflächen, Waldränder und Hecken. Sie kommt auch im Siedlungsraum vor.

Förderung der Wirte. Erhaltung und Schaffung von extensiv genutzten bütenreichen Wiesen und Ruderalflächen, sowie strukturreichen Hecken mit extensiv genutzten Krautsäumen.

#### Kohls Wespenbiene Nomada kohli

Rote Liste VU verletzlich

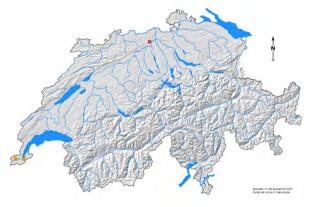




Foto: André Rey

Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

Die Kohls Wespenbiene ist bisher nur aus einer Tongrube im Kanton Aargau und neu auch aus dem Klettgau bekannt.

Die Art ist von Ende April bis Ende Juni und dann wieder Ende Juli bis Ende August anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene von *Lasioglossum puncticolle*. Die Art ist polylektisch.

Kohls Wespenbiene besiedelt Magerwiesen und Rebberge mit Abbruchkanten kommt aber auch in Lehmgruben vor.

Förderung der Wirtsbiene. Erhaltung und Förderung von blütenreichen Rebbergen und Magerwiesen, welche mit Abbruchkanten durchsetzt sind.

# Gestreifte Wespenbiene Nomada striata

# Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: André Rey

Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

Die Gestreifte Wespenbiene ist in der ganzen Schweiz verbreitet und steigt bis in Höhen um 2000 m ü.M.

Die Art ist von Ende April bis Anfang August anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene von *Andrena wilkella*, *Andrena intermedia*, *Andrena gelriae und Andrena similis*.

Die Gestreifte Wespenbiene besiedelt Magerwiesen, Ruderalflächen und Waldränder.

Förderung der Wirte. Erhaltung und Schaffung von strukturund blütenreichen Magerwiesen und Waldrändern mit vielen Schmetterlingsblütlern.

#### Einhöckrige Mauerbiene Osmia niveata

# Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: André Rey

Verbreitung

Die Einhöckrige Mauerbiene kam früher in der ganzen Schweiz bis 1700 m ü.M. vor. Heute ist sie aus dem Mittelland verschwunden.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Mitte April bis Ende August anzutreffen. Die Brutzellen werden in Käferfrassgängen im Totholz und in hohlen Pflanzenstängeln angelegt. Die Brutzellen werden aus gekauten Blättern angefertigt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird ausschliesslich Pollen von Asteraceen eingetragen (v.a. Disteln und Flockenblumen).

Lebensraum

Die Einhöckrige Mauerbiene besiedelt Waldränder Streuobstbestände, Rebberge und kommt gelegentlich auch im Siedlungsraum vor.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von strukturreichen Rebbergen und Waldrändern oder extensiv genutzten Magerwiesen und Ruderalflächen und mit angrenzenden Gehölzbeständen mit Totholz. Förderung von Disteln und Flockenblumen.

# Lungenkraut-Mauerbiene Osmia pilicornis

### Rote Liste EN stark gefährdet

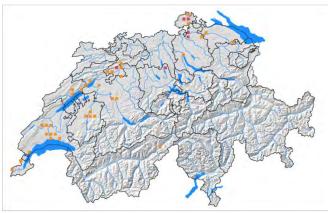




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Lungenkraut-Mauerbiene besiedelt den Jura und das Mittelland bis 650 m ü.M. vor.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende März bis Mitte Mai anzutreffen. Die Brutzellen werden in Käferfrassgängen und unter der Rinde von Totholz angelegt. Die Brutzellen werden mit gekauten Blättern ausgekleidet und verschlossen. Für die Verproviantierung der Blutzellen wird fast ausschliesslich Pollen von Lungenkraut eingetragen.

Lebensraum

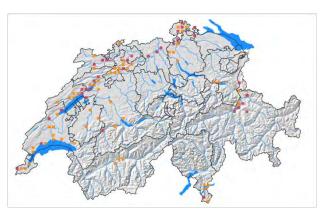
Die Lungenkraut-Mauerbiene besiedelt lichte Buchen-wälder mit viel Lungenkraut und Totholz.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von lichten und Totholz-reichen Buchenwäldern auf trockenen Standorten.

#### Rothaarige Schneckenbiene Osmia rufohirta

Rote Liste VU verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Rothaarige Schneckenbiene kommt in der Nordschweiz, im Jura, im Genferseegebiet, sowie im westlichen Mittelland bis 1100 m ü.M. vor.

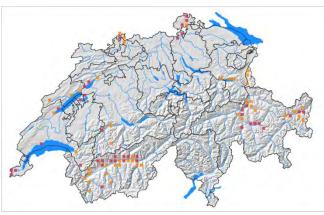
Die Art ist von Mitte April bis Anfang August anzutreffen. Die Brutzellen werden in leeren Schneckenhäusern angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird vor allem Pollen von Schmetterlingsblütlern (Fabaceae) eingetragen.

Die Rothaarige Schneckenbiene besiedelt Grubenareale, Ruderalflächen, Felshänge, xerotherme Magerwiesen und Rebberge welche mit Felsaufschlüssen oder Trockenmauern durchsetzt sind, sowie steinige Böschungen.

Erhaltung und Förderung von besonnten Felsformationen und Trockenmauern in der Nähe von blütenreichen Magerwiesen oder Ruderalflächen mit vielen Schmetterlingsblütlern.

# Bedornte Schneckenbiene Osmia spinulosa

Rote Liste VU verletzlich



Verbreitung



Foto: André Rey

Die Bedornte Schneckenhausbiene besiedelt die Region Basel, den Randen, den Jurasüdfuss, das Genferseegebiet, die Berner Voralpen, das Walenseegebiet, das St. Galler Rheintal und das Wallis. Sie steigt in Höhen um 1500 m ü.M..

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Ende Mai bis Mitte September anzutreffen. Die Brutzellen werden in leeren Schneckenhäusern angelegt. Für die Verproviantierung der Brutzellen wird vor allem Pollen von Korbblütlern (Asteraceae) eingetragen.

Lebensraum

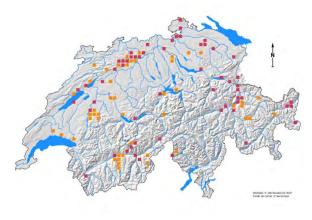
Die Bedornte Schneckenhausbiene besiedelt Grubenareale, Ruderalflächen, Felshänge, Steinbrüche, xerotherme Magerwiesen, sowie warme Waldränder und Rebberge welche mit Felsaufschlüssen oder Trockenmauern durchsetzt sind.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von besonnten Felsformationen und Trockenmauern in der Nähe von blütenreichen Magerwiesen oder Ruderalflächen mit vielen Korbblütlern.

# Rinden-Mauerbiene *Osmia uncinata*

# Rote Liste NT potenziell gefährdet





Ökologie, Biologie

Lebensraum

Verbreitung

Massnahmen

Die Rinden-Mauerbiene besiedelt die ganze Schweiz bis ca. 1700 m ü.M.

Die Art ist von Mitte März bis Anfang August anzutreffen. Die Brutzellen werden im Totholz oder hinter loser Rinde von Föhren angelegt. Die Art trägt bevorzugt Pollen von Schmetterlingsblütlern (Fabaceae) ein.

Die Rinden-Mauerbiene besiedelt lichte Wälder, Waldlichtungen und Waldränder mit Föhren-Totholz.

Erhaltung und Förderung von Föhren-reichen lichten Wäldern und Waldrändern mit einem hohen Totholzanteil und angrenzenden Magerwiesen oder extensiven Weiden mit vielen Schmetterlingsblütlern.

### Kroatische Blutbiene Sphecodes croaticus

### Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: Jürg Sommerhalder

Verbreitung

Die Kroatische Blutbiene besiedelt den Jura, die Nordschweiz, das Wallis und den Tessin bis in Höhen um 1000 m ü.M..

Ökologie, Biologie

Die Art ist von April bis Oktober anzutreffen und ist Kuckucksbiene bei *Lasioglossum interruptum*. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Der Lebensraum des Hauptwirtes sind strukturreiche xerotherme Lebensräume.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von gut besonnten, kiesig-sandigen Bodenstellen in der Nähe von blütenreichen Wiesen und Ruderalflächen.

# Mai-Blutbiene Sphecodes majalis

# Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: Esther Vogel

Verbreitung

Die Mai- Blutbiene ist im Jura und in der Nordschweiz bis in Höhen um 600 m ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von März bis Mai anzutreffen und ist Kuckucksbiene bei *Lasioglossum pallens*. Die Art ist polylektisch.

Lebensraum

Der Lebensraum des Wirtes sind Magerwiesen, Hecken und Waldränder in Sand- und Lössgebieten.

Massnahmen

Erhaltung und Förderung von extensiv genutztem Grünland in Sand und Lössgebieten mit offenen Bodenstellen und einem reichhaltigen und durchgängigen Blütenangebotes.

#### Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene Sphecodes miniatus

### Rote Liste NT Potenziell gefährdet

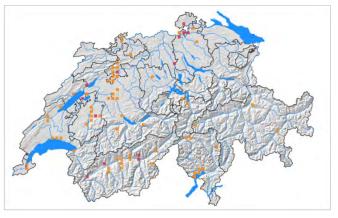




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Gewöhnliche Zwerg-Blutbiene ist selten, jedoch in der ganzen Schweiz bis 2000 m.ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Die Art ist von Anfang April bis Mitte September anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene bei *Lasioglossum nitidiusculum*, *Lasioglossum sexstrigatum* und weiteren Arten der Gattung. Es werden gerne Blüten von Schafgarbe, Habichtskraut, Wiesenkerbel oder Löwenzahn besucht.

Lebensraum

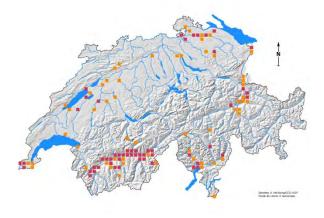
Der Lebensraum des Hauptwirtes sind offene Lebensräume mit Sandböden, wie Dünengebiete oder Sand- und Kiesgruben.

Massnahmen

Erhaltung und Schaffung von blütenreichen Ruderalflächen und Magerwiesen auf Sandböden. Förderung von schütter bewachsenen Böschungen und Abbruchkanten.

### Sand-Blutbiene Sphecodes pellucidus

Rote Liste VU verletzlich



Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen



Foto: André Rey

Die Sand-Blutbiene ist in der ganzen Schweiz bis 1900 m.ü.M. verbreitet.

Die Art ist von Ende März bis Anfang Oktober anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene bei *Andrena barbilabris*.

Der Lebensraum des Wirtes sind offene Lebensräume mit Sandböden, wie Dünengebiete oder Sand- und Kiesgruben.

Erhaltung und Schaffung von blütenreichen Ruderalflächen und Magerwiesen auf Sandböden. Förderung von einem reichen Blütenangebot.

#### Netz-Blutbiene Sphecodes reticulatus

### Rote Liste NT potenziell gefährdet

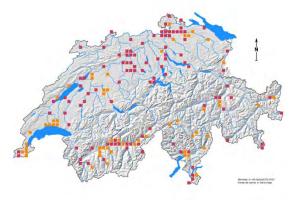




Foto: André Rey

Verbreitung

Die Netz-Blutbiene ist in der ganzen Schweiz bis 1000 m.ü.M. verbreitet.

Ökologie, Biologie

Sie fliegt von Ende April bis Anfang Oktober und ist der Kleptoprasit ('Kuckucksbiene') der Bärtigen Sandbiene (Andrena barbilabris) wie auch der Silber-Sandbiene (Andrena argentata, beide gefährdet).

Lebensraum

Gleich dem Lebensraum der Wirte, also offene Lebensräume mit Sandböden, wie Dünengebiete, offene Waldränder, Feldflure sowie Sand- und Kiesgruben.

Massnahmen

Förderungen der Wirtsarten *Andrena barbilabis* und *Andrena argentata*. Erhaltung und Schaffung blütenreicher Ruderalflächen, Magerwiesen und Gruben mit sandigen Böden.

### Geriefte Blutbiene Sphecodes rufiventris

# Rote Liste NT potenziell gefährdet





Foto: André Rey

Verbreitung

Ökologie, Biologie

Lebensraum

Massnahmen

Die Geriefte Blutbiene besiedelt die ganze Schweiz bis ca. 900 m.ü.M..

Die Art ist von Ende April bis Anfang November anzutreffen. Die Art ist Kuckucksbiene bei *Halictus maculatus*.

Der Lebensraum des Wirtes sind offene Lebensräume wie Ruderalflächen, Magerwiesen oder Sand- und Kiesgruben.

Erhaltung und Schaffung von blütenreichen Ruderalflächen und Magerwiesen mit einem reichen Blütenangebot an zungenblütigen Korbblütlern (z.B. Löwenzahn, Pippau, Ferkelkraut).