



Lebensraumverbund für Wildbienen & Co.



Bienen brauchen Nahrung und Nistplätze

In der Regel sind diese nur in einem Lebensraumverbund zu finden.



z.B. Platterbsen-Mörtelbiene
Megachile ericetorum:
Lebensraumrequisiten Fabaceen, Lehm
und Löcher in Totholz





z.B. Mauerbiene *Osmia* sp.: Lebensraumrequisiten Schneckenschalen der Gattung *Zebrina* und Fabaceen





z.B. Schwarze Mörtelbiene *Chalicodoma parietina*: Lebensraumrequisiten Felsen, Lehm und Fabaceen



z.B. Weiden-Sandbiene

Andrena vaga:

Lebensraumrequisiten: Besonnte,
schütter bewachsene Wiesenflächen
und **verschiedene** Weidenarten



Bienen brauchen Nistplätze

Mehr als $\frac{2}{3}$ der Arten nisten im Boden,
20% in Käferbohrergängen in Totholz,
einige Arten in markhaltigen Stängeln oder in leeren
Schneckenhäusern.

Einige Arten bauen Mörtelnester und eine Art Harznester.

Kuckucksbienen (ca. $\frac{1}{3}$ der Arten) brauchen
vitale Bestände ihrer Wirtsarten.

Bienen brauchen Nahrung

Ca. 1/3 der Bienenarten sind Spezialisten und brauchen bestimmte Pflanzen, von denen allein sie Pollen sammeln.

Viele Bienen sind z.B. auf Glockenblumen, Fabaceen (Wicken, Klee), Korbblütler und Natternkopf spezialisiert.

Je vielfältiger das Blütenangebot, desto mehr Arten können dort leben.

Bienen sind central place forager:

Sie haben einen Nistort als Fixpunkt und müssen ihre Nahrung in der Umgebung finden.

Große Bienenarten fliegen bis zu 2 km, kleine maximal wenige hundert Meter. In diesem Umkreis muss das Blütenangebot zu finden sein.

Je kleinräumiger ein Gebiet strukturiert ist, desto besser können Bienen dort leben.

SAGIS
Befliegung
2012



SAGIS
Befliegung
1954-1956















Auch die meisten anderen Blütenbesucher brauchen Lebensraumverbünde, z.B. weil die Larven in anderen Biotopen leben als die Adulten

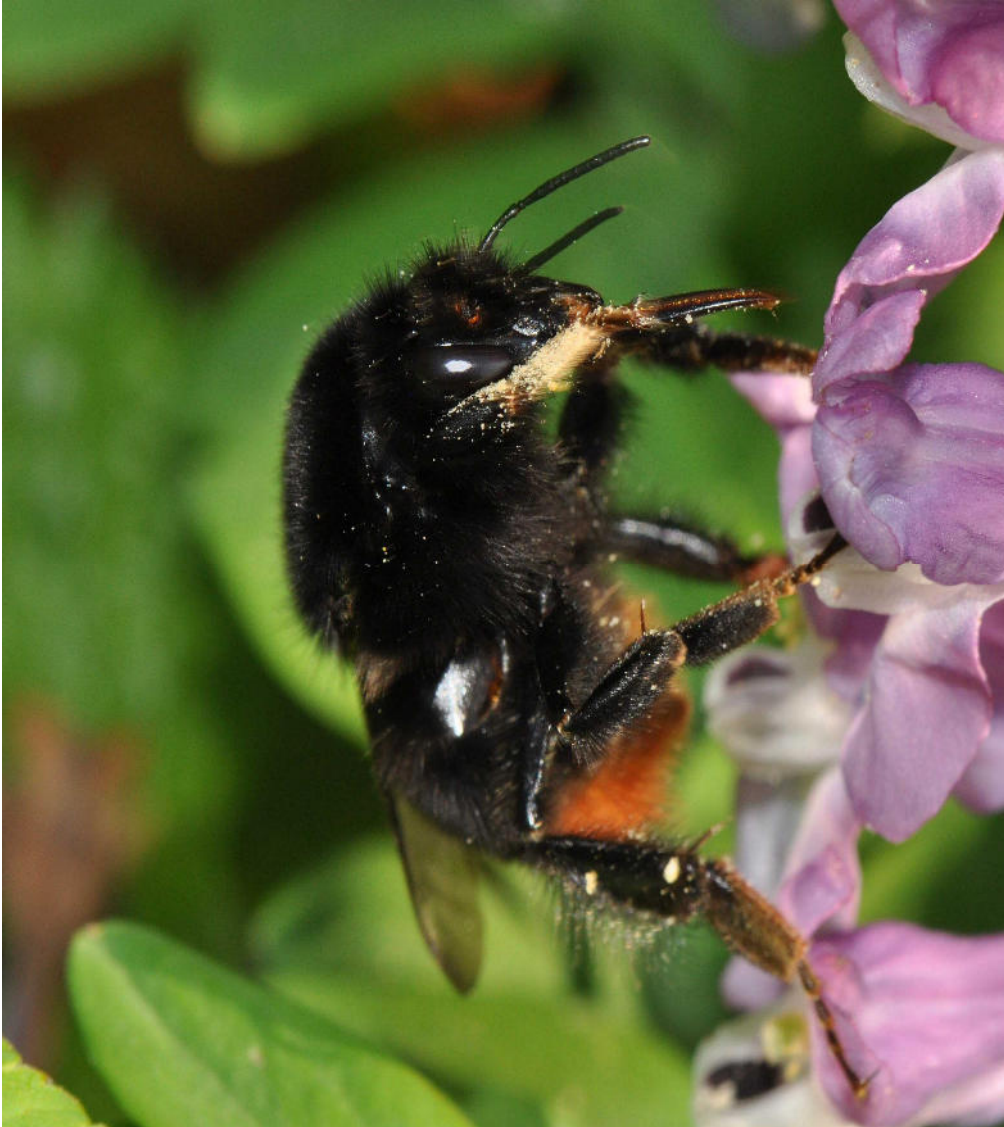
Scaeva sp.: Larven fressen Blattläuse, brauchen Saum- und Heckenstrukturen



Baumweißing *Aporia crataegi*:
Raupe fressen an verholzten Rosaceen



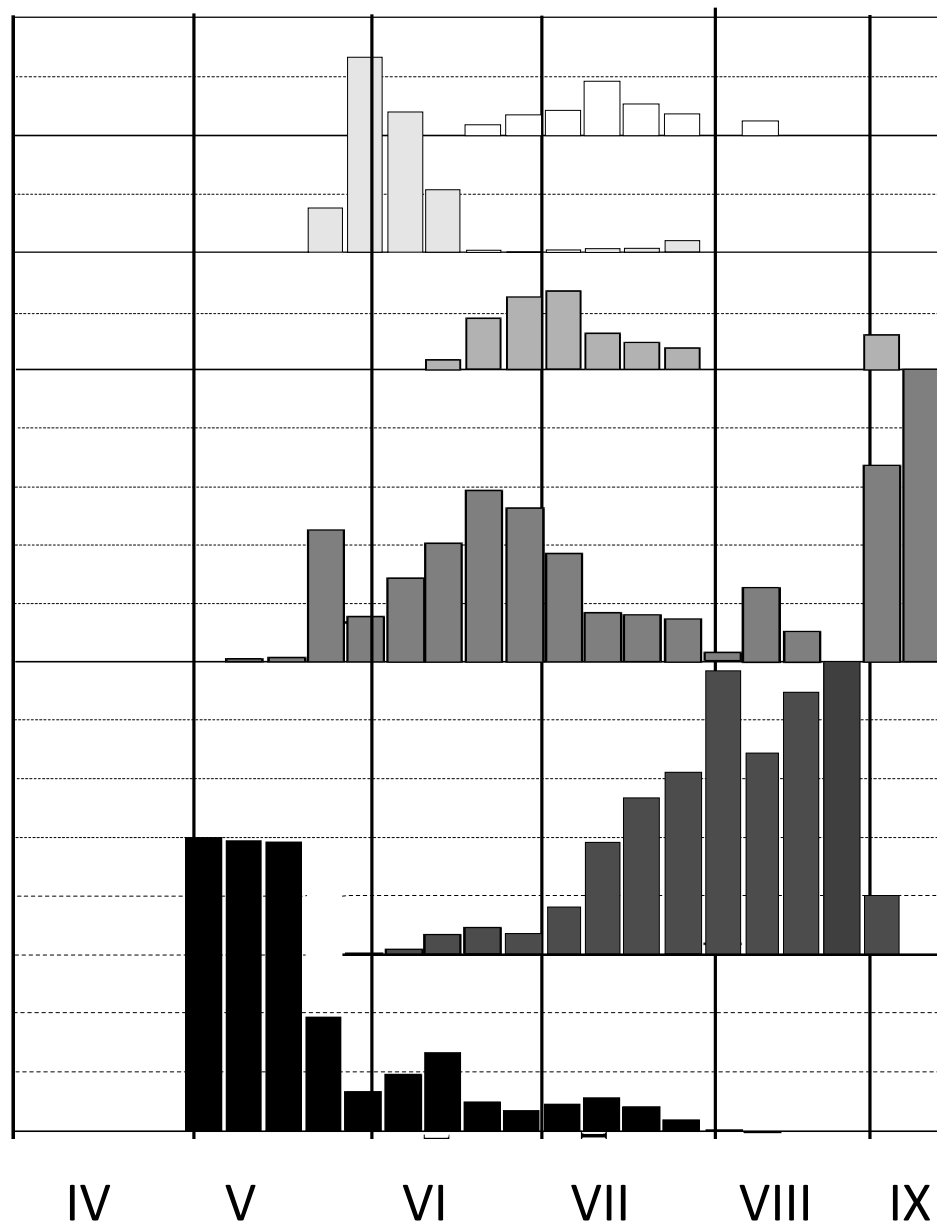
Sonderfall Hummeln und andere soziale Bienen



Sie brauchen ein Blütenangebot während der ganzen Saison.
Dieses ist fast nie nur in einem Lebensraum zu finden



Anteil verschiedener Pflanzengesellschaften am für Hummeln attraktiven Blütenangebot im Großglocknergebiet



Legende



- Zwergstrauchgesellschaften und zwergstrauchreiche Wälder
- Hochstaudengesellschaften und Lägerfluren
- blütenreiche (±basiphile) Weiderasen und Bergmähder
- ± oxyphile Weiderasen und Mähder
- alpine Schuttfluren
- Krummseggenrasen, Braunsimsenrasen, Windheiden



Fazit

Lebensraumverbünde sind essenziell für Wildbienen & Co.: In ausgeräumten Landschaften leben nur äußerst wenige Arten.

Durch Randstreifen, Säume und Hecken lässt sich - bei einem relativ geringen Flächenanteil - die Situation für Bestäubergemeinschaften merklich verbessern.

Denn lineare Strukturen erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass Bienen in der Nähe des Nestes Nahrung finden und für soziale Bienen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit eines ganzjährige Blütenangebots in Nestnähe.