

Die Stadt als Gebirge Wildbienen als Besiedler von Mauerwerk

30. September 2019 Berlin



von Dr. Christian Schmid-Egger



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG

Wildbienen

- 590 Arten in Deutschland
- Gehören zu den Stechimmen, zusammen mit verschiedenen Wespenfamilien sowie den Ameisen
- Hummeln sind auch Wildbienen
- Die Honigbiene ist eine domestizierte Wildbienenart. Die Wildform ist ausgestorben



Foto: C. Schmid-Egger



Rotschopfige Sandbiene

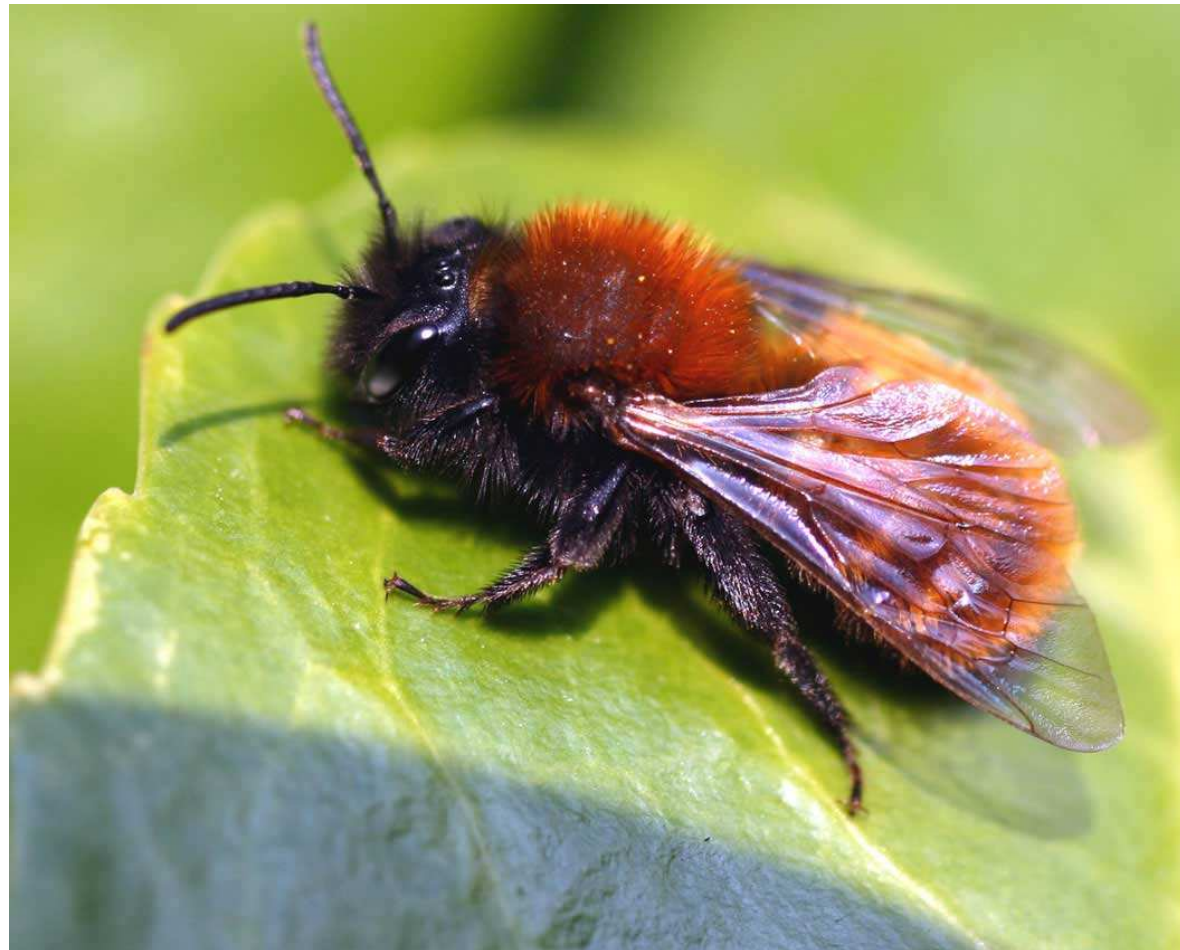


Foto: C. Schmid-Egger



Blattschneiderbiene



Foto: C. Schmid-Egger



Seidenbiene



Foto: C. Schmid-Egger



Holzbiene



Foto: C. Schmid-Egger



Blutbiene

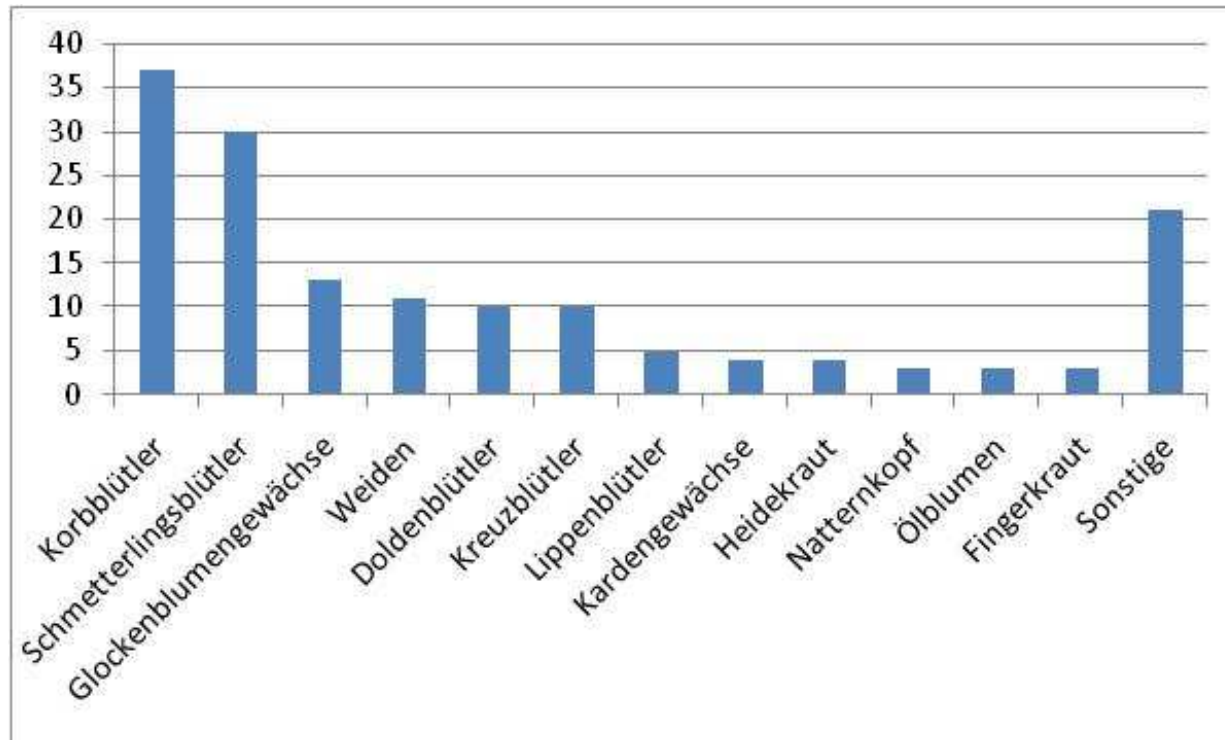


Was macht Wildbienen so besonders?

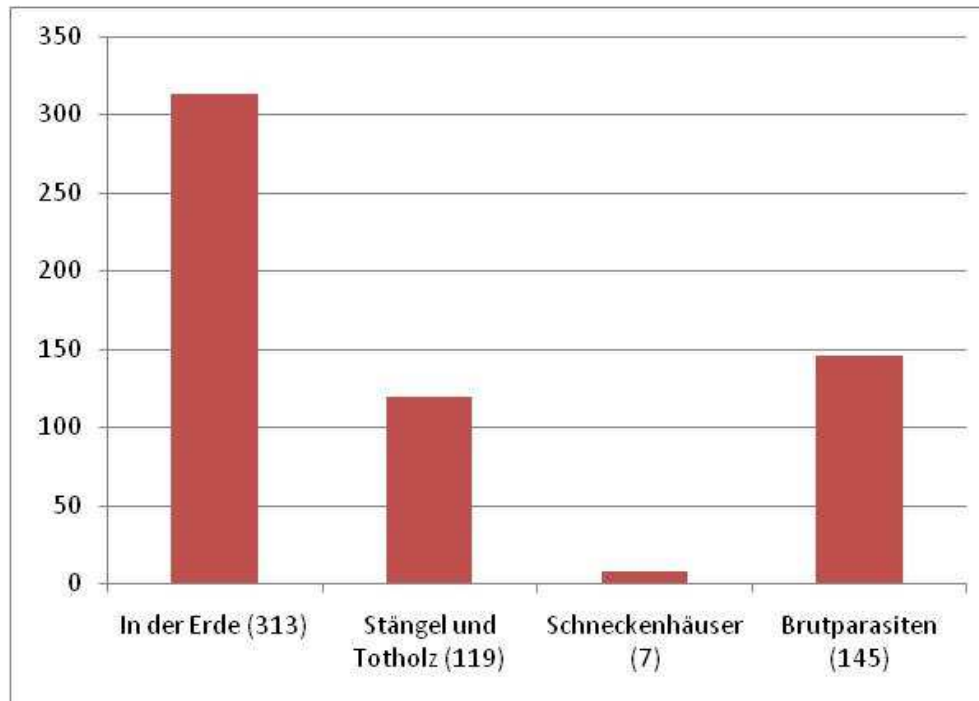
Wildbienen sind hoch spezialisiert

- bei der Nahrungsaufnahme
- bei der Nistplatzwahl
- bei Ihren Ansprüchen an Klima und anderen Standortfaktoren

Blütenbindung: 175 Arten sind oligolektisch = spezialisiert



Nistplatzwahl



Mauernister

**Keine einheitliche Spezialisierung
auf den Lebensraum Mauer**

- **Böschungsnister**
- **Totholznister**
- **Besiedler warmer Substrate**
- **Sandbodennister**



Foto: C. Schmid-Egger



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG

Mauernister

- **Potenziell 40 bis 50 Bienenarten in Berlin als Mauernister**
- **Außerdem: Grabwespen, Faltenwespen, Wegwespen**
- **Außerdem zahlreiche Brutparasiten: Goldwespen, Schlupfwesen etc.**



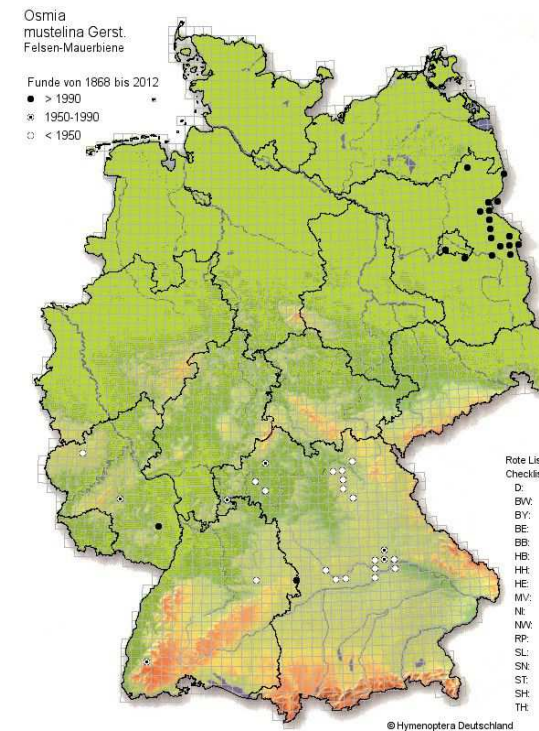
Reichhaltige Fauna in alten Mauern



**DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG**

Mauernister

Arten-Highlight: *Osmia mustelina* – Felsen-Mauerbiene



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG

Mauernister

Arten-Highlight: *Osmia mustelina* – Felsen-Mauerbiene



Mauernister

Bienen nutzen:

- **Nistsubstrat : Sand, Lehm, lockerer Mörtel**
- **Struktur: Löcher und Öffnungen im Mauerwerk**
- **Mikroklima: trockenwarme sonnenbeschienene Flächen, bedingt durch Fehlen von Vegetation**

- **Mauervegetation in der Umgebung als Nahrung (z.B. Sedum/Fetthenne).**



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG

Ökologischer Wert von Mauern

Mauern bieten Nistsubstrate, die es so in der Umgebung oft nicht mehr gibt

- **Problem Sukzession**
- **Problem Versiegelung**
- **Problem Bodenstörung**

Mauern als Teilhabitat

- Mauern sind Nisthabitat
- Nahrung (Blüten) wird in der Umgebung gesucht



Mauern müssen daher im Biotopverbund stehen



Foto: C. Schmid-Egger



Anforderungen an Mauern

als Nistsubstrat für Wildbienen

- **Mauern sollten unverputzte oder defekte Stellen aufweisen (trifft v.a. allem auf alte Mauern zu)**
- **Mauern sollten sonnenexponiert stehen**
- **Mauern sollten sich in der Nähe blühender Pflanzenbestände befinden**

Ich bedanke mich für die Aufmerksamkeit



DEUTSCHE
WILDTIER
STIFTUNG