

# Wildbiene des Jahres 2015



## Die Zaunrüben-Sandbiene

*Trennkost bevorzugt*



STAATLICHES  
MUSEUM FÜR  
NATURKUNDE  
STUTTART

Forschungsmuseum  
Am Löwentor und  
Schloss Rosenstein



LANDESANSTALT  
FÜR BIENENKUNDE



Mit finanzieller  
Unterstützung durch

**LB BW**

Stiftungen  
Landesbank Baden-Württemberg

## Warum die Wildbiene des Jahres?

Seit 2013 benennt das Kuratorium „Wildbiene des Jahres“ alljährlich eine besonders interessante Wildbienenart, um an ihrem Beispiel die spannende Welt der Wildbienen bekannter zu machen.

Zudem wird dargestellt, dass diese für den Menschen ungeheuer nützlichen Tiere heute in ihrem Bestand bedroht sind. Zugleich soll die Wildbiene des Jahres dazu ermuntern, „raus“ zu gehen und das Tier in seinem Lebensraum aufzusuchen. Damit wirkt die Initiative auch im Sinne einer Wissenschaft für alle (citizen science) und bringt mehr Klarheit über das aktuelle Vorkommen der Wildbiene des Jahres.

**Gehen wir also auf die Suche nach der Wildbiene des Jahres. Lernen wir ihren Lebensraum kennen und kümmern wir uns um ihren Schutz!**

### Das Kuratorium „Wildbiene des Jahres“

Prof. M. Ayasse, (Universität Ulm), M. Klatt (NABU Baden-Württemberg), Prof. A. Kratochwil (Universität Osnabrück), Dr. L. Krogmann (SMNS), H. R. Schwenninger (Sprecher des Arbeitskreises Wildbienen-Kataster)

**Kontakt:** [info@wildbienen-kataster.de](mailto:info@wildbienen-kataster.de)

### Weitere Informationen

[www.wildbienen-kataster.de](http://www.wildbienen-kataster.de) • [www.naturkundemuseum-bw.de](http://www.naturkundemuseum-bw.de)  
<https://bienenkunde.uni-hohenheim.de/> • [www.nabu-bw.de](http://www.nabu-bw.de)  
[www.lvwi.de](http://www.lvwi.de) • [www.badische-imker.de](http://www.badische-imker.de)

### Herstellung • Produktion • Gestaltung

Repro-Service Peter Klüber und  
pk-Verlag, 79348 Freiamt  
[www.klueber-repro-verlag.de](http://www.klueber-repro-verlag.de)



### Der Flyer wurde nachhaltig produziert.

100 % Recyclingpapier • Druckfarben auf Basis nachwachsender Rohstoffe  
Herstellung mit Ökostrom • klimaneutraler Druck und Versand

Wir trauern um Dr. Heiko Bellmann, der im Frühjahr 2014 verstarb. Er hat als Kuratoriumsmitglied durch seinen großen Sachverstand und seine hervorragenden Fotografien wesentlich die jährliche Darstellung der „Wildbiene des Jahres“ geprägt. Dr. Heiko Bellmann hatte für das Jahr 2015 die Zaunrüben-Sandbiene mit guten Gründen vorgeschlagen. Gerne hat das Kuratorium diesen Vorschlag aufgegriffen – nicht zuletzt in ehrendem Andenken an Dr. Heiko Bellmann.

## Lebensweise

Die Zaunrüben-Sandbiene gehört zum runden Drittel unserer Wildbienenarten, das beim Blütenbesuch extrem wählerisch ist. Die Weibchen sammeln den für die Nachkommen überlebenswichtigen Pollen ausschließlich an den Blüten der Zaunrübe (*Bryonia*). Die bei uns häufigste Zaunrübenart ist die



Üppiger Bestand einer männlichen Pflanze der Zweihäusigen Zaunrübe.

H. R. Schwenninger



Die Beeren der Zweihäusigen Zaunrübe an einer weiblichen Pflanze.

Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart

Zweihäusige Zaunrübe (*Bryonia dioica*), die als männliche und als weibliche Pflanze (zweihäusig) vorkommt.

*Andrena florea* lebt gewissermaßen von Trennkost: Um an den eiweißreichen Pollen zu gelangen, muss die Biene die männlichen Blüten anfliegen. Den zuckerhaltigen Nektar bieten dagegen sowohl die männlichen als auch die weiblichen Zaunrübenpflanzen an. Für das Überleben braucht die Zaunrüben-Sandbiene ausreichend große Bestände ihrer Nahrungspflanze.



Gartenweg als Neststandort

M. Klatt



Nesteingang

M. Klatt

Ihr Nest baut die Zaunrüben-Sandbiene gut getarnt im Boden. Der Nesteingang ist lediglich ein kleines Loch, das in das unterirdische „Bergwerk“ der Biene führt.

So unauffällig der Nesteingang, so spannend ist der Blick in die Brutkammern der Sandbienen. Hier ernähren sich die Larven von den Pollen- und Nektarvorräten, die die Mutterbiene eingetragen hatte, bevor sie den Nesteingang mit einem Pfropf aus Erde und Körpersekreten verschloss und starb.

Die folgende Bilderserie zeigt die Entwicklung vom Ei bis zur Bienenpuppe im Nest der Zweifarbigen Sandbiene (*Andrena bicolor*). Die Nistweise ist bei unseren Sandbienenarten sehr ähnlich, so dass die Serie stellvertretend für das Zuhause der Zaunrüben-Sandbiene steht.



Aus der Puppe (rechts unten) wird die fertig entwickelte Biene schlüpfen und das Nest zur Blütezeit ihrer Futterpflanzen verlassen. (M.Schindler)

## Hilfe für die Zaunrüben-Sandbiene

Das Schicksal von *Andrena florea* hängt davon ab, ob sie genügend große Bestände der Zaunrübe findet, die leider allzu häufig als „Unkraut“ beseitigt wird. Mehr Toleranz gegenüber dieser oft spontan auftkommenden Pflanze ist angewandter Schutz für die Biene des Jahres 2015! Auch das gezielte Aussäen der Zaunrübe ist ein möglicher Weg. Für das Gewinnen von Samen aus den roten Beeren ist jedoch etwas Vorsicht geboten, denn die Beeren sind giftig!

## Aussehen

Die Zaurüben-Sandbiene (*Andrena florea*) ähnelt auf den ersten Blick der Honigbiene. Der Brustteil ist bräunlich behaart, die Hinterleibsringe sind zum Körperende hin überwiegend dunkel gefärbt. Die ersten Ringe haben dagegen oftmals eine bräunlich-rote Farbe, die individuell in Ausdehnung und Intensität von unauffällig braun bis leuchtend rot variiert. Die etwa 12 mm langen Weibchen besitzen an ihren Hinterbeinen lange Haare zum Transport des gesammelten Blütenstaubs (Pollen). Den kleineren Männchen fehlt eine solch lange Beinbehaarung, da sie keinen Pollen sammeln.



Weibchen von *Andrena florea* mit gesammeltem Pollen.

H. R. Schwenninger

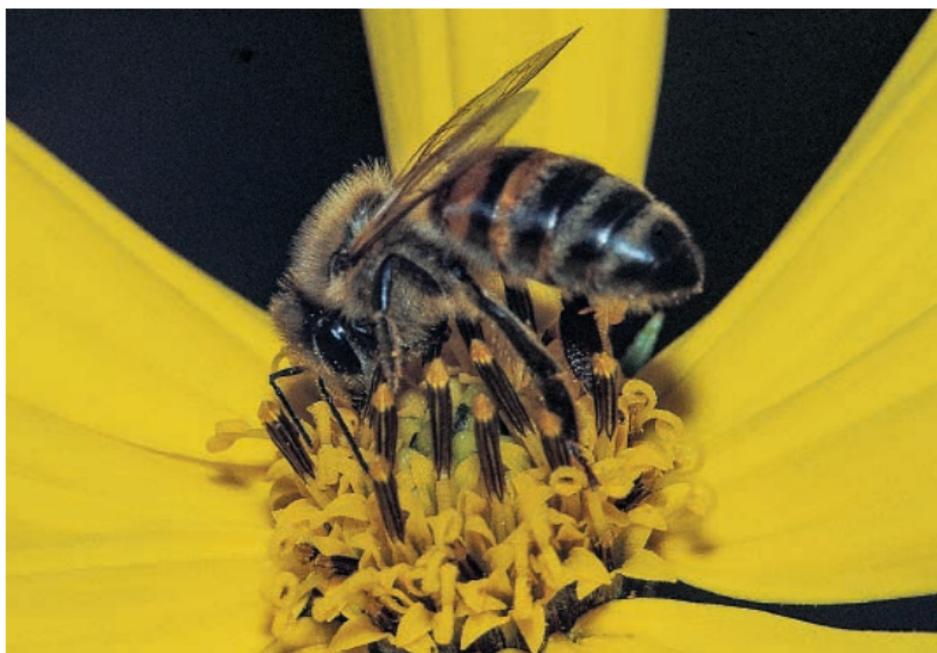


Ein Männchen beim Nektartrinken.

M. Klatt

## Mögliche Verwechslung

Unauffällig gefärbte Exemplare von *Andrena florea* sind mit etlichen anderen Wildbienenarten und nicht zuletzt mit der Honigbiene zu verwechseln. Viele Arbeiterinnen der Honigbiene haben ebenfalls bräunlich-gelbe Hinterleibsringe und auch die Körpergröße passt zur Zaunrüben-Sandbiene. Bei genauem Hinsehen zeigen sich die Hinterbeine der Honigbiene aber als verbreiterte und nur am Rand behaarte „Körbchen“, in denen der Pollen transportiert wird.



*Honigbiene mit teilweise bräunlichen Hinterleibsringen.*

*M. Klatt*



*Bei dieser Honigbiene ist der ganze Hinterleib dunkel gefärbt.*

*V. Mauss*

Die Weibchen aller unserer Sandbienen haben dagegen dicht und vollständig behaarte Hinterbeine, an denen sie den Pollen transportieren. Bei der Unterscheidung von anderen Wildbienenarten ist vor allem der stark spezialisierte Blütenbesuch das „Markenzeichen“ der Zaunrüben-Sandbiene. Ähnliche Bienenarten, wie zum Beispiel die Bärenklau-Sandbiene (*Andrena rosae*, Bild unten), besuchen in aller Regel andere Blüten zur Aufnahme von Pollen und Nektar.



Bei flüchtigem Blick einer Honigbiene ähnlich:  
Weibchen von *Andrena florea*.

M. Schindler

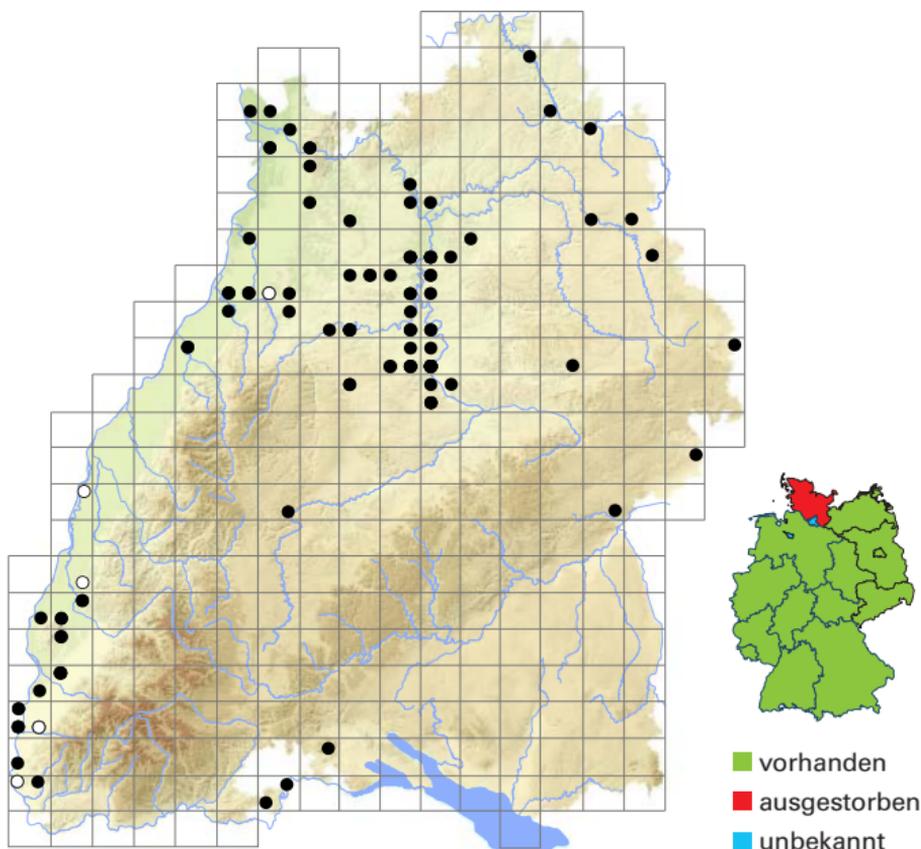


Die Bärenklau-Sandbiene (*Andrena rosae*) bevorzugt  
Futterpflanzen aus der Familie der Doldenblütler.

R. Prosi

## Auf der Suche nach der Zaunrüben-Sandbiene

Unsere Wildbiene des Jahres 2015 ist in Deutschland mit Ausnahme des äußersten Nordens noch weit verbreitet. Am Beispiel von Baden-Württemberg zeigt sich, dass sie die tieferen Lagen und insbesondere die wärmebegünstigten Flussgebiete bevorzugt.



**Nachweisjahr** ○ vor 1950 ● 1950 – 1990 ● 1991 – 2011

© Wildbienen-Kataster Baden-Württemberg Kartengrundlage: LUBW

Bearbeitung: M. Klemm

Helfen Sie bitte mit, das Verbreitungsbild der Zaunrüben-Sandbiene zu aktualisieren! Beobachten Sie in der Zeit von Ende Mai bis Anfang August an Beständen der Zaunrübe was dort so unterwegs ist und suchen Sie nach *Andrena florea*. Perfekt wäre es, wenn sie auch ein Foto der Tiere machen könnten.

Wenn Sie die Zaunrüben-Sandbiene entdecken, melden Sie sich bitte unter:

[www.wildbienen-kataster.de](http://www.wildbienen-kataster.de)

Herzlichen Dank!

