



Bienen sind die wichtigsten Bestäuber von Wild- und Kulturpflanzen. Im Bild die Wollbiene *Anthidium manicatum* auf dem Muskatellersalbei.
(Foto: A. Krebs)

Wildbienen - erfolgreich fördern

Inhalt

-
- 1 Wildbienen - erfolgreich fördern

 - 3 Aufwertungsprojekt Absetzbecken
Allmeind Schmerikon

 - 4 Agenda

 - 4 Erneuerung unserer Homepage

 - 4 Heckenpflanzung in Rehetobel

Wildbienen sind wichtige Bestäuber. Ihre Artenzahl und Populationsgrößen sind aber stark rückläufig. Das Buch «Wildbienenchutz - von der Wissenschaft zur Praxis» ist kürzlich erschienen und informiert über die spannenden Lebensweisen und Ansprüche der Wildbienen an ihre Umwelt und zeigt auf, wie wir den Wildbienen unter die Flügel greifen können.

Bienen sind die wichtigsten Bestäuber unter den Insekten. Da sie im Gegensatz zu anderen Blütenbesuchern nicht nur für die eigene Ernährung, sondern auch für ihre Fortpflanzung auf Blütenprodukte angewiesen sind, müssen sie besonders häufig Blüten anfliegen.

Angaben zum Buch

Zurbuchen, A.; Müller, A. 2012: Wildbienen-schutz - von der Wissenschaft zur Praxis. Bristol-Stiftung: Zürich; Haupt-Verlag: Bern, Stuttgart, Wien. 162 S.



Wildbienen-schutz – von der Wissenschaft zur Praxis

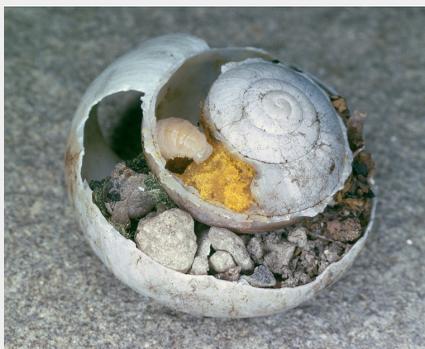
Antonia Zurbuchen / Andreas Müller

• Haupt



Die Sandbiene *Andrena florea* gehört zu den am stärksten spezialisierten Wildbienenarten; sie sammelt den Pollen ausschliesslich auf Zaunrübe.

(Foto: A. Krebs)



Einzelliges Nest der Mauerbiene *Osmia bicolor* in einem leeren Schneckenhaus.

(Foto: A. Krebs)

Allein in Mitteleuropa (Deutschland, Liechtenstein, Österreich und Schweiz) kommen neben der Honigbiene rund 750 weitere Bienenarten, die sogenannten Wildbienen, vor. Unter den Wildbienen gibt es eine riesige Formen- und Farbenvielfalt sowie ganz unterschiedliche Lebensweisen. Diese grosse Vielfalt ist massgebend für die langfristige Sicherung der Bestäubung von Wild- und Kulturpflanzen in unseren Ökosystemen. Die Honigbiene alleine wäre nämlich bei weitem nicht in der Lage, all unsere Pflanzen zu bestäuben.

Bienen brauchen Nistplätze und Futterpflanzen

Wildbienen betreiben eine ausgeprägte Brutfürsorge und sind für ihre Fortpflanzung auf Gedeih und Verderb von zwei Hauptressourcen abhängig: geeignete Pollen- und Nektarquellen für die Versorgung der Larven sowie geeignete Kleinstrukturen für die Anlage von Nestern mit Brutzellen. Für die Verproviantierung der Brutzellen müssen die Wildbienenweibchen andauernd zwischen Nest und Nahrungspflanzen hin und her fliegen. Je nach Bienenart sind bis 50 Pollensammelflüge notwendig, um einen einzigen Nachkommen mit genügend Pollenproviand zu versorgen. Es müssen nämlich riesige Pollenmengen gesammelt werden. Oftmals wird der gesamte Pollengehalt von mehreren hundert Blüten benötigt, um einen einzigen Nachkommen zu verköstigen.

Im Gegensatz zur Honigbiene besuchen viele Wildbienenarten auf ihrer Futersuche nur ein stark eingeschränktes Blütenspektrum. Fast die Hälfte der pollensammelnden Wildbienen sind in der Wahl ihrer Futterpflanzen stark eingeschränkt. Sie sammeln ausschliesslich auf einer bestimmten Pflanzenfamilie oder gar nur auf einer einzigen Pflanzengattung Pollen. Es erstaunt daher wenig, dass Wildbienen während ihrer nur wenige Wochen dauernden Fortpflanzungsperiode auch bei gutem Ressourcenangebot und idealen Witterungsbedingungen nur eine geringe Fortpflanzungsrate besitzen, die unter mangelndem Futterangebot, schlechten Witterungsbedingungen

oder hohem Parasitendruck noch deutlich tiefer ausfallen kann. Entsprechend empfindlich reagieren Wildbienenpopulationen auf alle Landschafts- und Lebensraumveränderungen, die zu einer Verringerung oder zu einer räumlichen Veränderung des Angebotes an Blüten und Kleinstrukturen führen.

Veränderungen in der Landschaft gefährden die Wildbienen

Der rasante Siedlungsbau und die grossflächige Bodenversiegelung sowie die Intensivierung und Mechanisierung der Landwirtschaft hatten in den letzten Jahrzehnten einen drastischen Verlust an Kleinstrukturen und strukturreichen Kleinstlebensräumen sowie einen grossflächigen Rückgang des Blütenreichtums zur Folge. Dieser Wandel macht den Wildbienen das Leben schwer. In der Schweiz sind rund 45% aller Wildbienenarten auf den Roten Listen aufgeführt.

Wirksame Fördermöglichkeiten

Die Vielfalt und die Häufigkeit der Wildbienen in einem Gebiet hängen grundsätzlich von einem vielfältigen und grossen Angebot geeigneter Nahrungs- und Nistressourcen ab.

Sehr häufig stellt das Blütenangebot die limitierende Ressource dar. Die wichtigsten Massnahmen zum Schutz und zur Förderung der Wildbienen müssen entsprechend auf die Erhaltung und Verbesserung des Nahrungsangebotes abzielen, wobei einem artenreichen und hohen Blütenangebot die höchste Bedeutung zukommt. So können Wildbienen lokal durch die gezielte Ansiedlung bevorzugter Futterpflanzen (z.B. verschiedene Korbblütler, Schmetterlingsblütler, Kreuzblütler, Glockenblumen, Weiden oder Natterkopf) gefördert werden.

Auch die Schaffung von geeigneten Nistplätzen in Form von offenen Bodenstellen, Totholz-, Stängel- und Steinstrukturen fördern Wildbienen auf einfache und erfolgversprechende Weise. Speziell der Siedlungsraum lässt sich durch solche Massnahmen stark für Wildbienen aufwerten. Das Errichten von künstlichen Nisthilfen für Wildbienen leistet alleine aber nur einen bescheidenen Beitrag zur



Geöffnete Brutzellen der Blattschneiderbiene *Megachile willughbiella* in Totholz.
(Foto: A. Krebs)



Im zentrumsnahen Siedlungsbereich sind erdfüllte Fugen zwischen Steinplatten oftmals die einzigen verfügbaren Nistplätze für Bodennister. Nesteingänge der Sandbiene *Andrena humilis*.
(Foto: A. Krebs)

Förderung einer artenreichen Wildbienenfauna, denn höchstens ein Viertel der gesamten Wildbienenfauna bewohnt solche Hohlräume. Der weit grössere Teil der Wildbienen braucht andere Strukturen.

Kleinräumig strukturierte, mosaikartige, extensiv genutzte Landschaften beherbergen die mit Abstand arten- und individuenreichsten Wildbienengesellschaften Mitteleuropas. Zu den bedeutendsten Wildbienenlebensräumen gehören extensiv genutzte Wiesen, Säume und Weiden, still gelegte oder nur mässig intensiv genutzte Sand-, Lehm- und Kiesgruben, nährstoffarme Pionier- und Ruderalflächen, Brachen in frühen bis mittleren Sukzessionsstadien, wildkräuterreiche Ackerrandstreifen, Fels- und Abwitterungshalden sowie Naturgärten. Solche wildbienenreichen Lebensräume müssen zum Schutz der Wildbienen durch

angepasste Nutzung erhalten oder neu geschaffen werden.

Erfolgversprechende Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Wildbienen sind sehr vielfältig. Je nach Standort, Umgebung oder verfügbaren Mitteln können unterschiedliche Massnahmen sinnvoll sein. Das Buch «Wildbienen-schutz – von der Wissenschaft zur Praxis» schlägt einen bunten Fächer von möglichen Massnahmen vor und richtet sich gleichermaßen an Fachpersonen des Naturschutzes und an interessierte Bienenfreunde.

Die Autorin Antonia Zurbuchen ist Wildbienenspezialistin und Mitarbeiterin der Pro-Natura-Geschäftsstelle der Sektion St. Gallen-Appenzell. Bei Fragen rund um Wildbienen und deren Schutz helfen wir Ihnen gerne weiter.



Blüten- und artenreicher Halbtrockenrasen als wichtiger Lebensraum für Wildbienen auf Nahrungssuche.
(Foto: A. Krebs)

Mitteilungen und Aktivitäten

Aufwertungsprojekt Absetzbecken Allmeind Schmerikon

Pro Natura St. Gallen-Appenzell hat ein neues Pflege- und Entwicklungskonzept für das Schutzgebiet der Absetzbecken Allmeind Schmerikon ausgearbeitet und die ersten Aufwertungsmaßnahmen speziell für die Amphibien umgesetzt.

Das Areal der ehemaligen Kiesanlage in der Allmeind Schmerikon ist sehr strukturreich und stellt mit seinen offenen und teils verwachsenen Wasserflächen, Hecken, Streu- und Ruderalflächen einen wichtigen Lebensraum für verschiedene Tiergruppen dar.

Als Teil des Amphibienlaichgebietes «Allmeind» (SG 405) hat es sogar nationale Bedeutung. Die Situation für die Amphibien, insbesondere für den Laubfrosch und die Gelbbauchunke, hatte sich in den letzten Jahren aber verschlechtert. Als Pächterin der Absetzbecken in Schmerikon hat Pro Natura St. Gallen-Appenzell deshalb ein neues Pflege- und Entwicklungskonzept für das Areal ausgearbeitet. Das Konzept sieht innerhalb der nächsten 3 Jahre verschiedene grössere Gestaltungs- und Pflegeeingriffe zur Aufwertung des Schutzgebietes und speziell der Amphibienlebensräume vor.



Baggerarbeiten in den Absetzbecken der Allmeind Schmerikon.
(Foto: A. Zurbuchen)

Agenda

Exkursion im Gebiet Scherb/ Salomonstempel

Datum:

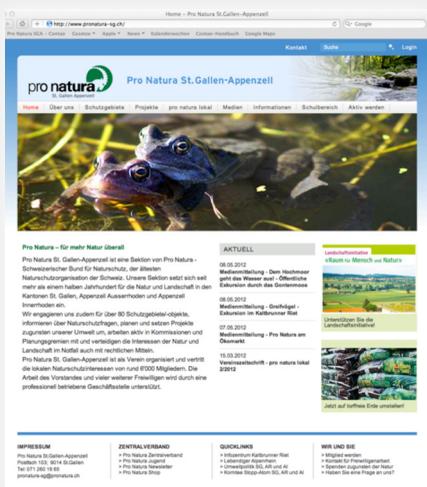
Sa, 25. August 2012, 10-15.30 Uhr

Info & Anmeldung:

reto.zingg@oekoberatungen.ch

071 993 23 15

Das vollständige Angebot finden Sie unter «Informationen» auf unserer neuen Homepage «www.pronatura-sg.ch».



Eine erste Aufwertungsetappe konnte im Februar 2012 umgesetzt werden. Die stark verwachsenen Amphibienlaichgewässer wurden neu ausgebaggert. Entstanden sind grössere Flachwassermulden mit variierenden Wassertiefen, die von 10-70 cm reichen. Das gesamte Aushubmaterial wurde an Ort und Stelle zur Modellierung des Geländes verwendet. Dabei wurde darauf geachtet, dass mögliche Mähhindernisse wie steile Dammböschungen und Erdhaufen entfernt oder ausgeebnet wurden, damit das Gelände künftig besser maschinell als Streuwiese bewirtschaftet werden kann.

Dadurch kann der Verbuschung künftig stärker entgegengewirkt werden. Weiter wurde eine Steilwand auf der gesamten süd-exponierten Länge von der Vegetation befreit. Diese neu entstandenen offenen Bodenstellen sind wichtige Lebensräume für bodennistende Insekten (z.B. Wildbienen oder solitäre Wespen). Der offene Charakter dieser neu geschaffenen Wasser- und Ruderalflächen soll künftig durch gezielte Pflegemassnahmen, die im Pflege- und Entwicklungsplan festgehalten sind, möglichst lange erhalten bleiben.

Erneuerung unserer Homepage

www.pronatura-sg.ch, www.pronatura-ar.ch oder www.pronatura-ai.ch

Als unser Geschäftsführer im Jahr 2000 seine Stelle antrat, baute er die Homepage auf. Unsere Sektion gehörte damit zu den ersten. Unterdessen sind die Internetseiten aber technisch wie grafisch in die Jahre gekommen.

Das Timing des Zentralverbandes war optimal. Mitte Dezember letzten Jahres informierte er uns über sein Angebot einer Basisinstallation für eine neue Sektionswebseite. Wir haben dieses Angebot mit Freude ergriffen und Mitte Februar die Arbeiten zum Relaunch aufgenommen. Vor allem unser Zivildienstleistender Milorad Arsenijevic engagierte sich stark in der Übernahme der Daten. Da wir unsere Homepage auch als Archiv verstehen, haben wir alle Informationen seit dem Jahr 2000 wieder in die Homepage integriert. Unsere Projekte und Schutzgebiete haben wir noch etwas umfassender beschrieben und mit weiteren Informationen ergänzt. Wir hoffen, dass Ihnen unsere Homepage gefallen wird und freuen uns auf Ihr Feedback.

Impressum

Sektionsbeilage von
Pro Natura St. Gallen-Appenzell
zum Pro Natura Magazin, Mitgliederzeitschrift von
Pro Natura
Erscheint viermal jährlich

Herausgeberin:

Pro Natura St.Gallen-Appenzell

Geschäftsstelle:

Dr. Christian Meinenberger
Lehnstrasse 35
Postfach 103
9014 St. Gallen
Tel. 071 260 16 65
E-Mail: pronatura-sg@pronatura.ch
www.pronatura.ch/sg

Redaktionsteam:

Philipp Bendel & Lukas Tobler

Layout:

Philipp Bendel
9405 Wienacht-Tobel
Tel. 071 891 24 43
E-Mail: philipp.bendel@pronatura.ch

Druck & Versand:

Vogt-Schild Druck AG, Derendingen

Auflage:

5600 Expl.

Heckenpflanzung in Rehetobel

Die Pro-Natura-Kantonalgruppe AR hat zusammen mit der Pro-Natura-Lokalgruppe Rechtober Natur über 300 Heckensträucher gepflanzt.

Am Samstag, 21. April, galt es ernst. Auf der Parzelle der Familie Rütimann in Rehetobel wurden die 300 Heckensträucher gepflanzt. Damit konnte eine teilweise bestehende, einreihige und artenarme Hecke aufgewertet und vergrössert werden. Bereits eine Woche vorher wurden von der «Rechtober Natur» rund ein Dutzend Obstbäume gepflanzt. Der Einsatz der Freiwilligen wurde von der Familie Rütimann mit einer grosszügigen Verpflegung belohnt. Pro Natura St. Gallen-Appenzell plant auf dem Grundstück zudem noch eine Bachöffnung und den Bau von 3 kleineren Wei-

hern. Als Basis für dieses Projekt wird im kommenden Sommer zusammen mit den Grundeigentümern ein Personaldienstbarkeitsvertrag ausgearbeitet.



Neu stehen hier in Rehetobel über 300 Heckensträucher.
(Foto: L. Tobler)