**Zeitschrift:** Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

**Band:** 43 (1991)

Artikel: Wildbienen im Schaffhauser Randen

Autor: Müller, Andreas

Kapitel: 11: Gefährdung und Schutz der Wildbienen

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-584677

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## 11. Gefährdung und Schutz der Wildbienen

Die Wildbienen sind in ihrer Gesamtheit eine stark gefährdete Insektengruppe. In den letzten drei Jahrzehnten hat in ganz Mitteleuropa eine beispiellose Verarmung sowohl in der Arten- als auch in der Individuenzahl stattgefunden. Die Wildbienen teilen damit ihr Schicksal mit zahlreichen anderen Tier- und Pflanzengruppen.

Der gravierende Rückgang der Wildbienen zeigt sich beim Studium der Roten Listen. In einer kürzlich zusammengestellten, aber noch nicht veröffentlichten Roten Liste der Bienen der Schweiz sind von den rund 550 hier bisher festgestellten Arten nicht weniger als 239 Arten als ausgestorben, vom Aussterben bedroht, stark gefährdet oder gefährdet aufgeführt. Von weiteren 94 Bienen ist der Gefährdungsstatus unklar, da von diesen Arten nur wenige Funde vorliegen und kaum etwas über ihre Biologie bekannt ist; bei einem besseren Kenntnisstand müssten vermutlich viele von ihnen ebenfalls zu den bedrohten Arten gezählt werden. Fast 80 ehemals nachgewiesene Arten konnten in den letzten dreissig Jahren auf der Alpennordseite nicht mehr aufgefunden werden, auf der Alpensüdseite sind es gut 50 Arten, die seit längerer Zeit verschollen sind (5).

Es ist leider davon auszugehen, dass die Rote Liste der Wildbienen in den kommenden Jahren länger wird und eine grosse Zahl weiterer Wildbienenarten ganz aus unserem Land verschwinden werden, da sie nur noch in kleinen, inselartig verstreuten Restpopulationen verbreitet sind und auf längere Sicht kaum noch Überlebenschancen besitzen.

Der schwerwiegendste Grund für den alarmierenden Rückgang der Wildbienen liegt in der Zerstörung ihrer Lebensräume. Die durch unser fragwürdiges Konsumverhalten und unsere Politik verursachte Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft und die ungehemmte Bautätigkeit führten in den letzten Jahrzehnten zu einer Ausräumung und Monotonisierung der Landschaft und hatten die Zerstörung und Beeinträchtigung der Nahrungs- und Nisträume der Wildbienen in einem grossen Ausmass zur Folge.

Die Wildbienen sind auf ein grosses und vielfältiges Angebot an Blütenpflanzen angewiesen (vgl. Kap. 9). Die Spezialisten unter ihnen kommen nur dort vor, wo sie ihre spezifischen Nahrungspflanzen finden. Unkrautfluren und extensiv genutzte Wiesen mit einer grossen Pflanzenvielfalt aber wurden zu Ackerland oder zu ertragreichen Fettwiesen umgewandelt oder mussten Überbauungen weichen. An die Stelle der einst breiten und blütenreichen Wald- und Heckensäume traten intensiv genutztes Wies- und Ackerland oder Wege und Strassen.

Ebenso wichtig wie die Nahrungsquellen sind geeignete Nistmöglichkeiten für die Wildbienen (vgl. Kap. 6). Im Zuge der Rationalisierung und Intensivierung oder aus falsch verstandenem Ordnungssinn wurden aber oft gerade die für die Nestanlage wichtigen Kleinstrukturen zerstört. Die Beseitigung von Fels- und Totholzstrukturen, die Zerstörung von Hecken und Brachflächen, die Versiegelung von Plätzen und Wegen und die Befestigung von Erd-, Ufer- und Weganrissen führten zu einer Verknappung der Nistplätze.

Für das Vorkommen der Wildbienen ist die Kombination ihrer Nahrungsquellen mit den geeigneten Nistmöglichkeiten in begrenzter räumlicher Distanz notwendig (vgl. Kap. 4). In ihren Nahrungs- und/oder Nistansprüchen stark spezialisierte Bienenarten haben unter der intensiven Nutzung und Verbauung unserer Landschaft deshalb besonders zu leiden.

Die in unseren Gärten und auf Landwirtschaftsflächen eingesetzten *Pestizide* dürften ein weiterer Gefährdungsfaktor für die Wildbienen sein und lokal zum Verschwinden ganzer Bienenpopulationen führen (52). Die Giftstoffe können einen direkten Einfluss auf die Bienenimagines haben oder indirekt über die gesammelten Nahrungsprodukte die Larven in den Brutzellen betreffen.

Für die Gefährdung einzelner Arten wird auch ein Einfluss des Klimas nicht ausgeschlossen (52). Die seit Mitte unseres Jahrhunderts zu beobachtende allmähliche Änderung hin zu einem stärker atlantisch geprägten Klima mit feuchteren und weniger heissen Sommern und milderen Wintern mag teilweise für den Rückgang stark wärmeliebender Bienenarten verantwortlich sein. Klimatische Einflüsse spielen aber im Zusammenhang mit der Gefährdung der Wildbienenbestände mit Sicherheit nur eine kleine Rolle.

Die Honigbiene ist ein ernst zu nehmender Nahrungskonkurrent der Wildbienen (51,52). Durch ihr meist massenhaftes Auftreten, durch die Wärmeregulierung im Stock, die ihr eine längere Tagesaktivität erlaubt, durch die Fähigkeit, Informationen mittels der «Tanzsprache» auszutauschen, und durch ihre Anspruchslosigkeit in bezug auf ihre Pollen- und Nektarquellen besitzt die Honigbiene erhebliche Wettbewerbsvorteile gegenüber den Wildbienen, welche durch die Ausräumung der Landschaft bereits eines grossen Teiles ihrer Nahrungs- und Nisträume beraubt sind. In dieser Situation kann der Konkurrenzdruck von seiten der Honigbiene die Lage für die Wildbienen mancherorts noch weiter verschärfen, da die von der Honigbiene entnommene Menge Pollen und Nektar direkt auf Kosten der Wildbienen geht.

Der Rückgang der Wildbienen hat Auswirkungen auf das ganze Naturgefüge. Die Wildbienen spielen im Naturhaushalt eine ebenso wichtige Rolle wie die Honigbiene und sind nicht nur für die Bestäubung vieler Wildpflanzen unersetzlich, sondern sind auch zu einem grossen Teil für den erfolgreichen Fruchtansatz zahl-

reicher Nutzpflanzen, wie z.B. von Obstbäumen und von Futterleguminosen, verantwortlich (52). Mit der Ausbreitung der Varroatose, welche die Imkerei vor schwerwiegende Probleme stellt, wird die Wichtigkeit der Wildbienen für einen funktionierenden Naturhaushalt in Zukunft weiter zunehmen. Ein Schutz der Wildbienen ist also auch aus wirtschaftlicher Sicht angezeigt.

Soll die heute in weiten Teilen Mitteleuropas stark verarmte Wildbienenfauna einen Teil ihrer ursprünglichen Artenvielfalt wiedererlangen, sind alle Massnahmen von grosser Bedeutung, welche die Nahrungsräume (hohes, vielfältiges Blütenangebot) und die Nisträume (hohes Angebot an den verschiedensten Kleinstrukturen) vermehren. Langfristiges Ziel nicht nur des Wildbienenschutzes, sondern des Natur- und Umweltschutzes ganz allgemein, sollte die Wiederherstellung einer vielfältigen und kleinräumig strukturierten Landschaft sein mit extensiv genutzten Wiesen, breiten Wald- und Heckensäumen, Brachflächen, Ruderal- und Segetalfluren, breiten und blütenreichen Wegrändern, Hecken, Altholzinseln, Obstgärten, Naturgärten usw. Von entscheidender Wichtigkeit ist dabei der konsequente Schutz der noch bestehenden wertvollen Wildbienenlebensräume, wie z. B. Sand, Kies- und Lehmgruben, Extensivwiesen oder Brachflächen, wo Restbestände gefährdeter Arten vorhanden sind. Vor hier aus könnte bei einer Entschärfung der Naturschutzsituation die Wiederbesiedlung weiter Landschaftsteile erfolgen.

Dank der Tatsache, dass Wildbienen im Vergleich zu anderen gefährdeten Tiergruppen, wie z. B. Vögel, Amphibien oder Fledermäuse, im allgemeinen nur geringe Raumansprüche besitzen und bereits auf verhältnismässig kleinen Flächen grössere Populationen ausbilden können, sofern die entsprechenden Nist- und Nahrungsräume vorhanden sind und genügend nahe beieinander liegen, können Naturgärten wertvolle Wildbienenlebensräume sein. Durch eine entsprechende Auswahl von Blütenpflanzen und durch die gezielte Schaffung von Nistplätzen kann in Naturgärten eine hohe Artenvielfalt mit teilweise seltenen Arten erreicht werden.

Auf die vielfältigen Möglichkeiten, wie Gärten zu wertvollen Lebensräumen für Wildbienen umgestaltet werden können, soll hier nicht weiter eingegangen werden, da zu diesem Thema zwei ausführliche Broschüren erhältlich sind:

Vor Illusionen sei im Zusammenhang mit den Naturgärten allerdings gewarnt. Obwohl Naturgärten für viele Wildbienenarten wertvolle Ersatzlebensräume sein

Paul Westrich (1987): «Wildbienen-Schutz in Dorf und Stadt» (24 S.).
Arbeitsblätter zum Naturschutz Nr. 1 – Zu beziehen bei: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Institut für Ökologie und Naturschutz, Postfach 21 07 52, Bannwaldallee 32, D-7500 Karlsruhe 21.

<sup>–</sup> Franz Geiser (1989): «Bienen, Hummeln, Wespen: Schutz und Hilfe für Hautflügler» (16 S.) – SBN-Merkblatt Nr. 7. – Zu beziehen bei: Schweizerischer Bund für Naturschutz (SBN), Postfach, 4020 Basel.

können, sind sie es längst nicht für alle und können deshalb nicht die alleinige Lösung für die Wiederherstellung des hohen Artenreichtums sein, wie er noch vor wenigen Jahrzehnten in unserer Feldflur zu beobachten war. Vielmehr entscheidet darüber der politische Wille, in der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Raumplanung neue und einem modernen Natur- und Umweltschutz angepasste Weichen zu stellen. Von dieser Weichenstellung hängt nicht nur das Schicksal der Wildbienenfauna ab, deren Bedrohung nur ein kleiner Teilaspekt der gesamten Natur- und Umweltschutzproblematik ist, sondern ebenso das Schicksal der gesamten einheimischen Tier- und Pflanzenwelt.

a profesional filter a general concession of a super-state and track in a contact of the process