

Grundsätzliche Aspekte zur Förderung unserer Wildbienen

- Der Erhalt wertvoller Lebensräume und naturnaher Flächen muss stets Vorrang vor Neuschaffung von Lebensräumen besitzen.
- Wertvolle Wildbienenlebensräume sind **struktureich** gegliedert.
- Ein möglichst umfangreiches und über das Jahr verteiltes **Blütenangebot** mit bevorzugt heimischen Pflanzen ist die Nahrungsgrundlage.
- Die **Nahrungslebensräume** müssen räumlich eng mit geeigneten **Nistmöglichkeiten** verzahnt sein.
- Nistplätze für die erdnistenden Arten sind insbesondere:
 - offene oder schütter bewachsene Bodenstellen; auch sandige Wege oder Fugen zwischen Pflastersteinen
 - Abbruchkanten und sandige Steilhänge
- Nistplätze für die oberirdisch nistenden Arten sind:
 - Totholz in unterschiedlichster Ausprägung
 - dürre Zweige von markhaltigen Pflanzen wie Brombeere und Himbeere sowie mehrjährige Stauden, deren oberirdisch abgestorbene Anteile im Herbst nicht entfernt werden
 - Trockenmauern



Die schwarzweiß gezeichnete *Andrena cineraria* ist eine charakteristische Art des Offenlandes. Hinsichtlich ihres Blütenbesuchsverhaltens ist sie wenig wählerisch. Im zeitigen Frühjahr ist sie häufig an Löwenzahn oder Weidengehölzen zu beobachten.

Insbesondere die Wiesenhumme findet sich noch häufig in Siedlungen und freier Landschaft. Für sie ist die Präsenz eines quantitativ umfangreichen Blütenangebotes ebenso bedeutsam wie die Existenz ungenutzter und nur sporadisch gemähter Weg- und Feldränder.

Im Bereich der Städte, der Siedlungen und der Kulturlandschaft gibt es eine Vielfalt an Lebensräumen, die von Wildbienen besiedelt werden können. Daher ergeben sich auf den verschiedensten Ebenen Handlungsmöglichkeiten zum Schutz und zur Förderung dieser Arten. Der LNV hat in zwei Faltblättern die **Handlungsmöglichkeiten für den Siedlungsbereich und für den ländlichen Raum** zusammengefasst.

Die Faltblätter erhalten Sie beim LNV. Sie finden die Informationen auch im Internet unter www.LNV-SH.com.



Landesnaturschutzverband
Schleswig-Holstein e.V. (LNV)
Burgstraße 4, 24103 Kiel
Tel. 0431 - 93027
Fax: 0431 - 92047
www.LNV-SH.com
LNV-SH@t-online.de
Spendenkonto: 530 528 50
BLZ 210 500 00
HSH Nordbank

eine Aktion im Rahmen des
LNV-Handlungskonzepts



ideell unterstützt von

Akademie für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
Bioland Landesverband Schleswig-Holstein, Hamburg &
Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-
Holstein
Landesverband Schleswig-Holstein im Bund deutscher
Baumschulen (BdB) e.V.
Landesverband Schleswig-Holsteinischer und Hamburger Imker

gefördert von



Text: N. Voigt, Bilder: N. Voigt, J. Stuhr



Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein e.V.

Bombus soll leben

Zur Situation der Hummeln und anderen
Wildbienen in Schleswig-Holstein



Vor dem Hintergrund der rasanten Veränderungen unserer Landschaft und des zunehmenden Verlustes der biologischen Vielfalt startet der Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein e.V. (LNV) in Kooperation mit verschiedenen Partnern eine Aktion zur Förderung blütenbesuchender Insekten. Unter dem Motto „**Bombus soll leben**“ sollen beispielhaft Hummeln (wissenschaftlicher Gattungsname: *Bombus*), weitere Bienenarten und Blütenbesucher gefördert werden. Der vorliegende Beitrag möchte das Interesse auf diese artenreiche und für den Naturhaushalt auch in der Kulturlandschaft wichtige Tiergruppe lenken. Konkrete **Handlungsmöglichkeiten** zum Schutz und zur Beobachtung sollen aufgezeigt werden und zu engagiertem Handeln anregen.

Der allgemeine **Artenschwund** betrifft im besonderen Maße die blütenbesuchenden Insekten. Dies führt zu einer drastisch verringerten Bestäubungsleistung an Wild- und Kulturpflanzen. Eine außerordentlich wichtige **Bestäubergruppe** stellen die **Wildbienen mit den Hummeln** dar.

Wussten Sie, dass in Schleswig-Holstein **296 Wildbienenarten** vorkommen und unter ihnen **22 Hummelarten**? Dabei ist Schleswig-Holstein aufgrund seines Klimas ein bienenarmes Bundesland. In Deutschland konnten bisher insgesamt 550 Arten nachgewiesen werden.

Viele Arten leiden erheblich unter den strukturellen Veränderungen in unserer Landschaft, so dass bereits weit mehr als die Hälfte der Bienen und Hummeln Schleswig-Holsteins in ihrem Bestand gefährdet ist. Eine Reihe von Arten sind bereits ausgestorben oder konnten seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet werden. Viele Wildbienen und Hummeln sind auf bestimmte Lebensraumtypen spezialisiert und nicht in der Lage, bei einschneidenden **Landschaftsveränderungen** in andere Lebensräume auszuweichen.

Dies gilt beispielsweise für unsere Arten der Heiden, der Magerrasen und der naturnahen Küstenlebensräume. Für diese Arten ist der Erhalt derartiger Flächen oder extensiver Kulturlandschaften von entscheidender Bedeutung und kann im Einzelnen ganz spezielle Naturschutzmaßnahmen erfordern.

Doch nicht alle Wildbienenarten sind auf naturnahe oder extensiv genutzte Kulturlandschaften angewiesen. Viele Arten können auch Siedlungen, Parkanlagen, Gärten, Wegränder, sandige Feldwege, Ruderalsäume, Knickwälle, etc. besiedeln. Wesentliche Voraussetzung ist, dass sie ausreichend **Wohnraum und Nahrung** finden. Mit einfachen Mitteln lässt sich die Wohn- und Nahrungssituation für die vielen nützlichen und interessant zu beobachtenden Blütenbesucher verbessern. Gerade unter den Wildbienen gibt es eine ganze Reihe ausgesprochener Stadtkinder.



Ein echtes Nordlicht: Die Mooshummel *Bombus muscorum* ist eine typische norddeutsche Küstenbewohnerin. Im Binnenland und Süden Deutschlands kommt die Art nur zerstreut vor und gilt bundesweit als gefährdet.

Ein anspruchsvolles Geschöpf: Die Mauerbiene *Osmia aurulenta* nistet in leeren Schneckenhäusern in störungsärmeren Bereichen und benötigt blütenreiche Nahrungslebensräume in unmittelbarer Nähe zu ihrem Nistplatz.

Eine bestimmte Nahrung muss es sein: Die Seidenbiene *Colletes succinctus* lebt ausschließlich in Heidegebieten und benötigt als Nahrung für die Nachkommenschaft Heidepollen.

Leben am Abgrund: An den aktiven Steilküsten lebt eine große Zahl an Wildbienen und bodennistenden Insekten (Beispiel: Kiel-Schilksee).

Heiden sind in Schleswig-Holstein selten geworden. Einige Wildbienenarten sind an die Besenheide als Nahrungspflanze gebunden und können ausschließlich hier existieren.

Halboffene Weidelandchaft: Magerrasen sind aufgrund hervorragender Nist- und Nahrungsmöglichkeiten bedeutende Bienenlebensräume. Hier nisten Wildbienen in Nistkolonien zu Tausenden.

Rasen, Wiesen, Sukzessionsflächen

In wenig frequentierten Bereichen ist der Ersatz lebensfeindlicher Kurzrasen durch zweischürige Wiesen oder Sukzessionsflächen anzustreben. Wiesen und Ruderalflächen können ein **reiches Blütenangebot** aufweisen, stehen gelassene Stängel von Stauden können zudem als Überwinterungsmöglichkeiten dienen. Bei lückiger Ausprägung finden sich auch Möglichkeiten für bodennistende Arten. Die Mahd der Wiesen sollte stets nur auf Teilflächen erfolgen, um nie das gesamte Blütenangebot auf einmal zu entfernen.

Rabatten

Bei der Bepflanzung von Rabatten sollten **geeignete Nährpflanzen** berücksichtigt werden. Die Auswahl der Pflanzen sollte einen über die Vegetationsperiode hindurch verlaufenden **Blühaspekt** gewährleisten. Die Verwendung von Rindenmulch sollte ebenso unterbleiben wie die Entfernung abgestorbener Blütenstände und Pflanzenstängel.



Die Rainfarnflur am Wegrand als Beispiel für eine Ruderalfläche bietet den Wildbienen Lebensraum.

Eine von der Ausgestaltung her positive Rabatte (am Beispiel in Kiel auf der Südseite der Ostseehalle), wengleich hier die straßennahe und recht isolierte Lage die Lebensraumfunktion dieser Fläche einschränkt.

Weitere Handlungsmöglichkeiten finden Sie auf unserem Faltblatt **Handlungsmöglichkeiten für den ländlichen Raum**. Die Faltblätter erhalten Sie beim LNV.

Unter www.LNV-SH.com finden Sie auch **Pflanzenlisten mit wichtigen Bienenährpflanzen** sowie Anleitungen und Hinweise zum Bau und zur Ausbringung von **Nisthilfen**.



Landesnaturschutzverband
Schleswig-Holstein e.V. (LNV)
Burgstraße 4, 24103 Kiel
Tel. 0431 - 93027
Fax: 0431 - 92047
www.LNV-SH.com
LNV-SH@t-online.de
Spendenkonto: 530 528 50
BLZ 210 500 00
HSH Nordbank

eine Aktion im Rahmen des
LNV-Handlungskonzepts



ideell unterstützt von

Akademie für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
Bioland Landesverband Schleswig-Holstein, Hamburg &
Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-
Holstein
Landesverband Schleswig-Holstein im Bund deutscher
Baumschulen (BdB) e.V.
Landesverband Schleswig-Holsteinischer und Hamburger Imker

gefördert von



Text: N. Voigt, Bilder: N. Voigt, J. Stuhr



Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein e.V.

Bombus soll leben

Handlungsmöglichkeiten für den
Siedlungsbereich



Nicht nur Naturlandschaften und damit ihre speziellen Tier- und Pflanzenarten sind selten geworden. Auch in der Kulturlandschaft, in Dörfern und Städten hat ein tiefgreifender **Strukturwandel** die einst hohe Lebensraumfunktion für die Tier- und Pflanzenwelt deutlich eingeschränkt. Tiere wie Pflanzen fliehen gleichermaßen aus Stadt und Land. Der LNV möchte daher die Kommunen anregen, stellvertretend der Hummeln und anderer Wildbienen, ihrer Vorbildfunktion gerecht zu werden und an öffentlichen Gebäuden, im Verkehrsraum und auf Grünflächen aktive Lebenshilfe zu leisten. Oft reichen bereits einfache Hilfsmaßnahmen oder das Unterlassen von Handlungen, um **Lebensräume für Tiere und Pflanzen im Siedlungsraum** zu erhalten oder neu zu erschaffen.

Von einem struktur- und artenreicheren Siedlungsraum profitieren nicht nur Mauerbiene und Mauerpfeffer, Hausrotschwanz und Mauersegler. Eine Integration der Belange des Naturschutzes in die Gestaltung des Siedlungsraumes erhöht die **Wohnqualität** für den Menschen, erlaubt siedlungsnah **Erholung** und **Naturerleben**, fördert nebenbei Nützlinge und ist unerlässlich zur **Bestäubung** der Blütenpflanzen wie der zahlreichen Obstgehölze.

1. Gebäude (Fassaden, Dächer, Außenanlagen)

Fassaden- und Dachbegrünung auch an öffentlichen Gebäuden stellt eine **Bereicherung für die Kleintierwelt** dar. Für blütenbesuchende Bienen in Norddeutschland sind insbesondere ungefüllte Kletterrosen und Brombeeren als Nahrungsquelle interessant. Auch Breitblättrige Platterbse und Zaurrübe werden intensiv von Bienen besucht. Zusätzliche **Nahrungsquellen** finden sich auf begrünten Dächern mit wärmeliebenden Pflanzenarten trockener Standorte wie Scharfer Mauerpfeffer oder Glockenblumenarten. Hier können Arten wie die Sandbiene *Andrena flavipes* oder verschiedene Maskenbienen (Gattung *Hylaeus*) auftreten.

2. Grünanlagen

Naturnähe und guter Pflegezustand sind kein Widerspruch. Voraussetzung sind grundsätzliche Kenntnisse der vielfältigen Lebensraumsprüche der Arten und ein Gefühl für natürliche Harmonie. Gehölze dienen nicht allein als Nahrungsquelle. In abgestorbenen Zweigen oder Stämmen können oberirdisch nistende Arten ihre Nester errichten.

Wo immer möglich und die Verkehrssicherungspflicht nicht dagegen spricht, sollen **Totholzstrukturen** erhalten bleiben. Stehendes Totholz wie auch dickstämmiges Altholz sind mittlerweile eine absolute Rarität und essenziell für Hunderte von wirbellosen Tierarten.

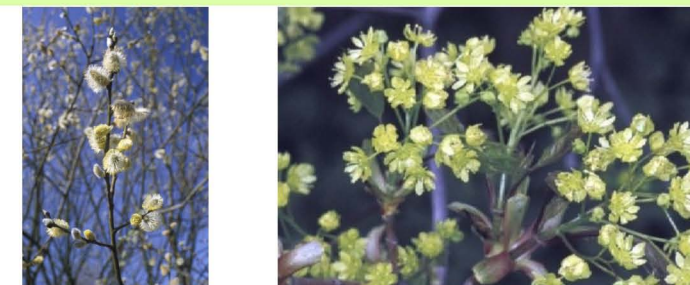
3. Verkehrsraum

Selbst im Verkehrsraum und seinen Randbereichen ergeben sich Handlungsmöglichkeiten. Wichtigste Aspekte sind hier:

- statt Versiegelung wassergebundene Beläge verwenden
- Verzicht auf Biozide
- **extensive Pflege** von Weg- und Straßenrändern; bei Neuanlage kein Aufbringen von Mutterboden

4. Weitere Handlungsfelder und Maßnahmen

Die hier präsentierten Handlungsmöglichkeiten stellen nur eine kleine Auswahl dar. Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, finden Sie weitere und ausführlichere Hinweise im Internet.



Die Mauerbiene *Osmia rufa* - hier beim Schlupf aus einem Bambusröhrchen. Diese Mauerbienenart ist eine der ersten Arten, die sich beim Ausbringen künstlicher Nisthilfen einstellt.

Blütenreiche Gärten können äußerst wertvolle Bienenlebensräume darstellen. Wichtig ist die räumliche Verknüpfung mit geeigneten Nistlebensräumen.

Auch blütenreichen Wiese sind wichtige Bienenlebensräume. Wichtig ist ein Blütenangebot mit vorwiegend heimischen Pflanzen.

Tiere benötigen neben ausreichender Nahrung auch ein Dach über dem Kopf: Viele oberirdisch nistende Arten legen ihre Nester in Totholzstrukturen an und besiedeln als Nachmieter bspw. verlassene Käfergänge.

Auch Gehölze können wichtige Nahrungspflanzen für heimische Wildbienenarten sowie zahlreiche weitere Tierarten darstellen. Wichtig ist die Pflanzung geeigneter Gehölze wie Weiden, Wildrosen, Schlehen, Weißdorn oder Feld-Ahorn. Von hoher Bedeutung als Nahrungspflanzen sind auch Obstbäume und Beerensträucher (Brombeere, Himbeere, Stachel- und Johannisbeeren).

Förderung unserer Wildbienen im Siedlungsbereich:

- möglichst geringe Versiegelung, wassergebundene Wegbefestigungen
- strukturreiche Dörfer mit alten Obstgehölzen und blütenreichen Bauergärten statt steriler Kurzrasenlebensräume und Koniferenpflanzungen
- Erhalt von Ruderalflächen, ungenutzten Bereichen, alten Stein- und Lehmmauern
- Vermeidung von Pestizid- und Düngereinsatz
- Erhalt von Totholzstrukturen
- Ausbringen von Nisthilfen (vorwiegend unter umweltpädagogischem Aspekt)



Lehmverfugte Steinmauern sind als Nisthabitate für Wildbienen und andere Hautflügler gut geeignet. Hier finden Steilwandbewohner geeigneten Ersatzlebensraum.

Blütenreiche Gärten bieten vielen Insektenarten geeignete Pollen- und Nektarquellen.

Weitere Handlungsmöglichkeiten finden Sie auf unserem Faltblatt **Handlungsmöglichkeiten für den Siedlungsbereich**. Die Faltblätter erhalten Sie beim LNV.

Unter www.LNV-SH.com finden Sie auch **Pflanzenlisten mit wichtigen Bienenährpflanzen** sowie Anleitungen und Hinweise zum Bau und zur Ausbringung von **Nisthilfen**.



Landesnaturschutzverband
Schleswig-Holstein e.V. (LNV)
Burgstraße 4, 24103 Kiel
Tel. 0431 - 93027
Fax: 0431 - 92047
www.LNV-SH.com
LNV-SH@t-online.de
Spendenkonto: 530 528 50
BLZ 210 500 00
HSH Nordbank

eine Aktion im Rahmen des
LNV-Handlungskonzepts



ideell unterstützt von

Akademie für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
Bioland Landesverband Schleswig-Holstein, Hamburg & Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
Landesverband Schleswig-Holstein im Bund deutscher Baumschulen (BdB) e.V.
Landesverband Schleswig-Holsteinischer und Hamburger Imker

gefördert von



Text: N. Voigt, Bilder: N. Voigt, J. Stuhr



Landesnaturschutzverband Schleswig-Holstein e.V.

Bombus soll leben

Handlungsmöglichkeiten für
den ländlichen Raum



In der Kulturlandschaft, die sich einst durch Vorkommen von **Tier- und Pflanzenarten des Offenlandes** auszeichnete, sind bereits viele der charakteristischen Arten selten geworden. Dies trifft auch auf die große Zahl der blütenbesuchenden Insekten zu, die eine wesentliche Rolle bei der **Bestäubung von Wild- und Kulturpflanzen**, insbesondere auch der Obstgehölze spielen. Der LNV möchte vor diesem Hintergrund die Landwirtschaft und die Menschen des ländlichen Raumes dazu anregen, in der Kulturlandschaft, in Dörfern und Siedlungen einen Beitrag zur Förderung blütenbesuchender Insekten zu leisten.

Das lässt sich tun:

Handlungsmöglichkeiten zur Förderung wichtiger blütenbestäubender Insekten wie Hummeln und Wildbienen im ländlichen Raum bestehen im Wesentlichen in den folgenden Bereichen:

- auf den landwirtschaftlichen Flächen selbst
- im Bereich von Rand- und Saumstrukturen, z. B. an Weg-, Feld- und Waldrändern und auf ungenutzten Flächen
- im Bereich von Höfen, Dörfern und Siedlungen

1. Landwirtschaftliche Flächen

Grundsätzlich sind die extensiven Nutzungsformen für den Erhalt unserer Wildbienenfauna von entscheidender Bedeutung. Dies gilt insbesondere für **Heiden, Magerrasen oder Grünlandlebensräume**.

Bei intensiver Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen sind die Auswirkungen insbesondere von Düngung und Pestizideinsatz auf benachbarte Lebensräume und Strukturen möglichst gering zu halten.

Wünschenswert ist es, ungedüngte und ungespritzte **Pufferstreifen** zu angrenzenden Biotopen und Strukturen zu belassen. An solchen Übergangsbereichen zu Wald- und Gewässerrändern oder Knicks bietet sich die Einrichtung von **Blühflächen oder Blühstreifen** an. Diese helfen das Nahrungsangebot für viele Blütenbesucher zu verbessern.

2. Angrenzende Lebensräume und Strukturen

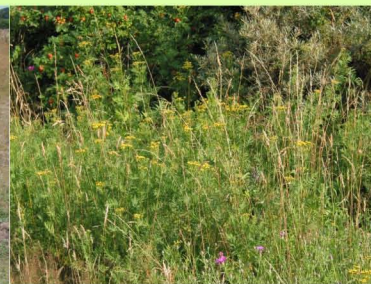
Lebenswichtig ist eine **struktureiche Ausprägung** der Kulturlandschaft: Eine hohe Dichte von Knicks, Einzelbäumen, ungenutzten oder nur sporadisch genutzten Feldrändern, Kleingewässern, Randstreifen, Sandwegen und Wegrändern sowie von Sonderstrukturen wie Abbruchkanten oder Totholz.

Sie liefern wichtige Nist- und Nahrungsmöglichkeiten für unsere heimischen Wildbienen.

Obgleich Wildbienen flugfähig sind, verhalten sich viele Arten sehr standorttreu. Daher gilt: Der **Erhalt von Strukturvielfalt und wertvollen (Klein-) Lebensräumen** hat oberste Priorität und ist ungleich bedeutender als die Neuschaffung dieser Lebensräume.

3. Siedlungen, Gebäude, Gärten

Auch im Bereich von Siedlungen des ländlichen Raumes bestehen zahlreiche Möglichkeiten zur Förderung blütenbesuchender Insekten. Hier besteht eine besondere Chance, da die Siedlungssysteme häufig noch aufgelockert und in die umgebende Landschaft eingebunden sind.



Zu den noch häufigen und weit verbreiteten Hummel- und Bienenarten im ländlichen Raum zählen die Sandbiene *Andrena carantonica* und die Ackerhummel *Bombus pascuorum*.

Von hoher Bedeutung als Nist- und Nahrungslebensräume sind Ruderalfluren und nur sporadisch genutzte Wegränder, dies gilt insbesondere in Sandgebieten.

Fehlende Nistmöglichkeiten sind ein entscheidender Mangelfaktor für die heimische Bienenfauna. Strukturelementen wie Offenbodenbereichen, Hangkanten, kleinen Abbruchkanten und Totholz in unterschiedlichster Ausprägung kommen daher eine besonders hohe Bedeutung zu.