PLATTFORM
Bienenzukunft
Für Vielfalt, Gesundheit und Lebensraum

agridea
ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DES LÄNDLICHEN RAUMS
DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ESPACE RURAL
SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E DELLE AREE RURALI
DEVELOPING AGRICULTURE AND RURAL AREAS

# Honig- und Wildbienen in der Landwirtschaft fördern

## Ein Merkblatt für Landwirt/innen, landwirtschaftliche Beratungskräfte und weitere interessierte Personen

**Landwirt/innen prägen die Kulturlandschaft. Sie können einen grossen Beitrag zur Qualität der Landschaft, zum Nahrungsangebot für Honig- und Wildbienen sowie zum Nistplatzangebot für Wildbienen leisten.**

Während Honigbienen als Nutztiere von Imkern gehalten werden, leben die meisten der ca. 600 Arten von Wildbienen in der Schweiz ohne menschliche Pflege. Einzig für die Bestäubung im Obstbau und im Gewächshaus werden gezüchtete Wildbienen – Hummeln und Mauerbienen – eingesetzt. Honig- und Wildbienen leisten einen unverzichtbaren Beitrag zur Bestäubung der meisten Wild- und vieler Kulturpflanzen. In Kulturen, die von der Bestäubung durch Bienen abhängen, können durch die Förderung von Wildbienen Ertragsgewinne erzielt werden.

Sowohl Honig- wie auch Wildbienen sind auf ein kontinuierliches Blütenangebot von Frühling bis Herbst angewiesen. Viele Wildbienen sind auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert. Eine hohe Vielfalt an Wildbienen kann nur durch artenreiche Pflanzenbestände mit grossen Blütenmengen gefördert werden.

Wildbienen sind zudem auf geeignete Nistmöglichkeiten angewiesen. Sie nisten zum Beispiel im stehenden oder liegenden Totholz, in Böden mit lückenhaftem Bewuchs, an Abbruchkanten oder in dürren, aufrechten Pflanzenstängeln. Einzelne Arten bauen ihre Nester auch an grosse Steine oder in verlassenen Schneckenhäuschen.

### Inhalt des Merkblattes

- Das Merkblatt gibt einen Überblick über mögliche Massnahmen, die den Wild- und Honigbienen zugute kommen. Viele der hier beschriebenen Massnahmen können im Rahmen der Biodiversitätsförderung in der Landwirtschaft nach Direktzahlungsverordnung (DZV) umgesetzt werden. Vereinzelt werden Massnahmen vorgeschlagen, die nicht Teil der Instrumente der Agrarpolitik des Bundes sind.

- Neben extensiven Bewirtschaftungsformen werden Massnahmen zur Förderung oder zum Schutz der Bienen in intensiv genutzten Flächen vorgestellt.

- Als Hilfestellung für die Umsetzung wird bei den Massnahmen wo vorhanden auf weitere Dokumente verwiesen.

# Allgemeine Tipps für die Umsetzung

- Setzen Sie falls möglich in der gleichen Fläche oder in einer Distanz von max. 100–300 m sowohl Massnahmen zur Förderung des Blütenangebots wie auch für Nistplätze um.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Massnahmen zur Vernetzung der Lebensräume für Wildbienen in der Landschaft führen. Setzen Sie neue Massnahmen bevorzugt in der Nähe von bestehenden Biodiversitätsförderflächen wie extensiven Wiesen oder Hecken sowie entlang von aufgewerteten Waldrändern oder wertvollen Lebensräumen im Siedlungsraum um.
- Unter Begleitung einer Fachperson können Sie für arbeitsintensive Massnahmen (wie z. B. die Heckenpflege) Imkervereine, Naturschutzvereine, Schulen oder Zivildienstleistende beiziehen.

# Massnahmen im Grünland

## Wiesen und Weiden extensiv bewirtschaften

- Bewirtschaften Sie Grünland als extensive Wiese oder Weide. Besonders wertvoll sind magere und sonnige Standorte, die an naturnahe Lebensräume wie Hecken oder ökologisch aufgewertete Waldränder grenzen.
- Machen Sie wenn möglich Bodenheu. So können die Pflanzen vor dem Einbringen absamen und einen artenreichen Bestand sichern.
- Legen Sie in oder in der Nähe von extensiv genutzten Flächen Niststrukturen wie Totholzhaufen oder Steinstrukturen für Wildbienen an (vgl. allgemeine Massnahmen auf Seiten 8 und 9).
- Achtung: Trockenwiesen- und Weiden von nationaler Bedeutung müssen gemäss Vereinbarung zwischen der kantonalen Fachstelle und dem Bewirtschafter gepflegt werden.

Weitere Informationen: **> Der Weg zu artenreichen Wiesen > Extensive Weide** Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

## Neuansaat oder Direktbegrünung durchführen

- Werten Sie extensiv genutzte Wiesen mit unbefriedigender botanischer Zusammensetzung auf. In den empfohlenen Wildblumenmischungen sind wichtige Nahrungspflanzen für Bienen enthalten (vgl. Liste auf Seite 3). Säen Sie wenn immer möglich anstelle der Standardmischungen regionales Saatgut an oder bringen Sie geeignetes Mahdgut auf das Saatbeet aus (Direktbegrünung).
- Entfernen Sie den alten Pflanzenbestand ohne Einsatz von Totalherbiziden. Der Auflauf der Wildblumen ist nach einer mechanischen Unkrautkur deutlich besser.

Weitere Informationen: **> Der Weg zu artenreichen Wiesen > Direktbegrünung artenreicher Wiesen in der Landwirtschaft** Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

## Bienenfreundlich mähen

- Beobachten Sie die Bienenaktivität vor dem Mähen. Verschieben Sie das Mähen mit Rotationsmähwerk oder Mulcher bei mehr als 1 Biene/$m^2$. Bevorzugen Sie Messerbalkenmähwerke, damit sind Sie bezüglich Mähzeitpunkt flexibel.
- Fällt Ihnen die Beurteilung der Bienenaktivität im Feld schwer, berücksichtigen Sie Witterung und Tageszeit: An Tagen mit bedecktem Himmel, kühlen Temperaturen oder stärkerem Wind sowie frühmorgens vor 7 Uhr oder abends nach 18 Uhr ist der Bienenflug in der Regel gering.
- Verzichten Sie auf den Einsatz von Mähaufbereitern. Achtung: Gemäss Direktzahlungsverordnung sind Mähaufbereiter in Biodiversitätsförderflächen der Qualitätsstufe II verboten.
- Lassen Sie beim Mähen mind. 10 % der Fläche als Rückzugsstreifen stehen und wählen Sie bei benachbarten Wiesen unterschiedliche Schnitttermine (gestaffelte Mahd). Damit verhindern Sie, dass alle Nahrungspflanzen für Bienen alle gleichzeitig verschwinden.

Weitere Informationen: **> Erntetechnik und Artenvielfalt in Wiesen**

Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

Beispiele wichtiger Nahrungspflanzen für Wildbienen im Grünland:
**Esparsette*, Hornklee*, Vogel-Wicke*, Wiesenklee, Acker-Witwenblume*, Frühlings-Fingerkraut, Aufrechter Ziest, Skabiosen-Flockenblume*, Wiesen-Pippau*, Bitterkraut*, Steifhaariger Löwenzahn*, Gewöhnliche Kratzdistel, Kohldistel*, Arnika*, Betonie*, Dost*, Fetthennen*, Blutwurz*, Teufelskralle*, Klappertopf*, Salbei*, Thymian*, Glockenblumen* (v.a. Wiesen-Glockenblume und Rundblättrige Glockenblume).**

*(*= BFF-Zeigerpflanzen)*

# Massnahmen im Ackerbau

## Biodiversitätsförderflächen (BFF) anlegen

- Legen Sie Bunt- oder Rotationsbrachen an. Bevorzugen Sie die Vollversion mit wichtigen Nahrungspflanzen für Wildbienen. Wählen Sie Standorte, die einen geringen Unkrautdruck aufweisen und nicht vernässt, schattig oder verdichtet sind (Bild 1).
- Legen Sie einen Blühstreifen für Bestäuber an. Wählen Sie Saatmischungen mit einheimischen Wildblumen und meiden Sie Standorte mit starkem Unkrautdruck. Achtung: nur die vom BLW bewilligten Saatmischungen sind direktzahlungsberechtigt (Bild 2).
- Legen Sie Säume auf Ackerfläche und Ackerschonstreifen zur Förderung der Ackerbegleitflora an. Belassen Sie Streifen und Säume möglichst lange am selben Standort.
- Legen Sie in Biodiversitätsförderflächen oder in einer Distanz von max. 100–300 m auch Niststrukturen für Wildbienen wie Totholzhaufen an (vgl. allgemeine Massnahmen auf Seiten 8 und 9).
- Grundsätzlich gilt: Mehrjährige Flächen sind für Wildbienen besser, weil die Mehrheit der wichtigen Nahrungspflanzen zwei- oder mehrjährig sind. Zudem bieten mehrjährige Flächen Überwinterungsplätze für Wildbienen.

1

2

Weitere Informationen:

**> Brachen richtig anlegen, pflegen und aufheben**

**> Blühstreifen für Bestäuber und andere Nützlinge**

**> Artenreicher Saum > Ackerschonstreifen**

Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

## Pollen- und nektarreiche Kultursorten verwenden

- Blühende Kulturen wie Sonnenblumen und Raps sind wichtige Nahrungspflanzen für Bienen. Gewisse Sorten produzieren jedoch keinen oder nur wenig Pollen und Nektar. Wählen Sie, falls bekannt, nektar- und pollenreiche Sorten aus.

## Nahrungslücke der Bienen im Sommer reduzieren

- Pflanzen Sie wenn immer möglich blütenreiche Zwischenfrüchte wie z. B. Wiesenklee direkt nach der Ernte der Hauptkultur an und helfen Sie damit, die Nahrungslücke für Bienen von Juni bis August zu schliessen. Unter den Kleearten ist der Wiesenklee (auch Rotklee genannt) die wichtigste Nahrungspflanze für Hummeln und andere Wildbienen. Viele andere Kleearten sind kaum wertvoll für Wildbienen.
- Tolerieren Sie in den Ackerkulturen eine unproblematische Restverunkrautung. Ackerunkräuter können sehr wertvolle Nektar- und Pollenspender sein, so zum Beispiel alle klein- und grossblütigen Kreuzblütler.

## Bedarf an Pflanzenschutzmittel (PSM) reduzieren

- Wählen Sie wo möglich Anbausysteme, die einen geringeren Einsatz an bienengefährlichen PSM verlangen: Extenso (Getreide, Raps, Sonnenblumen, Eiweisserbsen und Ackerbohnen) oder biologischer Landbau.
- Reduzieren Sie den Krankheits- und Schädlingsdruck durch vorbeugende Massnahmen wie die Wahl resistenter Sorten, die sorgfältige Fruchtfolge, die angepasste Düngung und das Anlegen von Nützlingsblühstreifen.
- Vermeiden Sie unnötige Behandlungen. Berücksichtigen Sie Prognosemodelle und Warndienste und beobachten Sie den Befall der Kulturen im Feld gut.

Weitere Informationen:
**> Blühstreifen für Bestäuber und andere Nützlinge**
Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

## Kontakt von Bienen mit Pflanzenschutzmitteln (PSM) vermeiden

- Lesen Sie vor der Anwendung eines PSM die Etikette oder Gebrauchsanweisung. Stellen Sie fest, ob dieses als bienengefährlich gekennzeichnet ist und ob Auflagen zur Anwendung bestehen. Halten Sie sich vollumfänglich an die Auflagen. Bei Nichtbeachten verursachen Sie mit hoher Wahrscheinlichkeit Bienenvergiftungen.
- Verwenden Sie bienengefährliche PSM nur, wenn keine Alternativen bestehen. Halten Sie sich bei der Anwendung strikte an die speziellen Auflagen zum Schutz der Bienen.
- Vergewissern Sie sich, ob die zu behandelnde Kultur für Bienen attraktiv ist (offene Blüten, Honigtau aufweisend). Wenden Sie PSM an solchen Kulturen (falls überhaupt erlaubt) abends ausserhalb des Bienenfluges an, am besten nach Sonnenuntergang (täglich definierter und publizierter Zeitpunkt). Bevorzugen Sie Mittel, die Sie vor oder nach der Blüte der Kultur anwenden können.
- Vergewissern Sie sich, ob blühende Nachbarkulturen oder Biodiversitätsförderflächen an die zu behandelnde Kultur angrenzen. Vermeiden Sie die Drift von PSM in blütenreiche Kultur- oder Wildpflanzenbestände. Verwenden Sie standardmässig Drift reduzierende Applikationstechnik. Wenden Sie keine PSM bei Wind sowie vor resp. nach grossen Niederschlägen an.
- Lassen Sie sich zu PSM von unabhängigen Beratern (z. B. des Kantons) beraten oder besuchen Sie deren Weiterbildungsveranstaltungen.

Weitere Informationen: **> Bienen und PSM in der Landwirtschaft**
Quelle: **> www.bienenzukunft.ch**

**> Präzise Applikationstechnik**
Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

Beispiele für wichtige Wildbienen-Nahrungspflanzen der Ackerbegleitflora und des Feldrandes: **Ackersenf, Hirtentäschel und andere kleinblütige Kreuzblütler, Wilde Möhre, Wicken, Acker-Glockenblume, Wegwarte, Kamille, Ehrenpreis, Kriechender Günsel, Mohn, Rainfarn.**

# Massnahmen in Spezialkulturen

## Bienenfreundlich mähen

- Mähen oder mulchen Sie in Rebflächen, Obstanlagen oder Hochstamm-Obstgärten jeweils nur jede zweite Fahrgasse. Dadurch bleibt das Blütenangebot auch nach dem Mähen bestehen. Achtung: In Hochstamm-obstgärten gemäss Direktzahlungsverordnung ist Mulchen verboten, ausser auf der Baumscheibe.
- Beobachten Sie die Bienenaktivität vor dem Mähen oder Mulchen. Beachten Sie dazu die Empfehlungen zum Mähen oder Mulchen im Grünland (auf Seite 3).
- Verzichten Sie auf den Einsatz von Mähaufbereitern. Achtung: Gemäss Direktzahlungsverordnung sind Mähaufbereiter in Biodiversitätsförderflächen der Qualitätsstufe II verboten.

Weitere Informationen:

**> Erntetechnik und Artenvielfalt in Wiesen**

Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

## Totholz im Obstgarten belassen

- Lassen Sie Totholz solange möglich an den Bäumen (falls keine Gefährdung Dritter besteht). Es bietet begehrte Nistplätze für Wildbienen.
- Lassen Sie teilweise oder ganz abgestorbene Bäume möglichst lange stehen (falls keine Gefährdung Dritter besteht).
- Wenn Sie Bäume aus dem Obstgarten entfernen, kappen Sie diese möglichst hoch (mindestens 1–2 Meter ab Boden) und lassen den verbleibenden Stamm stehen.
- Pflanzen Sie frühzeitig neue Hochstamm-Obstbäume und pflegen Sie diese.

## Bedarf an Pflanzenschutzmittel (PSM) reduzieren

- Wählen Sie wo möglich Produktionssysteme, die einen geringeren Einsatz an bienengefährlichen PSM verlangen, z. B. den biologischen Landbau.
- Reduzieren Sie den Krankheits- und Schädlingsdruck durch vorbeugende Massnahmen wie die Wahl resistenter Sorten, die angepassten Düngung und das Anlegen von Strukturen und Hecken zur Nützlingsförderung.
- Vermeiden Sie unnötige Behandlungen: Berücksichtigen Sie Prognosemodelle und Warndienste und beobachten Sie den Befall der Kulturen im Feld gut.

Weitere Informationen:

**> Pflanzenschutzempfehlungen von Agroscope**

Quelle: **> www.agroscope.admin.ch/praxis/**

## Kontakt von Bienen mit Pflanzenschutzmittel (PSM) vermeiden

- Lesen Sie vor der Anwendung eines PSM die Etikette oder die Gebrauchsanweisung. Stellen Sie fest, ob dieses als bienengefährlich gekennzeichnet ist und ob Auflagen zur Anwendung bestehen. Bei Nichtbeachten verursachen Sie mit hoher Wahrscheinlichkeit Bienenvergiftungen.
- Verwenden Sie bienentoxische Produkte nur, wenn keine Alternativen wie z. B. die Pheromon-Verwirrungstechnik bestehen. Achten Sie darauf, dass beim Einsatz von bienengefährlichen PSM der blühende Unterwuchs vorgängig geschnitten werden muss. Beachten Sie die Empfehlungen zu Mähen und Mulchen im Grünland (auf Seite 3).
- Vergewissern Sie sich, ob die zu behandelnde Kultur im Moment für Bienen attraktiv ist (offene Blüten, Honigtau aufweisend). Wenden Sie PSM an attraktiven Kulturen (falls überhaupt erlaubt) abends ausserhalb des Bienenfluges an, am besten nach Sonnenuntergang (täglich definierter und publizierter Zeitpunkt). Bevorzugen Sie Mittel, die Sie vor oder nach der Blüte der Kultur anwenden können.
- Vergewissern Sie sich, ob blühende Nachbarkulturen oder Biodiversitätsförderflächen an die zu behandelnde Kultur angrenzen oder blühende Unterkulturen vorhanden sind. Vermeiden Sie auf alle Fälle die Drift von PSM in solche Kultur- oder Wildpflanzenbestände. Verwenden sie standardmässig Drift reduzierende Applikationstechnik. Wenden Sie keine PSM bei Wind sowie vor resp. nach grossen Niederschlägen an.
- Lassen Sie sich zu PSM von unabhängigen Beratern (z. B. des Kantons) beraten oder besuchen Sie deren Weiterbildungsveranstaltungen.

Weitere Informationen:

**> Bienen und PSM in der Landwirtschaft**

Quelle: **> www.bienenzukunft.ch**

**> Präzise Applikationstechnik**

Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

## Einschleppen von Krankheiten beim Import von Hummeln vermeiden

- Durch den Import von Hummeln zur Bestäubung können Krankheiten für Honig- und Wildbienen eingeschleppt und lokale angepasste Hummelpopulationen mit genetisch fremden Tieren überschwemmt werden. Fördern Sie deshalb Wildbienen in der Umgebung Ihrer Kulturen, indem Sie Niststrukturen und blütenreiche Lebensräume schaffen. Dadurch sind Sie weniger auf importierte Bestäuber angewiesen.
- Verzichten Sie wenn möglich ganz auf den Import von Hummelvölkern und wählen Sie Bestäuber aus einheimischer Zucht, zum Beispiel Mauerbienen.
- Ist der Einsatz von einheimischen Bestäubern nicht möglich, erkundigen Sie sich beim Händler, ob der Produzent im Ausland krankheitsfreie Hummeln garantieren kann.
- Entsorgen Sie die leeren Kästen ausgedienter Hummelvölker sofort im Hauskehricht. So vermeiden Sie, dass mögliche Krankheiten und Parasiten verschleppt werden. Befinden sich noch lebende Hummeln in den Kästen, dann legen Sie diese wenn möglich vor der Entsorgung für mindestens 24 Stunden in die Tiefkühltruhe.

# Allgemeine Massnahmen

## Rand- und Restflächen pflegen, aber nicht mehr als nötig

- Mähen und säubern Sie Böschungen, brachliegende Stellen, Ruderalflächen (auch um die Gebäude herum) und weitere Rand- und Restflächen nur soweit zwingend nötig (z. B. zur Bekämpfung von Problempflanzen).
- Lassen Sie Holz-, Sand- und Steinhaufen, dürre, aufrechte Pflanzenstängel (von Wildrosen, Himbeere, Brombeere, Königskerze, Klette, Beifuss und Karde) sowie stellenweise Altgrasbestände über mehrere Jahre an der gleichen Stelle stehen. Dies sind wichtige Niststrukturen für Wildbienen.
- Belassen Sie gut besonnte und wenig gestörte offene Bodenstellen wie z. B. Abrisskanten. Sie dienen als Nistplätze für mehr als die Hälfte der Wildbienenarten.
- Lassen Sie wo möglich den Boden von Randflächen um die Gebäude unversiegelt. Lassen Sie die Fugen zwischen Bodenplatten oder Pflastersteinen offen und nutzen Sie als Füllmaterial ein natürliches Sand-Kies-Gemisch.

## Totholzhaufen anlegen

- Stapeln Sie morsche Wurzelstöcke, Stämme und dicke Äste von Laubhölzern an sonnigen Stellen mit trockenem Untergrund. Sehr geeignet sind Holzstücke mit Insektenfrassgängen oder solche in weissfaulem Zustand.
- Als Standorte sind Säume, extensive Wiesen und Weiden, Obstgärten, Rest-, Rand- und Ruderalflächen sowie weitere vielfältig blühende Lebensräume sehr geeignet.

## Stein- und Sandstrukturen anlegen

- Häufen Sie an sonnigen Stellen Steine, platzieren Sie einzelne grosse Felsbrocken oder bauen Sie kleine Trockenmauern. Einzelne Wildbienen bauen ihre Nester an diese Steinstrukturen. Ziehen Sie beim Bau von Trockensteinmauern eine Fachperson bei.
- Füllen Sie Zwischenräume in Steinhaufen sowie in und hinter Trockenmauern stellenweise mit Sand. Sie bieten so Nistplätze für weitere Wildbienenarten. Achten Sie darauf, dass im Haufen oder in der Mauer weiterhin auch Stellen mit Hohlräumen bestehen. Hinweis: Um die Stabilität von Mauern nicht zu gefährden, darf der Sand erst eingebracht werden, nachdem die Mauersteine stabil aufgebaut und gut hintermauert sind.

## Ruderalflächen anlegen

- Legen Sie an trockenen, sandig-steinigen Standorten wie Schutthaufen oder Böschungen Ruderalflächen an. Tragen Sie bei nährstoffreicher Humusschicht den Oberboden ab und füllen Sie die Pflanzmulde mit Wandkies.
- Säen Sie eine einheimische Ruderal-Samenmischung oder wählen Sie zur Ansaat einzelne Stauden mit wichtigem Nektar- und Pollenangebot für seltene Wildbienen (vgl. Liste unten).
- Schütten Sie an einzelnen Stellen Sandhaufen auf und drücken Sie diese an.
- Ruderalflächen müssen Sie nicht mähen. Lassen Sie insbesondere Pflanzen mit dürren, stehenden Stängeln über mehrere Jahre stehen.

Weitere Informationen: **> Wildbienen fördern im Siedlungsgebiet**
Quelle: **> www.bienenzukunft.ch**

## Naturnaher Gemüse- und Blumengarten

- Säen oder setzen Sie an sonnigen Stellen mit eher magerem Boden einheimische Wildblumen als Nahrungspflanzen für Bienen.
- Setzen Sie auf diesen Flächen keine Dünger, Herbizide oder Pflanzenschutzmittel ein.

Weitere Informationen: **> Wildbienen fördern im Siedlungsgebiet**
**> Bienen und PSM im Hobbygarten**
Quelle: **> www.bienenzukunft.ch**

## Wildbienen-Nisthilfe

- Stellen Sie an sonnigen und vor Witterung geschützten Stellen Wildbienen-Nisthilfen auf. Dabei ist die Verwendung verschiedener Materialien sinnvoll.

Hinweis: Für die Förderung einer vielfältigen Wildbienengesellschaft reichen Wildbienen-Nisthilfen nicht. Nur relativ wenige Arten können davon profitieren. Ums Haus für Schau-Zwecke und im Obstgarten für die Bestäubung sind sie aber sinnvoll.

Als Ruderalpflanzen für Wildbienen eignen sich besonders:
**Gelbe Resede, Hufeisenklee, Esparsette, Natternkopf, Rapunzel-Glockenblume, Gewöhnliche Kratzdistel, Wegwarte, Rainfarn, Aufrechter Ziest, Edel-Gamander, Thymian, Wilde Möhre, Frühlings-Fingerkraut.**

Als Gartenpflanzen eignen sich zusätzlich:
**Hornklee, Platterbsen, Glockenblumen, Ziest, Färberkamille, Disteln, Flockenblumen, Dost, Gamander, Ackersenf, Nachtviole, Rettich, Sonnenröschen, Skabiose, Witwenblume, Weidenröschen, Lungenkraut, Wilde Möhre, Fingerkraut, Taubnessel, Blutweiderich, Gilbweiderich, verschiedene Lauch-Arten.**

# Massnahmen an Hecken und Waldrändern

## Hecken pflegen und anlegen

- Pflegen Sie Ihre Hecken. Schneiden Sie alle paar Jahre die dominanten Arten (wie Hasel) zurück oder setzen Sie sie auf den Stock. Schonen Sie wichtige Nahrungspflanzen für Wildbienen (vgl. Liste auf Seite 11). So gewährleisten Sie langfristig eine artenreiche Zusammensetzung der Hecke.
- Achten Sie beim Auslichten darauf, dass offene Bodenstellen und Abrisskanten an Steilhängen freigestellt werden. Durch die Besonnung werden diese Stellen zu wichtigen Nistplätzen für Wildbienen.
- Legen Sie neue Hecken an und setzen Sie für Bienen geeignete, einheimische Sträucher (vgl. Liste Seite 11). Besonders geeignet für neue Hecken sind Standorte die an extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden grenzen.

Weitere Informationen: **> Hecken – richtig pflanzen und pflegen**
**> Unsere einheimischen Heckenpflanzen**
Quelle: **> www.agridea.ch/shop**

## Waldränder aufwerten

- Lichten Sie von Südosten bis Südwesten ausgerichtete Waldränder auf (Bild 1). Belassen Sie seltene Baumarten, alte oder dicke Bäume («Biotopbäume»), stehendes Totholz («Spechtbäume») oder wichtige Bäume und Sträucher für Wildbienen (vgl. Liste auf Seite 11).
- Lassen Sie beim Fällen von Bäumen an sonnigen Stellen einen hohen Stock stehen (Fällschnitt auf ca. 1 m Höhe). Noch besser ist es, die Bäume mit einer Erntemaschine auf einer Höhe von 2–3 m zu kappen.
- Beigen Sie Stammstücke, grössere Äste oder Wurzelstöcke an sonnigen und trockenen Stellen auf, nicht aber auf wertvollen mageren und blütenreichen Flächen. Wenn Sie Äste häufen, legen Sie die dicksten zuoberst hin.
- Werten Sie den Waldrand durch Ergänzungspflanzungen mit natürlich vorkommenden, für Wildbienen nützlichen Baum- und Straucharten auf (vgl. Liste Seite 11). Achten Sie auf eine geeignete Herkunft der angepflanzten Bäume und Sträucher (Höhenlage und Exposition).
- Achten Sie beim Auslichten darauf, dass offene Bodenstellen und Abrisskanten an Steilhängen freigestellt werden. Durch die Besonnung werden diese Stellen zu wichtigen Nistplätzen für Wildbienen (Bild 2).

Weitere Informationen: **> Waldrandaufwertung für Wildbienen**
Quelle: **> www.bienenzukunft.ch**

## Breiten Krautsaum anlegen

- Legen Sie einen möglichst breiten, extensiv bewirtschafteten Krautsaum an. Gemäss Direktzahlungsverordnung sind 6 m zur Hecke anrechenbar. Am Waldrand sind 3 m obligatorisch. Breitere Säume können entlang von Hecken oder am Waldrand allenfalls als extensiv bewirtschaftete Wiese oder Weide angemeldet werden.
- Lassen Sie Pflanzen mit dürren, aufrechten Stängeln (von Wildrosen, Himbeere, Brombeere, Königskerze, Klette, Beifuss und Karde) sowie stellenweise Altgrasbestände über mehrere Jahre stehen. Dies sind wichtige Nistplätze für Wildbienen.

Wichtige Sträucher für Wildbienen:
**Schwarzdorn, Weissdorn (Achtung: Feuerbrand-Wirtspflanze), Wildrosen, Kreuzdorn, Faulbaum, Brombeere, Himbeere, Felsenbirne, Berberitze (Achtung: Zwischenwirt von Schwarzrost), Strauchweiden (z.B. Purpur-Weide), Johannisbeere.**

Wichtige Bäume für Wildbienen:
**Weiden, Wildapfel, Vogelkirsche, Berg-, Spitz- und Feldahorn, Vogelbeere, Traubenkirsche.**

# Massnahmen und mögliche Beiträge gemäss öffentlichen und privaten Instrumenten

Die Direktzahlungsverordnung (DZV) ermöglicht, Leistungen für eine nachhaltige Landwirtschaft mit Beiträgen zu fördern. Zahlreiche im vorliegenden Dokument beschriebene Massnahmen zur Förderung der Honig- und Wildbienen können insbesondere Biodiversitätsbeiträge (Qualitätsbeiträge und Vernetzungsbeiträge) aber auch Landschaftsqualitäts-, Ressourceneffizienz- und/oder Produktionssystembeiträge auslösen.

Die im Rahmen der Biodiversitätsförderung angelegten Biodiversitätsförderflächen (BFF) wie extensiv genutzte Wiesen, Buntbrachen, Blühstreifen für Bestäuber und andere Nützlinge, Säume auf Ackerfläche oder Hecken müssen gewissen Anforderungen entsprechen, um beitragsberechtigt zu sein. Auf der Qualitätsstufe I sind dies insbesondere Bewirtschaftungsanforderungen, während auf der Qualitätsstufe II Kriterien zu Arten- und/oder Strukturvielfalt erfüllt werden müssen (vgl. AGRIDEA-Merkblatt «Biodiversitätsförderflächen auf dem Landwirtschaftsbetrieb – Wegleitung»). Vernetzungsbeiträge fliessen, wenn ein Vernetzungsprojekt vorliegt und die BFF gemäss den Ansprüchen von ausgewählten Zielarten bewirtschaftet werden.

Informieren Sie sich bei den kantonalen Vollzugstellen für Landwirtschaft und Naturschutz über die Anforderungen an die Biodiversitäts- und Landschaftsförderung gemäss DZV.

Im Rahmen von gemeinschaftlichen Projektinitiativen unterstützt der Bund zudem die nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen (Landwirtschaftsgesetz Art. 77a und 77b). In einzelnen Kantonen laufen Projekte zur Förderung von Honig- und Wildbienen in der Landwirtschaft (Ressourcenpojekte 77a). Erkundigen Sie sich bei der kantonalen Fachstelle für Landwirtschaft oder beim lokalen Imkerverein über bestehende Programme und Massnahmen.

Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter, die unter den privaten Labels IP-Suisse oder Bio-Suisse produzieren, unterliegen ebenfalls Biodiversitätskriterien. Die Biodiversitätsleistung wird anhand eines Massnahmenkataloges und eines entsprechenden Punktesystems beurteilt. Informieren Sie sich direkt bei IP-Suisse oder Bio-Suisse über die genauen Label-Anforderungen.

# Im Merkblatt beschriebene Massnahmen und mögliche Beiträge nach DZV

| Massnahme | Seite | Anrechenbar zu Anteil BFF | Qualitätsstufe I | Qualitätsstufe II | Vernetzung [4] | Landschaftsqualität [5] | Produktionssysteme | Ressourceneffizienz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Extensive Wiesen und Weiden | 2 | x | x | x | x | | | |
| Trockenwiesen und -weiden | 2 | x | x | x | x | | | |
| Neuansaat und Direktbegrünung | 2 | | | | x | x | | |
| Balken- statt Rotationsmäher | 3 | | | | x | | | |
| Keine Mähaufbereiter | 3/6 | | | x | x | | | |
| Rückzugsstreifen | 3 | | | | x | | | |
| Bunt- und Rotationsbrachen | 4 | x | x | | x | | | |
| Blühstreifen für Bestäuber | 4 | x | x | | | x | | |
| Ackerschonstreifen | 4 | x | x | | x | x | | |
| Saum auf Ackerfläche | 4 | x | x | | x | | | |
| Anbausysteme mit reduziertem PSM-Einsatz, vorbeugende Massnahmen | 5/6 | | | | | | x | |
| Reduktion der Drift von PSM | 5/7 | | | | | | | x |
| Hochstamm-Feldobstbäume | 6 | x | x | x | x | x | | |
| Tote Obst- oder Feldbäume [1] | 6 | x | x | x | | | | |
| Rand- und Restflächen mit Strukturen [2] | 8 | x | x | x | | | | |
| Totholz | 8 | | | x [3] | | | | |
| Trockenmauern | 8 | x | | x [3] | | x | | |
| Ruderalfläche | 9 | x | | x [3] | | | | |
| Naturnaher Gemüse- und Blumengarten | 9 | | | | | x | | |
| Wildbienen-Nisthilfe | 9 | | | x [3] | | | | |
| Hecke mit Krautsaum | 10/11 | x | x | x | x | x | | |

Stand Mai 2016

[1] Zählt als beitragsberechtigter Baum sofern als Baum erkennbar und Brusthöhendurchmesser von mindestens 20 cm.

[2] Restflächen können als extensive Wiese, extensive Weide oder Ruderalfläche (ohne Beiträge) angerechnet werden, falls Anforderungen erfüllt sind.

[3] Mögliche Strukturanforderung QII in Obstgärten, Reben oder extensiven Weiden (Abgrenzung Strukturteilfläche).

[4] Spezifische, Ziel- und Leitarten fördernde Massnahmen werden projektbezogen definiert und können von den hier gesetzten Kreuzen abweichen.

[5] Massnahmen werden projektbezogen definiert und können von den hier gesetzten Kreuzen abweichen.

**Impressum |** Herausgeberin: Plattform Bienenzukunft, www.bienenzukunft.ch | Autoren: Christof Schüepp, Plattform Bienenzukunft; Regula Benz, AGRIDEA | Fachliche Begleitung: Matthias Albrecht, Agroscope; Johannes Hanhart, AGRIDEA; Kompetenzzentrum Strickhof, Kanton Zürich; Andreas König, Aargauer Bienenzüchter Verband; Pascal Mayor, Landwirtschaft, Kanton Waadt; Vanessa Ménétrier, Prométerre; Andreas Müller, www.naturumweltwissen.ch; Hans Ramseier, HAFL | Auflage: Mai 2016 | Bildquellen: Regula Benz; Matthias Tschumi; René Total, Agroscope; Wanner Maschinenbau; Wildbiene und Partner