



Die Honig- und Wildbienen sind ein wichtiger Teil unseres Ökosystems.

Hier finden



Verantwortliche Wald

konkrete Empfehlungen und praxistaugliches, wissenschaftlich gesichertes Wissen, um etwas für die Bienen zu tun.



Empfehlungen für Verantwortliche Wald*

Sie sind verantwortlich für den Wald, einen der wichtigen Lebensräume von Honig- und Wildbienen. Je nach Bewirtschaftung und Pflege verändern Sie Zusammensetzung und Struktur des Waldes und können so das Nahrungsangebot und die Nistplätze für Bienen verbessern.

Empfehlung für Honigbienen Empfehlung für Wildbienen

Blütenangebot am Waldrand und im Wald steigern



Seite 3

Nistplätze für Wildbienen am Waldrand schaffen und erhalten



Seite 6

Merkblätter

Seite 8

* Personen, die Wald besitzen oder ihn bewirtschaften und pflegen.

Blütenangebot am Waldrand und im Wald steigern



Der Wald und insbesondere der Waldrand sind wichtige Lebensräume für Honig- und Wildbienen. Diese sammeln Pollen, Nektar und Honigtau an diversen Bäumen, Sträuchern und Kräutern – insbesondere Anfang Frühling und im Hochsommer, wenn ausserhalb des Waldes das Blütenangebot klein ist. Für Wildbienen sind vor allem strukturreiche und vielfältige Waldränder wichtig.

Schaffen Sie lichte Waldränder, wo wichtige Nahrungspflanzen für Wild- und Honigbienen in der Kraut-, Strauch und Baumschicht gedeihen können.

Bei der Auslichtung des Waldrands sind unregelmässige Eingriffe in die Baum- und Strauchschicht wichtig. Sie erhöhen die Strukturvielfalt und schaffen grössere Stellen, die voll besonnt sind. Dieser Lebensraum ist nicht nur für Bienen, sondern für viele andere Tier- und Pflanzenarten wertvoll.



Eingriffe in den Waldrand unterliegen dem Waldgesetz und müssen mit dem Förster besprochen werden. Allenfalls können Sie für Ihre Arbeit einen finanziellen Beitrag vom Kanton erhalten. Informieren Sie sich:

> [Kantonale Forstämter](#)

> [Merkblatt zur Waldrandaufwertung für Wildbienen](#)

Pflegen Sie die Strauchschicht regelmässig, damit geeignete Straucharten für Bienen nicht von schnellwüchsigen Arten verdrängt werden.

Hemmen Sie stark austreibende Sträucher, indem Sie diese möglichst tief auf den Stock setzen und mit Erde oder Astmaterial bedecken. Alternativ können Sie die Stöcke auch ausgraben. Durch diese Massnahme schaffen Sie Raum für seltenere Sträucher.

Planen Sie bereits beim ersten, meist grösseren Eingriff in den Waldrand die Pflege der Strauchschicht. Sie sollte ca. alle drei Jahre erfolgen. Für aufwendige Pflegemassnahmen können Sie mit Begleitung einer Fachperson Naturschutzvereine, Imkervereine oder Zivildienstleistende als Unterstützung beiziehen.

Liste von wichtigen Sträuchern für Bienen:

> **Merkblatt zur Waldrandaufwertung für Wildbienen**

Wenn der verbleibende Bestand an Bäumen und Sträuchern artenarm ist: Pflanzen Sie als Ergänzung natürlich vorkommende, einheimische und für Bienen nützliche Baum- und Straucharten.



Für Bienen nützliche Baum- und Straucharten sind zum Beispiel: Weiden (inkl. Strauchweiden), Vogelkirsche, Wildapfel, Berg-, Spitz- und Feldahorn, Vogelbeere, Traubenkirsche, Weissdorn, Schwarzdorn, Wildrosen, Kreuzdorn, Faulbaum, Brombeere, Himbeere, Felsenbirne, Berberitze und Johannisbeere.

Wandeln Sie wenn möglich ein ganzes Waldareal in einen lichten Bestand um. Idealerweise führen Sie dieses als Sonderwaldreservat.

Sonderwaldreservate werden von Bund und Kantonen finanziell entschädigt. Informieren Sie sich bei Ihrem **kantonalem Forstamt**.

Mähen Sie entlang der Waldstrassen und -wege möglichst spät (ab Oktober) und lassen Sie mindestens 10 Prozent der Flächen als Rückzugsgebiete über den Winter stehen. Stellen Sie die Schnitthöhe auf mindestens 10 cm ein.



Durch den späten Schnitt sparen Sie sich allenfalls eine Mährunde und helfen gleichzeitig den Bienen. Je nach Wuchsstärke können Weg- und Strassenränder auch nur jedes zweite Jahr gemäht werden.

Wenn Sie einen Waldrand aufgewertet haben: Versuchen Sie die Eigentümer oder Bewirtschafter des angrenzenden Kulturlandes zu überzeugen, einen möglichst breiten Saum entlang des Waldrandes extensiv zu bewirtschaften.



Wenn die Wiese oder Weide neben einem aufgewerteten Waldrand extensiv bewirtschaftet wird, steigt der Nutzen für Bienen erheblich an. Daher lohnt es sich, Massnahmen am Waldrand und im Kulturland zu koordinieren.

Am Waldrand ist ein Saum von 3 m obligatorisch (Stand Sept. 2019). Breitere Säume können Landwirt/innen als extensive Wiese oder Weide anmelden, sofern die Bedingungen erfüllt sind. Informieren Sie sich dazu:

> Kantonale Beratungsstellen für Landwirtschaft

Nistplätze für Wildbienen am Waldrand schaffen und erhalten



Neben einem grossen und geeigneten Blütenangebot sind Wildbienen auch auf Nistplätze angewiesen. Je nach Art nisten sie im Boden, im Totholz, in der Streu, in dünnen Pflanzenstängeln, an Steinen oder in leeren Schneckenhäuschen. Die Nistplätze müssen in der Nähe von geeigneten Nahrungspflanzen stehen, maximal in einer Entfernung von 100–300 m. Grössere Distanzen führen wegen langer Transportwege zu Einbussen bei der Fortpflanzung.

Lassen Sie tote Bäume (Spechtbäume) stehen, und lassen Sie tote Äste so lang wie möglich an den Bäumen - sofern die Sicherheit dies zulässt.

Lassen Sie beim Fällen von Bäumen an sonnigen Stellen einen hohen Stock stehen.

Der Fällschnitt bei einem hohen Stock sollte wenn möglich mindestens 1 m ab Boden sein. Aus Sicherheitsgründen darf er Ihre Schulterhöhe nicht übersteigen.



Alternativ können Sie die Bäume mit einer Erntemaschine auf einer Höhe von 2–3 m kappen.

Stapeln Sie an sonnigen und trockenen Stellen Stammstücke, grössere Äste oder Wurzelstücke auf. Wenn Sie Äste häufen, legen Sie die dicksten zuoberst hin.

Damit Äste als Nistplatz für Wildbienen dienen, sollten sie mindestens die Dicke eines Oberschenkels aufweisen. Besonders wertvoll für Wildbienen ist Totholz mit Weissfäule.

Achten Sie beim Beigen von Astmaterial darauf, dass Steinstrukturen (Steinhaufen, Felsen, Trockensteinmauern), besonnte, offene Bodenstellen oder magere Flächen mit blütenreicher Krautvegetation wenn möglich nicht bedeckt werden.



Entfernen Sie die Sträucher rund um offene Bodenstellen, Abrisskanten an Steilhängen und Steinstrukturen wie Steinhäufen, Felsen und Trockensteinmauern.

Durch die Besonnung werden diese Stellen zu interessanten Nistgebieten und Aufwärmplätzen für Wildbienen. Pflegen Sie die Flächen etwa alle drei Jahre und halten Sie sie so frei.



Entlang des Waldrandes können Pflanzenarten wachsen, deren dürre Stängel Nistplätze für Wildbienen bieten. Lassen Sie alte Stängel über mehrere Jahre stehen.

Besonders geeignet für Wildbienen sind die Stängel von Wildrosen, Königskerze, Brombeere, Himbeere und Holunder.



Platzieren Sie an verschiedenen Stellen Steine oder bauen Sie kleine Trockenmauern. Füllen Sie stellenweise Zwischenräume in Steinhäufen sowie in und hinter Trockenmauern mit Sand. Sie bieten so Nistplätze für weitere Wildbienenarten.

Um die Stabilität einer Trockenmauer oder eines Steinhauens nicht zu gefährden, darf der Sand erst eingebracht werden, nachdem die Steine stabil aufgebaut sind.

Stein- und Sandhäufen sowie Trockenmauern sind Eingriffe in den Waldrand und unterliegen dem Waldgesetz. Besprechen Sie diese Massnahme mit dem Förster. Der Aufbau von Trockensteinmauern ist anspruchsvoll und arbeitsintensiv. Ziehen Sie eine erfahrene Person bei. Eine einfache Alternative ist das Anlegen von Steinhäufen.





Merkblätter

Waldrandaufwertung für Wildbienen

Ein Merkblatt für Waldeigentümer/innen und
Waldbewirtschafter/innen

Durch das Auslichten der Baum- und Strauchschicht an Waldrändern können Sie den Lebensraum vieler Pflanzen- und Tierarten aufwerten - auch jener der Wildbienen. Dieses Merkblatt bietet Ihnen einen Überblick über Massnahmen zur Waldrandaufwertung und zeigt auf, wie Sie Wildbienen spezifisch fördern können.

Freiwilliges Engagement

- Das Aufwerten von Waldrändern ist freiwillig. Eingriffe in den Waldrand unterliegen dem Waldgesetz und müssen mit der/dem Forstverantwortlichen besprochen werden.

Ihr Nutzen

- Durch die Aufwertung erhöhen Sie die Qualität des Lebensraums Wald.
- Unter Umständen profitieren Sie von finanziellen Beiträgen des Kantons, können Ihre Leistungen in ein Naturschutzprojekt der Gemeinde eingliedern oder finden ein privates Ökosponsoring.
- Sie reduzieren die Anfälligkeit des Waldrands auf Sturmschäden und tragen zur Förderung von Nützlingen und somit zur Waldgesundheit bei.

Inhalt des Merkblatts

Ratschläge zur Planung der Waldrandaufwertung

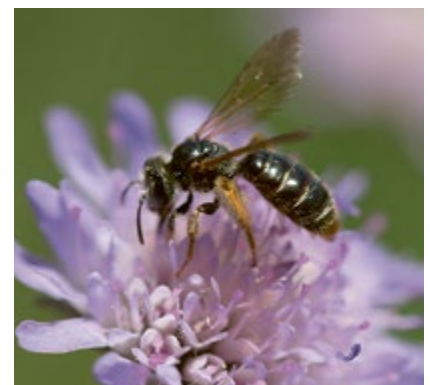
Seite 2

Massnahmen bei der Erstaufwertung des Waldrands

Seite 3

Anschliessende Pflege und fortgeschrittene Massnahmen

Seite 4



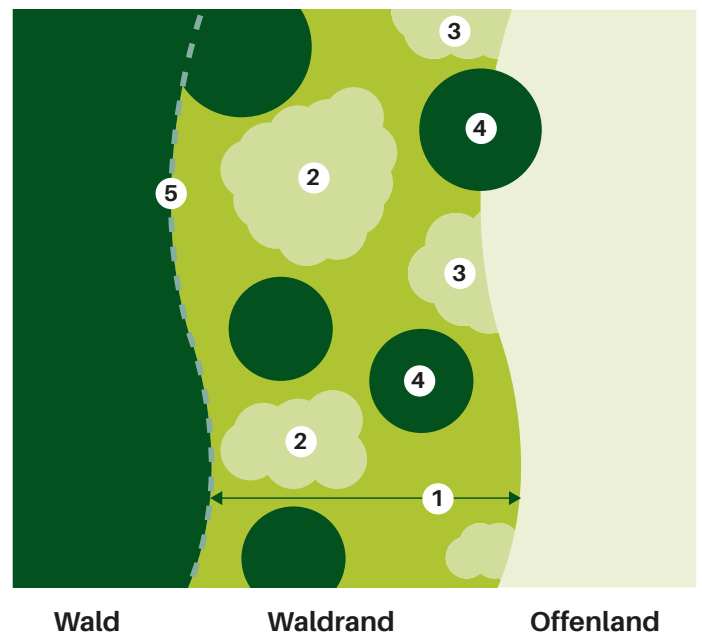
Planung der Waldrandaufwertung

Geeigneter Standort

- ein trockener, eher magerer Waldrand mit einer Ausrichtung von Südost bis Südwest.
- ein Waldrand, an dem invasive, gebietsfremde Arten (invasive Neophyten) oder stark wüchsige einheimische Arten selten sind. So reduzieren Sie den zukünftigen Pflegeaufwand.
- ein Waldrand, der an wertvolle Lebensräume wie Hecken, artenreiche Wiesen und Weiden oder andere aufgewertete Waldränder angrenzt.

Aufwertungsbereich

- Werten Sie den Waldrand idealerweise in einer Tiefe von 20–30 m auf (1), falls die lokalen Begebenheiten dies zulassen.
- Schaffen Sie durch unregelmässige Eingriffe mehrere grössere, voll besonnte Stellen (2). Je höher die Strukturvielfalt, desto besser.
- Schaffen Sie einen buchtenförmigen Waldrand (3) mit einzelnen freistehenden Bäumen (4).
- Versuchen Sie, den neu geschaffenen Übergang vom Waldrand zum angrenzenden Baumbestand so zu legen, dass einzelne Bäume mit tieferen Kronen den Bestand an hohen Bäumen abschirmen (5).



Zeitpunkt und Pflegeaufwand

- Führen Sie zum Schutz der Vögel alle Arbeiten ausserhalb der Brutzeit (April bis Mitte Juli) durch.
- Entfernen Sie Sträucher auf einem langen Abschnitt idealerweise gestaffelt über mehrere Jahre.
- Planen Sie bei der Aufwertung eines Waldrands auch die in Zukunft benötigte Zeit für die Pflege ein, um stark wüchsige Arten zu entfernen oder zurückzuschneiden.

Nutzen für die Wildbienen

- In der Schweiz leben rund 600 Wildbienenarten. Viele davon können Sie an Ihrem Waldrand mit richtigem Blütenangebot und geeigneten Nistplätzen fördern.
- Nistplätze finden Wildbienen an besonnten Stellen im stehenden oder liegenden Totholz. Oder sie graben ihre Nester an vegetationsarmen Stellen in den Boden, zum Beispiel an steilen Böschungen.
- Eine Vielfalt an blühenden Pflanzen in der Baum-, Strauch- und Krautschicht liefert Nahrung für Wildbienen.

Massnahmen bei der Erstaufwertung

Besprechen Sie die Massnahmen mit der/dem Forstverantwortlichen, und lassen Sie diese wenn nötig bewilligen.

- Lichten Sie den Waldrand auf. Lassen Sie jedoch für Wildbienen wichtige Baum- und Straucharten (vgl. Liste unten), seltene Baumarten, Biotopbäume und stehendes Totholz (Spechtbäume) stehen.
- Lassen Sie beim Fällen von Bäumen einen hohen Stock stehen (Fällschnitt auf ca. 1 m Höhe, Vorsicht Arbeitssicherheit). Noch besser ist es, die Bäume mit einer Erntemaschine auf einer Höhe von 2-3 m zu kappen (Bild 1).
- Beigen Sie Stammstücke, grössere Äste oder Wurzelstöcke an sonnigen und trockenen Stellen auf. Wenn Sie Äste häufen, legen Sie die dicksten zuoberst hin und achten Sie darauf, dass keine offenen und mageren Bodenstellen oder Flächen mit blütenreicher Krautvegetation bedeckt werden.
- Lichten Sie artenarme Strauchbestände (wie z. B. Hasel-Hecken) aus. Lassen Sie wichtige Sträucher für Wildbienen stehen (vgl. Liste unten). Stark austreibende Sträucher können Sie etwas hemmen, indem Sie diese möglichst tief auf den Stock setzen und mit Erde oder Astmaterial bedecken. Alternativ können Sie die Stöcke ausgraben.
- Achten Sie beim Auslichten darauf, dass offene Bodenstellen, Abrisskanten an Steilhängen und Steinstrukturen freigestellt werden. Durch die Besonnung werden diese Stellen zu wichtigen Nistgebieten und Aufwärmstellen für Wildbienen (Bild 2).
- Durch Ergänzungspflanzungen mit natürlich vorkommenden, für Wildbienen nützlichen Baum- und Straucharten (vgl. Liste unten) können Sie den Waldrand weiter aufwerten. Pflanzen Sie einheimische Bäume und Sträucher aus geeigneter Herkunft (Höhenlage und Exposition). Lassen Sie sich von forstlichen Baumschulen beraten.



Wichtige Nahrungspflanzen für Wildbienen:

Bäume:

Weiden, Vogelkirsche, Wildapfel, Berg-, Spitz- und Feldahorn, Vogelbeere, Traubenkirsche.

Sträucher:

Weissdorn, Schwarzdorn, Wildrosen, Kreuzdorn, Faulbaum, Brombeere, Himbeere, Felsenbirne, Berberitze, Strauchweiden (z. B. Purpur-Weide), Johannisbeere.

Stauden:

Hornklee, Hufeisenklee, Esparsette, Platterbsen, Taubnessel, Glockenblumen, Ziest, Disteln, Flockenblumen, Thymian, Dost, Gamander, Sonnenröschen, Rainfarn, Skabiose, Weidenröschen, Lungenkraut, Doldenblütler, Fingerkraut.

Massnahmen bei der Pflege

- Entfernen Sie idealerweise jedes Jahr auf einem Drittel des aufgewerteten Waldrands stark wüchsige Sträucher und invasive Neophyten. Schonen Sie wichtige Sträucher für Wildbienen (vgl. Liste auf Seite 3).
- Allenfalls ist ein jährlicher, kleiner Eingriff mit Motorsense zielführender als ein mehrjähriger Eingriffsturnus mit Motorsäge.
- Achten Sie beim Auslichten darauf, dass offene Bodenstellen, Abrisskanten an Steilhängen und Steinstrukturen freigestellt sind.
- Ist die Strauchschicht über die Jahre artenarm geworden, können Sie als Ergänzung standortgerechte, einheimische und für Wildbienen wertvolle Sträucher (vgl. Liste auf Seite 3) aus geeigneter Herkunft einbringen.

Fortgeschrittene Massnahmen

Diese Massnahmen führen zu einer zusätzlichen Aufwertung des Waldrands für Wildbienen, sind jedoch mit mehr Aufwand verbunden. Es empfiehlt sich – unter der Begleitung einer Fachperson (z. B. einer/einem Forstverantwortlichen) – Naturschutzvereine, Schulen, Zivildienstleistende, die Imker- und Jägerschaft oder weitere Organisationen als Unterstützung beizuziehen.

- Schaffen Sie durch mähen an der Grenze zum Offenland neue kleine Buchten (vgl. Skizze auf Seite 2). Säen Sie eine blütenreiche Krautmischung mit einheimischen und dem Standort angepassten Pflanzenarten. Mähen Sie die Fläche ein- bis zweimal jährlich, die Ränder am besten nur jedes zweite Jahr.
- Setzen Sie an mageren Standorten für Wildbienen wertvolle einheimische Stauden (vgl. Liste auf Seite 3). Diese müssen alle ein- bis zwei Jahre von stark wüchsiger Vegetation befreit werden, zum Beispiel indem Sie kleinflächig ausgemäht werden.

- Platzieren Sie an besonnten Stellen Sand- oder Steinhäufen. Auf Sandhäufen können Sie einzelne grössere Steine legen. Die Zwischenräume in Steinhäufen können Sie stellenweise mit Sand füllen. Auch diese Massnahme muss mit der/dem Forstverantwortlichen besprochen werden. Stein- und Sandhäufen können sonst als illegale Deponie gelten.



Wegränder Mähen

Nicht nur Waldränder, sondern auch Wegränder im Waldesinneren können ein grosses und vielfältiges Blütenangebot für Wildbienen beherbergen. Mähen Sie Wegränder am besten erst ab Oktober (besser als Mulchen) oder sogar nur alle zwei Jahre. Stellen Sie die Schnitthöhe auf mindestens 10 cm ein.