



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

Bienen

Unverzichtbar
für Natur und Erzeugung



Liebe Leserinnen und Leser,

die Honigbiene sorgt zusammen mit rund 560 verschiedenen heimischen Wildbienenarten für Vielfalt in der Natur. Zudem sorgen Bienen für Vielfalt auf unseren Tellern, denn sie bestäuben die allermeisten Wild- und Kulturpflanzen und verhelfen ihnen so zu Blüte und Frucht. Mit Honig, Bienenwachs und Gelée royale liefert die Honigbiene außerdem wertvolle Naturstoffe.

Leider haben die Honigbienen in den letzten Jahren aber auch Anlass zur Sorge gegeben, denn es kam wiederholt zu größeren Winterverlusten bei Bienenvölkern. Diese Entwicklung nehmen wir ernst und ergreifen gezielte Maßnahmen. So fördert das Ministerium ein breites Spektrum an Forschungsvorhaben, um die Ursachen für Winterverluste bei Bienenvölkern zu identifizieren und um die Bienengesundheit zu verbessern. Zudem setzen wir Anreize für die Landwirtschaft, die Lebensbedingungen für Bienen zu verbessern. Außerdem hat die Europäische Union zum Schutz der Bienen die Anwendung von einigen Pflanzenschutzmitteln deutlich eingeschränkt. Dabei war uns wichtig, dass wir das bereits bestehende hohe Schutzniveau bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln in Deutschland aufrechterhalten konnten.

Sie alle wissen: Bienen leisten einen unschätzbaren Beitrag für den Erhalt der Biodiversität und den Fruchtertrag vieler Gemüse-, Obst- und Ackerkulturen. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft möchte Bürgerinnen und Bürger über die Bedeutung der Imkerei und die Relevanz von Bestäubern, vor allem der Honig- und Wildbienen, informieren, Vorurteile abbauen und zum Handeln aktivieren.

Wir haben außerdem ein kleines Lexikon erstellt, das Pflanzen enthält, die für den natürlichen Lebensraum der Honig- und Wildbiene ideal sind - Pflanzen, die besonders viel Nahrung für



die Bienen enthalten. Wir wollen damit das Füttern zu einer Art Volkssport auf den Balkonen, in den Gärten und auf den Wiesen und Feldern machen. Die Liste der bienenfreundlichen Pflanzen gibt es auf der Homepage des BMEL als kleine Broschüre aber auch als kostenfreie App fürs Smartphone.

Ich möchte Sie alle einladen, uns beim Bienenschutz zu unterstützen. Bienen sind interessante und wichtige kleine Wesen in der Natur. Pflanzen Sie ein buntes Blütenfeld oder überlegen Sie vielleicht sogar, selbst Hobbyimker zu werden – unsere Bienen werden es Ihnen danken!

Lassen Sie uns gemeinsam die Begründer des Volkssports „Bienenfüttern“ werden!

Ihr

Christian Schmidt MdB

Bundesminister für Ernährung und Landwirtschaft



*„Stirbt die Biene, hat der Mensch noch vier Jahre zu leben.
Keine Bienen mehr, keine Bestäubung mehr, keine Pflanzen
mehr, keine Tiere mehr, kein Mensch mehr.“*

Albert Einstein zugeschrieben

Von den schätzungsweise mehr als 20.000 Bienenarten weltweit sind in Deutschland rund 560 heimisch und in unseren Ökosystemen und Landschaften unverzichtbar. Durch ihre Bestäubungsleistung tragen sie maßgeblich zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bei – durch den Erhalt und die Erneuerung der Blütenpflanzen selbst sowie durch den reichlichen Frucht- und Samenansatz der Wild- und Kulturpflanzen als Nahrungsgrundlage vieler Tierarten.

Allein der Nutzen für die Bestäubung der Summe aller der von Honigbienen (*Apis mellifera*, Linnaeus 1758) abhängigen Kulturpflanzen wird vorsichtig auf das 10 – 15-Fache des direkten Nutzens aus Honig und allen anderen Bienenprodukten zusammen geschätzt.

Von der Bestäubung durch Bienen hängen auch in Deutschland wichtige landwirtschaftliche Erträge im Pflanzen-, Garten- und Obstbau ab. Viele Kulturpflanzenarten sind auf den Blütenbesuch durch Bienen, aber auch andere Bestäuberinsekten wie Fliegen, Wespen und Schmetterlinge angewiesen oder ihr Ertrag wird durch sie höher und sicherer:

- viele Obstarten (Kern- und Steinobst wie Äpfel, Kirschen und Pflaumen, Beerensträucher);
- fast alle Ölsaaten, z. B. Raps, Distel, Lein;
- Körnerleguminosen, z. B. Ackerbohnen;
- einige Gemüsearten (Melonen, Gurken, Kürbisse; Erbsen, Bohnen) sowie
- Samengewinnung der meisten Futter- und Gemüsepflanzen.

Nicht jede Biene passt auf jede Blüte

Blüten sind nicht deshalb so farbenfroh und vielgestaltig, um die Menschen zu erfreuen. Die verschiedenen Pflanzenarten haben sich in ihrer Entwicklung auf bestimmte Bestäuberinsekten spezialisiert. Die Bestäuber wiederum haben parallel eine Spezialisierung auf bestimmte Blütenpflanzen vollzogen. So ist in Millionen Jahren eine Artenvielfalt bei den Pflanzen und bei den Bestäubern entstanden. Als Konsequenz müssen wir als Gärtner, Landwirte oder Naturliebhaber feststellen, dass nicht jede Pflanzenart und auch nicht alle Kulturpflanzenarten von einer Bienenart, z. B. der Honigbiene, bestäubt werden können.

Die Honigbiene ist bei ihrer Entwicklung den Weg eines „Generalisten“, was den Blütenbesuch angeht, gegangen: Mittelfruchtig und mit mittellangem Rüssel, passt sie auf viele Blütenformen und -größen. Aber für kleine Blüten (z. B. Möhre), komplizierte Blütenformen (z. B. Ackerbohne) oder Blüten, die gerüttelt werden müssen (z. B. Tomate), braucht es spezialisierte Bestäuber. Die Scheibenblüten der Möhre werden von kleinen, ameisen-großen Bienenarten und Fliegen bestäubt, die Ackerbohne und andere Leguminosenarten brauchen kräftige Bienenarten mit langem Rüssel, wie die Hummeln. Auch Tomate und Paprika brauchen Hummeln, die eine spezielle Rütteltechnik (das sogenannte Buzzen) beherrschen. Ohne Bestäubervielfalt würde somit auch unsere Ernährung bald ziemlich „einfältig“ werden.



Deutschland ist Weltmeister im Honigverbrauch

Honig wird seit der Steinzeit vom Menschen als Lebensmittel, als Medizin oder als Produkt mit religiösem Charakter hoch geschätzt.

Mit einem jährlichen Pro-Kopf-Verbrauch von ca. 1,0 kg liegt Deutschland weltweit an der Spitze. Insgesamt wurden in Deutschland aktuell ca. 78.000 Tonnen Honig pro Jahr konsumiert. Die etwa 700.000 Bienenvölker in Deutschland können den Bedarf nur zu 20 bis 30 % abdecken. Rund 70 bis 80 % des in Deutschland konsumierten Honigs stammt daher aus Importen aus der Europäischen Union und anderen Staaten.

Die wichtigsten Kennziffern des deutschen Honigmarktes

Kennziffer	Einheit	2000/01	2010/11	2011/12	2012/13 ¹⁾
Erzeugung ²⁾	1.000 t	20,4	23,2	25,8	15,7
Einfuhr	1.000 t	94,0	90,6	78,0	83,4
Ausfuhr	1.000 t	20,8	20,6	19,0	20,7
Verbrauch	1.000 t	90,0	93,2	84,8	78,4
Pro-Kopf-Verbrauch	kg	1,1	1,1	1,0	1,0 ³⁾
Selbstversorgungsgrad	%	22,7	24,9	30,0 ³⁾	20,0 ³⁾

1) vorläufig

2) Angaben hier nach Kalenderjahren

3) gerundete Angabe

Quelle: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Je nachdem, in welchem Einzugsgebiet die Imker ihre Bienenvölker sammeln lassen, erhält man unterschiedliche Honigsorten, wie z. B. Raps-, Wald- oder Heidehonig. Diese haben auch nach der Häufigkeit und geschmacklichen Vorlieben differenzierte Preise.

Informationen zu europaweit geltenden Begriffsbestimmungen, Verkehrsbezeichnungen sowie Anforderungen an die Beschaffenheit des Honigs sind den Anlagen zur Honigverordnung zu entnehmen (nachzulesen unter www.gesetze-im-internet.de).

Honig – der süße Genuss

Zahlreiche Aromastoffe verleihen dem Honig je nach Sorte einen charakteristischen Geschmack und Geruch. Durch seinen hohen Kohlenhydrat- bzw. Energiegehalt (100 g Honig enthalten 80 g Kohlenhydrate und 328 kcal) ist er ein schneller Energiespender.

Honig besteht zu ca. 75 % aus Trauben- und Fruchtzucker (Glukose und Fruktose). Zudem sind in geringer Menge Vitamine, Mineralstoffe und Proteine enthalten. Insgesamt gesehen ist Honig als Süßungsmittel dem Zucker vergleichbar. Als Hausmittel kann Honig das Wohlbefinden steigern.

Heimischen Honig gibt es in vielen verschiedenen und köstlichen Sorten, wie Heidehonig, Rapshonig, Sommerblütenhonig, Lindenblütenhonig, Waldhonig. Wie beim Wein entfalten sogar die gleichen Sorten je nach Herkunft und Jahrgang geschmacklich ihre eigene Note und einen vielfältigen Genuss.

Die Bezeichnung „Echter Deutscher Honig“ darf nur ein Produkt tragen, das die Qualitätsrichtlinien des Deutschen Imkerbundes e. V. erfüllt und sich ständigen Kontrollen unterzieht.

Vorsorgender Verbraucherschutz

Fachleute empfehlen, an Säuglinge und Kleinkinder (unter einem Jahr) keinen Honig zu füttern. Er kann u. a. eine Quelle für Säuglingsbotulismus sein, der zwar in Deutschland sehr selten ist, aber zu lebensgefährlichen Vergiftungserscheinungen führen kann.

Honig ist ein naturbelassenes Produkt. Daher können auch unerwünschte Stoffe darin enthalten sein, wie beispielsweise Pflanzengifte, wenn Bienen den Nektar dieser Pflanzen verarbeitet haben. Zu diesen Stoffen gehören Pyrrolizidinalkaloide, die in verschiedenen Pflanzenarten von Natur aus vorkommen können. Wie genau und in welchen Mengen die Alkaloide in den Honig gelangen und welche Möglichkeiten zur Verminderung es gibt, wird derzeit erforscht.

Der Europäische Gerichtshof hat am 6. September 2011 entschieden, dass Honig nicht verkehrsfähig ist, wenn er Bestandteile von gentechnisch veränderten Pollen enthält, die nicht als Lebensmittel zugelassen sind. Die Lebensmittelüberwachungsbehörden und Eigenkontrollen der Ernährungswirtschaft stellen sicher, dass diese Anforderung auch eingehalten wird.





Die Bedeutung der Imkerei

In Deutschland halten etwa 100.000 Imker ungefähr 700.000 Bienenvölker. Durchschnittlich bewirtschaftet ein Imker also etwa sieben bis acht Völker, nur 0,6 % der Imker besitzen mehr als 150 Völker. Der erzeugte Honig wird überwiegend direkt vermarktet.

Die Zahl der von Imkern gehaltenen Völker ging in den letzten Jahren zurück. So gab es in den 1990er Jahren noch etwa eine Million Bienenvölker. Die Ursachen für den Rückgang werden wie folgt beschrieben:

- Zwar steigt die Zahl der Neu- bzw. Jungimker erfreulicherweise wieder an, diese haben jedoch nur eine relativ geringe Zahl Bienenvölker. Hier sind oft ökologische Aspekte und weniger die Honigerzeugung die Beweggründe der Bienenhaltung. Ältere Imker reduzieren die Zahl ihrer Völker. Insgesamt steigen die Mitgliederzahlen in den Imkerverbänden jedoch wieder an.
- Durch die nach Europa eingeschleppte Varroa-Milbe, ein Parasit der Honigbiene, wird in den Völkern ein erheblicher Schaden angerichtet. Die Bekämpfung der Varroa-Milbe ist aufwendig und nicht immer erfolgreich.
- Durch den intensiven Ackerbau ist nach der Obst- und Rapsblüte häufig keine „Bienenweide“ mit ausreichender Pollen- und Nektarversorgung mehr vorhanden. Damit ist eine ganzjährige Standort-Imkerei in diesen Gebieten kaum noch möglich.

Wie werde ich Imker(in)?

Die Imkerei in Deutschland wird meistens als Hobby betrieben, nur 1 % der Imker führt seine Arbeit gewerblich durch. Die Imkerverbände haben deswegen ihre Betreuung vorrangig auf den Bereich der Hobbyimkerei ausgerichtet. Neben Lehrgängen, die von den Landesverbänden durchgeführt werden, stellen Imkerverbände und -vereine interessierten Personen oft einen „Patenimker“ zur Seite, der ihnen bei der Einrichtung der Imkerei und der Betreuung der Völker behilflich ist. Daneben bieten sie ihren Mitgliedern auch eine Versicherung für Rechtsschutz und Haftpflicht, was wegen möglichen Schadensforderungen Dritter (z. B. durch Bienenstiche) zu empfehlen ist.

Neben den Qualifizierungsangeboten für den Bereich der Hobbyimkerei gibt es auch die Möglichkeit, einen anerkannten Berufsabschluss für die Imkerei zu erwerben. Voraussetzung hierfür ist eine dreijährige Ausbildung zum Tierwirt, Fachrichtung Imkerei. Wer sich für den Beruf interessiert, sollte sich auf eine anspruchsvolle, besonderes Fachwissen und Geschick beim Umgang mit den Bienenvölkern erfordernde Tätigkeit einstellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Arbeit meist im Freien stattfindet und sich nach dem Bienenjahr richtet. Dies bedeutet, dass aufgrund des Brut- und Schwarmverhaltens der Bienenvölker viele Tätigkeiten an bestimmte Jahreszeiten gebunden sind, zum Beispiel an die Blütezeiten der Nahrungspflanzen. Arbeitsspitzen bestehen vor allem im Frühjahr und im Sommer.

Für die berufliche Weiterentwicklung zur Führungskraft oder als Unternehmer besteht die Möglichkeit, den Fortbildungsabschluss als Tierwirtschaftsmeister oder Tierwirtschaftsmeisterin, Fachrichtung Imkerei zu erwerben. Genauere Informationen zur Aus- und Fortbildung in diesem Beruf stehen unter dem Link www.bildungsserveragrar.de zur Verfügung.

Wildbienen und Hummeln, die „wilden“ Verwandten der Honigbiene

Neben der von Imkern gehaltenen Honigbiene gibt es über 560 Wildbienenarten, die in Deutschland heimisch sind. Auch die Hummeln zählen zu den Wildbienen und fallen uns durch ihre besondere Größe noch am ehesten auf. Sie bilden einjährige Völker mit vielen Tieren in einem Nest im Gegensatz zu den meisten anderen Wildbienenarten, die einzeln leben. Wildbienen sind so unauffällig, weil sie sich nur für Blüten interessieren, nicht für den Pflaumenkuchen oder die Limonade. Zur Aufzucht der Nachkommen sammeln die weiblichen Wildbienen wie die Honigbiene Nektar und Pollen (Blütenstaub). Alle Wildbienen, auch die Hummeln, können zur Verteidigung stechen, tun dies aber nur in Ausnahmefällen, wenn sie z. B. gequetscht werden. Da dies selten passiert, ist wohl das hartnäckige Gerücht aufgekommen, dass Hummeln gar nicht stechen können.

→ **Wildbienen – Blumenkinder und Sonnenanbeter**

Wildbienenarten sind sehr unterschiedlich in Färbung und Größe. Die kleinsten unter ihnen erreichen gerade mal 2 mm, die größten 2 cm. Die Färbung reicht von leuchtend bunt gestreift bis unibraun. Wildbienen bevorzugen offene, sonnenbeschienene Biotope, wie sie durch die extensive Landwirtschaft geschaffen wurden; in Wäldern kommen nur wenige Arten vor. Die Nistweise ist bei jeder Art genau festgelegt. Zahlreiche Arten benutzen bereits vorhandene Hohlräume, z. B. Fraßgänge in altem Holz, Löcher im Verputz von Hauswänden oder hohle Pflanzenstängel.

Bestimmte Arten bauen die Brutzellen für den Nachwuchs z. B. ausschließlich in leeren Schneckenhäusern einer bestimmten Schneckenart. Die meisten Wildbienen nisten im Erdboden. An geeigneten Stellen mit viel Sonne und wenig Vegetation graben sie ihre Nistplätze selbst.



→ **Hummeln – die „Eisbären“ unter den Wildbienen**

Hummeln sind pelzig und wichtige Bestäuber in unseren Gärten, auf Feldern und in der Natur. Sie bestäuben z. B. im zeitigen Frühjahr mit plötzlichen Kälteeinbrüchen Obstbäume sehr gut, weil sie bei niedrigeren Temperaturen als die Honigbienen fliegen können. In Deutschland sind rund 40 Hummelarten heimisch, von denen nur noch zwölf Arten häufig vorkommen. Die anderen Arten sind so selten geworden, dass sie vom Aussterben bedroht sind.

Gefahren für die Bienen

- Das derzeit größte Gesundheitsproblem für Bienenvölker stellt der Befall durch die Varroa-Milbe dar. Die Bienenvölker in Deutschland sind in unterschiedlicher Intensität betroffen. Die Bekämpfung der Varroa-Milben steht daher im Mittelpunkt der Anstrengungen zur dauerhaften Verbesserung der Bienengesundheit, sei es bei der Forschung oder im Bereich der Züchtung.
- Daneben hat die Biene mit weiteren Parasiten und Krankheitserregern zu kämpfen, wobei insbesondere Viruserkrankungen zugenommen haben.

- Die Bundesregierung fördert gemeinsam mit den Ländern das „Deutsche Bienenmonitoring“, um die periodisch auftretenden Winterverluste von Bienenvölkern über die Jahre zu beobachten und zu klären. Als Ursachen für die periodischen Überwinterungsverluste kommen verschiedene, sich teilweise überlagernde und verstärkende Faktoren (insbesondere die Stärke des Befalls mit der Varroa-Milbe und Wirksamkeit ihrer Bekämpfung, Ernährungssituation der Bienen) in Betracht. Weitere Untersuchungen müssen zeigen, welche Rolle z. B. Pflanzenschutzmittel im Hinblick auf die Bienengesundheit spielen.
- Zwischenzeitlich hat auch die Europäische Union die Bedeutung der Bienen erkannt, so dass mit finanzieller Unterstützung der EU in den Mitgliedstaaten ein dem Deutschen Bienenmonitoring vergleichbares Monitoring durchgeführt wird.
- Damit Pflanzenschutzmittel die Gesundheit der Bienen nicht gefährden, dürfen diese nur dann zugelassen werden, wenn umfassend deren Wirkung auf Bienen bewertet worden ist. Ggf. werden im Rahmen der Zulassung Auflagen festgelegt, die Landwirte einhalten müssen, um die Gesundheit der Bienen nicht zu gefährden.
- Die Wildbienen haben in den letzten Jahren Rückgänge in ihrer Artenvielfalt zu verzeichnen, welche vor allem auf die Fragmentierung und Isolation ihrer Lebensräume, Intensivierung der Landwirtschaft und Landnutzungsänderungen zurückzuführen sind, so dass den Wildbienen Nahrungsquellen und Nistmöglichkeiten fehlen.

Wirkt sich Gentechnik auf die Gesundheit der Honigbienen aus?

Die Auswirkungen von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) auf Honigbienen wurden im Rahmen der Sicherheitsforschung zum Anbau von GVO-Mais untersucht. Eine toxische Wirkung dieses so genannten Bt-Maises auf gesunde Honigbienenvölker kann nach übereinstimmender wissenschaftlicher Auffassung heute mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Auch räumliche Zusammenhänge zwischen



den immer wieder auftretenden Verlusten von Bienenvölkern und dem Anbau von GVO-Pflanzen konnten bisher nicht gefunden werden.

Was tut der Bund für die Bienenhaltung?

Aufgrund ihrer wichtigen Funktionen werden Bienen durch das Bundesnaturschutzgesetz und die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.

Zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Bienen zielen einige Agrarumweltmaßnahmen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ auch auf die Optimierung der Bienenweide, z. B. durch Förderung

- blütenreicher Saaten – auch als Ackerrandstreifen, als Zwischenfrüchte und zur Biomassenutzung;
- von Landschaftselementen mit hohem ökologischem Nutzen, z. B. durch Erhaltung und Neuanlage von Feldgehölzen, Weidenpflanzungen, Ufergehölzen, Streuobstwiesen und sonstigen Obstgehölzen;
- der Umwandlung von Acker- in Dauergrünland.

Das europäische Recht eröffnet Möglichkeiten zur Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung der Erzeugungs- und Vermarktungsbedingungen für Imkereiprodukte. Beihilfefähige Maßnahmen im Rahmen dieser Förderung sind:

- technische Hilfe für Imker,
- Bekämpfung von Bienenstockfeinden und -krankheiten,
- Rationalisierung der Wanderimkerei,
- Analyse von Bienenzüchterzeugnissen,
- Wiederauffüllung des Bienenbestandes,
- Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Organisationen
- Marktbeobachtung
- Qualitätsverbesserung.

Dieses Programm wird von der Europäischen Union und den Mitgliedstaaten zu je 50 % finanziert. In Deutschland liegt die Zuständigkeit für die Durchführung und Finanzierung des Programms bei den Bundesländern und wird durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft koordiniert.

Forschung für die Bienenhaltung von morgen

Mit verschiedenen Projekten der Ressortforschungsinstitute des BMEL, im Rahmen des BMEL-Programms zur Innovations-



Ein Wissenschaftler des Julius Kühn-Instituts untersucht eine von einem Imker eingeseidete Bienenprobe.

förderung und mit sonstigen Forschungsaufträgen an externe Einrichtungen fördert das BMEL die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse etwa zur Verbesserung der Bienengesundheit und -vitalität, zu genetischen Ressourcen, zu neuen Zuchtverfahren, zur Kontrolle der Honigqualität und zur Ertragsoptimierung im Obstbau. Die Forschungsergebnisse sollen dazu beitragen, dass Verbraucherinnen und Verbraucher auch zukünftig hochwertigen und gesunden Honig aus deutscher Erzeugung genießen können.

Was kann ich als Bienenfreund für den Schutz und die Erhaltung der Bienenvielfalt tun?

Die Hälfte unserer heimischen Wildbienenarten ist vom Aussterben bedroht. Auch die Zahl der Honigbienenvölker ist rückläufig.

Viele Wildbienenarten haben eine sehr spezialisierte Lebensweise, was den Blütenbesuch und den Nistort angeht. Sie können nur durch die Erhaltung und Pflege ihrer natürlichen Lebensräume und durch eine angemessene landwirtschaftliche Nutzung geschützt werden.

Verbraucherinnen und Verbraucher können mithelfen, Honig- und Wildbienen zu erhalten, wenn sie

- Honig aus heimischer Produktion kaufen,
- blütenreiche Gärten mit bienenfreundlichen Pflanzen anlegen,
- Nistmöglichkeiten für Wildbienen schaffen.

Ein guter Absatz und interessierte Verbraucher stärken die Imkerei in Deutschland.



Ein buntes Durcheinander vieler verschiedener Nektar und Pollen spendender Blütenpflanzen bietet auch vielen verschiedenen Bienenarten Nahrung. Gefüllte Zuchtsorten sind für Bienen ohne Wert, da sie keinen Pollen liefern. Hummeln und Honigbienen benötigen als soziale Arten vom Frühjahr bis zum Herbst ein kontinuierliches Blütenangebot, Wildbienen sind hingegen je nach Art jeweils nur für wenige Wochen im Frühling, Sommer oder Herbst aktiv.

Nisthilfen für Wildbienen können ohne großen Aufwand selbst angefertigt werden. Dann kann man die Bienen dort beim Nestbau beobachten. Bauanleitungen finden sich in Zeitschriften, Bastelbüchern und im Internet. Nisthilfen können an sonnigen, regensicheren Stellen im Garten oder auf dem Balkon angebracht werden. Ideal sind Klötze aus Laubholz (Buche, Esche, Eiche), in die Gänge von 5 – 10 cm Tiefe und 2 – 10 mm Durchmesser gebohrt werden. Waagrecht aufgehängte Bündel aus trockenen Pflanzenstängeln (z. B. Schilfhalme, Bambus) mit einem Durchmesser von 3 – 10 mm sind auch sehr geeignet. Für im Erdboden nistende Arten kann man an sonnigen Stellen künstliche Böschungen aus Sand oder sandigem Lehm anschütten und in der Folgezeit von Bewuchs frei halten. Auch Trockenmauern oder Totholz im Garten bieten gute Nistmöglichkeiten für Wildbienen und andere Bestäuber.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Ernährung und
Landwirtschaft (BMEL)
Wilhelmstraße 54 | 10117 Berlin

Stand

Februar 2014

Text

BMEL/BLE (IBV)

Gestaltung

design.idee, büro_für_gestaltung, Erfurt

Bildnachweis

BMEL/phototek.net/Michael Gottschalk; Julius Kühn-Institut
(Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen); Thomas Stephan/
www.oekolandbau.de/BLE; Kramkom, Ovidiu Iordachi,
Ingo Bartussek/Fotolia

Druck

BMEL

Bestellinformation

Diese und weitere Publikationen können Sie kostenlos
bestellen:

Internet: www.bmel.de/publikationen

E-Mail: publikationen@bundesregierung.de

Fax: 01805-77 80 94

(Festpreis 14 ct/Min., abweichende Preise
a. d. Mobilfunknetzen möglich)

Tel.: 01805-77 80 90

(Festpreis 14 ct/Min., abweichende Preise
a. d. Mobilfunknetzen möglich)

Schriftlich: Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09 | 18132 Rostock

Diese Broschüre wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des BMEL
kostenlos herausgegeben. Sie darf nicht im Rahmen von Wahlwerbung
politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter
www.bmel.de

Auch mobil gut informiert:
Tipps für Bienenfreunde
gibt es auch als App.
[www.bmel.de/
bienen-app](http://www.bmel.de/bienen-app)



