

MIT BIENEN BLÜHT DAS LEBEN

Wild- und Honigbienen gewährleisten neben anderen Blüten besuchenden Insekten eine sichere Bestäubung von Wild- und Kulturpflanzen und ergänzen sich dabei. Sie sichern damit nicht nur einen Großteil unserer Nahrungsmittel, sondern erhalten als wichtiger Teil des Ökosystems vor allem die Vielfalt in der Natur und sind gleichzeitig ein wichtiger Umweltindikator.

Bienen fördern ein gutes Klima, weil

- ▶ durch ihre Bestäubungsarbeit pflanzliche Biomasse erzeugt wird, die CO₂ bindet.
- ▶ Bienenbestäubung zur Qualitätssteigerung der Ernten bei Kulturpflanzen führt.
Dies optimiert z. B. den Einsatz von Düngemitteln.
- ▶ Honig und Wachs von Honigbienen klimaneutral produziert und als hochwertiges Lebensmittel und Rohstoff gewonnen werden.
- ▶ ein Bienenvolk pro Jahr 15 kg Biomasse erzeugt, die als Nahrung für andere Tiere dient und CO₂ bindet.

Die Lebensbedingungen für Biene & Co. haben sich in den letzten Jahrzehnten verschlechtert. Die Gründe sind:

- ▶ Der Parasit **Varroamilbe** und von ihm übertragene **Viren** auf Honigbienen,
- ▶ **fehlende pollen- und nektarreiche Nahrung** besonders im Sommer,
- ▶ **chemische Pflanzenschutzmittel** beeinträchtigen die Bienengesundheit,
- ▶ **fehlende Lebensräume** für Wildbienen und
- ▶ **Klimaveränderungen**, wie stetige Temperaturzunahme, Hitze-Kälte-Extreme, Abnahme der Jahresniederschlagsmenge und die Gefahr von großflächigen Stürmen/Starkregen beeinflussen das Bienenleben.

Bereits heute bemerken Imker Abweichungen zu den durchschnittlichen Entwicklungen vergangener Bienenjahre.

IMKEREI = EINSATZ FÜR EINE INTAKTE NATUR

Die Imkerei ist Teil einer jahrtausendealten Tradition.

2020 gab es in Deutschland rund **1,1 Millionen Bienenvölker**, die von rund **160.000 Imkerinnen und Imkern** meist standortgebunden in so genannten Magazinbeuten betreut werden. Mit ihrer Arbeit tragen die Imkereien maßgeblich zum Überleben der Flora bei, sorgen für gute Erträge in der Landwirtschaft sowie im Obstbau und setzen sich für den Schutz der Wildbienen ein.

Imkerinnen und Imker leisten einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität - ihre Arbeit fördert ein gutes Klima.

Der Deutsche Imkerbund e.V. (D.I.B.) mit seinen rund 133.000 Mitgliedern in 19 Landesverbänden ist der größte Imkerverband Europas. Seit 1907 vertritt er die Interessen der deutschen Imkereien. Er setzt sich insbesondere für eine Verbesserung der Lebens- und Nahrungssituation der Honigbienen und aller Blüten besuchenden Insekten ein.

Bienenhaltung ist eine interessante und nützliche Aufgabe, die Verantwortung im Umgang mit der Natur fordert und deren Erhalt fördert.

Sind Sie neugierig geworden?

Dann melden Sie sich bei uns:



Deutscher Imkerbund e. V.

Villiper Hauptstraße 3, 53343 Wachtberg

Tel.: 0228/9 32 92-0; Fax: 0228/32 10 09

E-Mail: info@imkerbund.de

Oder besuchen Sie uns im Internet unter:

www.deutscherimkerbund.de



Bienen

erhalten die Natur und
fördern ein gutes Klima



Deutscher
Imkerbund e.V.

KLIMAWANDEL – GEFAHR FÜR BIENE & Co.

Die Zunahme der Vegetationsperiode führt inzwischen zu deutlichen Veränderungen in der zeitlichen Entwicklung von Pflanzen. Zudem ist deren Nektarproduktion auf Feuchtigkeit angewiesen. Sind die Lebensläufe der Bestäuber aber nicht mehr auf die Blühphase von Pflanzen abgestimmt, werden Pflanzen nicht bestäubt und Bienen finden keine Nahrung, um sich zu vermehren. Forscher der Universität Würzburg fanden heraus, dass bereits eine zeitliche Fehlabstimmung von 3 bis 6 Tagen Wildbienen schadet.

Honigbienen sind zwar wahre Anpassungskünstler. Trotzdem kann der Klimawandel auch bei ihnen zu Veränderungen mit Folgen führen, wie z. B.:

- ▶ **Zunahme der Brut-Zyklen:** Nur noch kurze oder gar keine Brutpausen führen zur stärkeren Parasitenentwicklung (Varroamilbe) und die vermehrte Brutpflege schwächt das Volk.
- ▶ Ein **kritischer Varroa-Befall** wird **durch eine verlängerte Tracht** früher erreicht: Die bewährte Behandlung in drei Schritten wird erschwert, insbesondere die Winterbehandlung.
- ▶ Ausbleibende Frostphasen führen verstärkt zu **sehr später Trachtnutzung** und **Abarbeiten der Winterbienen**.
- ▶ Trockenheit und damit einhergehende **geringere Tracht** lassen **Bienen frühzeitig aus der Brut** gehen.
- ▶ Bei frühem Vegetationsbeginn ist die **Volkentwicklung** noch **nicht so weit**, dass die Bienen Nektar und Pollen ausreichend nutzen können.
- ▶ **Einwanderung neuer Bienenfeinde**, wie z. B. der Kleine Beutenkäfer, die Asiatische Riesenhornisse.

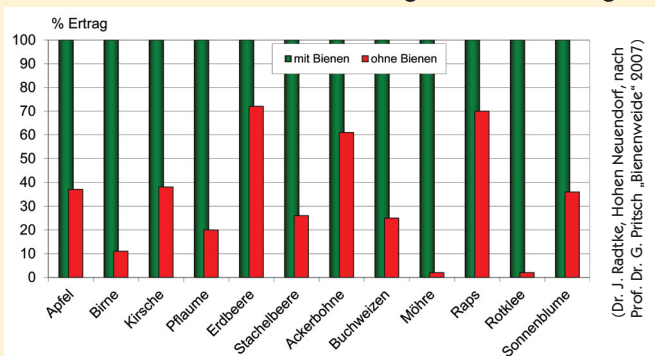
HONIGBIENEN – EINE WIRTSCHAFTLICHE GRÖSSE

Rund 80 % der heimischen Blütenpflanzen sind auf Insektenbestäubung angewiesen. Die Honigbiene hat einen bedeutenden Anteil daran.

Bestäubung in Zahlen:

- ▶ Der volkswirtschaftliche Nutzen der Bestäubungsleistung übersteigt den Wert der Honigerzeugung um das 10- bis 15-fache. Das sind rund 2 Milliarden Euro jährlich in Deutschland, 14 Milliarden Euro europa- und 70 Milliarden US-Dollar weltweit.
- ▶ Honigbienen zählen neben Rind und Schwein zu den wichtigsten landwirtschaftlichen Nutztieren.
- ▶ Erträge und Qualitätsmerkmale wie Gewicht, Gestalt, Zucker-Säure-Gehalt, Keimkraft, Fruchtbarkeit, Lagerfähigkeit werden bei Obst/Gemüse deutlich gesteigert.
- ▶ Mehrerträge bis zu 50 % bei Raps, körnerreichere und 20 % längere Schoten sowie ein höheres Samengewicht und verbesserte Keimfähigkeit werden erreicht.
- ▶ An guten Trachttagen fliegen Sammelbienen bis zu 30 Mal aus dem Stock und besuchen pro Flug 200 - 300 Blüten.

Einfluss der Bienenbestäubung auf den Ertrag:



BLÜHENDE GÄRTEN STATT SCHOTTERWÜSTEN

In unserer Landschaft finden Blüten besuchende Insekten immer weniger Lebensräume. Das muss sich ändern.



Ein aufgeräumter, trister, grauer Garten zerstört Lebensräume für Insekten. Nicht nur Landwirtschaft, Kommunen und Politik, sondern auch Sie als Privatperson können mit der Anlage eines blütenreichen, bienenfreundlichen Gartens oder Balkons zur Verbesserung des Kleinklimas und der Artenvielfalt beitragen.

Schottergärten sind nicht ökologisch, weil

- ▶ sie keinen Lebensraum für Insekten und andere Tiere bieten (Bienen, Schmetterlinge, Vögel, Igel u.v.m.).
- ▶ die Steine zur Aufheizung des Kleinklimas und zu Hitzeschäden an Pflanzen führen.
- ▶ das Wasserrückhaltevermögen gering ist.
- ▶ durch das Fehlen von Pflanzen kein lebenswichtiger Sauerstoff produziert und kein CO₂ gebunden wird. Es entsteht keine Kühlung/kein Schatten im Sommer und es erfolgt keine Bindung von Feinstaub.

WERDEN AUCH SIE ZUM BIENENSCHÜTZER!

Auch ohne großen Aufwand können Sie viel bewirken, indem Sie z. B.

- ▶ besonders **pollen- und nektarreiche Pflanzen** und **regionale Saatmischungen** bevorzugen,
- ▶ nur **Pflanzen mit ungefüllten Blüten** verwenden,
- ▶ statt grünem Zierrasen eine **artenreiche Blumen- und Kräuterpflanzung** anlegen,
- ▶ **Nistmöglichkeiten** für Wildbienen schaffen,
- ▶ **blühende Hecken** für Grundstücksgrenzen nutzen,
- ▶ auf ein **durchgängiges Blütenangebot** vom Frühling bis zum Herbst achten und
- ▶ **keine chemischen Pflanzenschutzmittel** verwenden.



Bienenfreundliche Tipps & Infos online:

- ▶ www.deutscherimkerbund.de (Rubriken: Bienen und Bestäubungsleistung und Downloads)
- ▶ www.bluehende-landschaft.de
- ▶ www.bienenfuettern.de
- ▶ www.die-honigmacher.de

WILDBIENEN SIND VOM AUSSTERBEN BEDROHT

- ▶ Vor allem fehlen Nisthabitate und Nahrung (durch den Rückgang des Artenreichtums an Wildpflanzen).
- ▶ Insbesondere oligolektische Arten sind durch klimatische Veränderungen und die dadurch fehlende zeitliche Synchronisation von Biene und Blüte existenziell gefährdet.
- ▶ Es besteht ein zunehmender Konkurrenzdruck durch die Einwanderung südlicher Bienenarten.

Der Artenschwund hält weiter an!

Das zeigt die Rote Liste der Bienen Deutschlands.



Gut zu wissen!



In Deutschland sind fast **600 Wildbienenarten** registriert, deren Bestäubungsarbeit wesentlich zum Naturerhalt beiträgt. Je nach Art sind sie zwischen 3 mm und 3 cm groß und leben überwiegend solitär, d. h. als Einzelgänger. Andere Arten teilen sich die Aufgabe der Nestpflege. Außerdem gibt es staatenbildende (z. B. Hummeln) und parasitisch lebende Arten (z. B. Kuckucksbienen).

Etwa 75 % aller Wildbienenarten nisten im Boden, andere in Pflanzenstängeln, Hohlräumen in Totholz oder leeren Schneckenhäusern. Für den Nestbau verwenden sie Lehm oder töpfern ihre Nester aus Baumharz. Der Flugradius von Wildbienen beträgt meistens nur wenige 100 Meter.

Die meisten Wildbienen ernähren sich oligolektisch, d. h. sie sammeln Pollen für ihre Nachkommen von nur einer speziellen Pflanzenart oder -familie.