



## DIE WILDEN VERWANDTEN DER BIENEN

Wildbienen, Hummeln, Wespen, Schwebfliegen, Schmetterlinge und Nachtfalter – viele Insekten bestäuben Blüten. Diese Vielfalt macht die Ökosysteme effizient und stabil. Je mehr verschiedene Insekten an der Bestäubung beteiligt sind, desto mehr Früchte entstehen. Hummeln bestäuben zum Beispiel die Blüten von Tomaten viel effektiver als Bienen.

Doch auch die wilden Verwandten der Bienen leiden unter Pestiziden, einer monotonen Agrarlandschaft und der Zerstörung ihrer Lebensräume. Von den 561 in Deutschland heimischen Arten aus der Familie der Bienen sind bereits 37 ausgestorben. Viele andere sind stark bedroht oder so schlecht erforscht, dass sich nur wenig über den Zustand der Populationen aussagen lässt.

## EINE AGRARWENDE IST NOTWENDIG

Das Insektensterben ist kein unabwendbares Schicksal. Es ist die Folge einer Agrarpolitik, welche die Landwirtschaft als Industriezweig sieht, der möglichst billig und viel produzieren soll. Doch diese Landwirtschaft zerstört die Ökosysteme, auf die sie selbst angewiesen ist. Um das Insektensterben aufzuhalten, ist eine umfassende Agrarwende notwendig. Dass eine Landwirtschaft ohne Gift möglich ist, beweist der ökologische Landbau seit Jahrzehnten.

## DAS UMWELTINSTITUT MÜNCHEN FORDERT:

- ein generelles Pestizidverbot
- 100% biologische Landwirtschaft
- den Rückbau der industriellen Landwirtschaft
- Einen blühenden öffentlichen Raum

Auf [www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org) können Sie unseren kostenlosen Newsletter bestellen.

Das Umweltinstitut München ist ein unabhängiger Verein, der sich gegen Atomkraft, für gentechnikfreies Essen, für eine nachhaltige Energiewende und für den ökologischen Landbau einsetzt. Spenden und Förderer garantieren unsere unabhängige Arbeit.

**Spendenkonto:**  
**Umweltinstitut München e.V.**  
 Konto - Nr: 883 11 03  
 BLZ: 700 205 00  
 IBAN: DE16700205000008831103  
 BIC: BFSWDE33MUE  
 Bank für Sozialwirtschaft



Herausgeber:  
**Umweltinstitut München e.V.**  
 Landwehrstr. 64a  
 80336 München  
 (089) 30 77 49 - 0  
[info@umweltinstitut.org](mailto:info@umweltinstitut.org)  
[www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org)

Fotos: Fotolia  
 Gedruckt auf 100% Recyclingpapier. Stand: Juli 2015

# Stummer Frühling

## Wie wir das Bienensterben verhindern können





## DAS WICHTIGSTE NUTZTIER IN GEFAHR

Die westliche Honigbiene (*Apis Mellifera*) ist das wichtigste Nutztier der Menschheit. Seit Jahrtausenden leben Menschen auf allen Kontinenten mit den hochintelligenten Insekten eng verbunden. Von den 124 wichtigsten Nutzpflanzen werden 70 Prozent von Bienen bestäubt. Dazu gehören fast alle Obstbäume, aber auch Gemüse wie Spargel und Gurken sowie viele Bohnensorten und Kaffee. Ohne Bienen gäbe es nicht nur keinen Honig, es würden weltweit 30 Prozent der Ernten ausfallen.

Doch heute sind die Bienen in Gefahr. Jeden Winter geht fast ein Drittel der Bienenvölker ein – normal wären nur fünf bis zehn Prozent. So starben im Winter 2011/2012 in Deutschland beispielsweise etwa 300.000 Bienenvölker. Auch der Honigertrag pro Volk geht zurück. Die Bestäubung – früher ein Nebenprodukt der Honigproduktion – ist heute in vielen Obst- und Gemüseplantagen eine Leistung, die organisiert und bezahlt werden muss. Wenn das Bienensterben weiter anhält, steht die Menschheit in wenigen Jahrzehnten vor einem großen Problem.

Das Bienensterben ist das Produkt mehrerer Faktoren: Pestizide, monotone Agrarlandschaften ohne Blüten, eingeschleppte Schädlinge und Krankheiten, Überzüchtung und der Klimawandel sind die Wichtigsten.

## EIN COCKTAIL AUS CHEMIKALIEN

Zu den wichtigsten Gründen für das Bienensterben gehört der Einsatz von Chemikalien in der Landwirtschaft. Insektenvernichtungsmittel treffen nicht nur Schädlinge, sondern alle Insekten. Insbesondere die Wirkstoffgruppe der Neonicotinoide sind eine Bedrohung für die Bienen. Dabei handelt es sich um systemisch wirkende Insektengifte, die sich in allen Teilen einer Pflanze verteilen und so auch die Bestäuber treffen.

Doch es ist schwierig, einen einzelnen Wirkstoff für das Bienensterben verantwortlich zu machen. Die Tiere nehmen in Blüten, im Wasser und der Luft unzählige Gifte aus der Landwirtschaft auf. Schon kleine Mengen verschiedener Pestizide erzeugen in den sammelnden Insekten ein Gemisch, das die Tiere schwächt oder sogar tötet. Dieser „Cocktail-Effekt“ wird bei der Zulassung von Chemikalien jedoch nicht beachtet.

Verstärkt werden die Gifte aus der Landwirtschaft noch durch die Chemikalien, die eingesetzt werden, um die Varroamilbe zu bekämpfen. Dieser aus Asien eingeschleppte Schädling befällt seit Jahrzehnten in Europa und Amerika Bienenvölker, die keine natürlichen Abwehrmechanismen gegen ihn haben. Die Milbe ist ein weiterer wichtiger Faktor, der zum Bienensterben beiträgt.

## HUNGRIG, GESTRESST, ÜBERZÜCHTET

Die zunehmende Monotonie der Agrarlandschaften nimmt den Bienen die Nahrungsgrundlage. Während im Frühling Obstbäume, Rapsfelder und Löwenzahn ausreichend Nektar bieten, fehlt den Bienen nach ihrem Abblühen Nahrung. Denn Felder, in denen es keine Kräuter und Blühpflanzen gibt, können die Bienenvölker nicht ernähren. Auch intensiv genutztes und gedüngtes Grünland bietet kaum Blüten. Zudem wird in vielen Gärten, auf öffentlichen Flächen und in Parks ein steriles Schönheitsideal gepflegt, das Insekten keinen Lebensraum und keine Nahrung bietet.

Zusätzlich schadet der Klimawandel den Bienen. Warme Winter, ein früherer Blühbeginn im Frühjahr und trockene Sommer setzen die Bienen unter Stress und erfordern eine Anpassungsleistung, die sehr viel Energie kostet.

Gegen Pestizide, Hunger, Milben und den Klimawandel bräuchten die Bienenvölker eine große Widerstandskraft. Doch in den vergangenen Jahrzehnten waren fleißige und friedliche Bienen das wichtigste Ziel der Zucht. Wie bei anderen Nutztieren nahm die Vielfalt ab und nur wenige Zuchtlinien bestimmen große Teile der Population. Darunter litt die Widerstandskraft der Bienen gegenüber Stress.

Mehr Informationen finden Sie unter  
[www.umweltinstitut.org/bienen](http://www.umweltinstitut.org/bienen)