

Christiane Keppler, Andreas Hähnle

# Ökologische Bienenhaltung – Was zeichnet sie aus? –



*Unter ökologischer Bienenhaltung ist eine naturnahe, artgemäße Bienenhaltung zu verstehen, die den Grundsätzen der ökologischen Landwirtschaft folgt.*

*Ziel der ökologischen Bienenhaltung ist eine hohe Qualität der Imkereiprodukte, die sich dadurch auszeichnen, dass sie unverfälscht sind und eine niedrige Belastung mit Schadstoffen aufweisen.*

*Wie funktioniert ökologische Bienenhaltung, was ist bei ihr anders?*

Seit vielen Jahren erfährt die ökologische Landwirtschaft einen nachhaltigen Aufschwung. Infolgedessen gewinnt die ökologische Bienenhaltung immer mehr Anhänger. Hierbei sind die Gründe vielfältig. Unter anderem ist es die Hoffnung, neue Märkte zu erschließen oder auch die Einsicht, mit alternativen Behandlungsmitteln gegen die Varroatose langfristig zu denken. Im Folgenden soll die in der Überschrift gestellte Frage mit einer allgemeinen Darstellung der wichtigsten Grundsätze der ökologischen Landwirtschaft und der daraus resultierenden Schlüsse für die ökologisch orientierte Bienenhaltung beantwortet werden.

Nachhaltig, ganzheitlich und in geschlossenen Kreisläufen zu denken bildet die Grundlage für die Regeln der ökologischen Landwirtschaft:

- Verzicht auf leicht lösliche Mineraldünger;
- Verzicht auf Herbizide, chemisch-synthetische Insektizide und Fungizide;
- tiergerechte Ernährung mit weitgehend eigenen Futtermitteln;
- Verzicht auf importierte Futtermittel;
- Förderung und Erhaltung der Tiergesundheit durch pflanzliche und homöopathische Tierarzneimittel;
- Verzicht auf Hormone und prophylaktische Antibiotika;
- genereller Verzicht auf GvO's (Genetisch veränderte Organismen) in der Landwirtschaft;
- schonende Verarbeitung von ökologischen Lebensmitteln;
- Produktion, Verarbeitung und Vermarktung möglichst in regionalen Kreisläufen.

Die hieraus entwickelten Richtlinien (auch für die Öko-Bienenhaltung) sind in der EU-Öko-Verordnung (Verordnung 1804 des Rates vom 19.07.1999) niedergelegt. Weitergehende Regelungen finden sich in den Richtlinien der verschiedenen Öko-Verbände (Bioland, Demeter, Naturland u. a.). Natürlich muss auch ein Öko-Imker darüber hinaus z. B. das Tierschutzgesetz oder die Lebensmittelverordnung beachten. Überwacht wird die Einhaltung der Richtlinien von anerkannten Bio-Imkereien durch unabhängige Kontrollstellen.

Die deutschen Öko-Imker sind überwiegend in Öko-Verbänden organisiert. Der weitaus größte Anteil findet sich im Bioland-Verband; andere sind Mitglied bei Naturland und Demeter.

## Bewirtschaftung der Völker im ökologischen Landbau

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die Bienenhaltung und -bewirtschaftung sowie die Verarbeitung des Honigs (nach D.I.B.-Richtlinien) in Deutschland der ökologischen Bienenhaltung schon sehr nahe kommt. Gegenüber anderen landwirtschaftlichen Nutztieren hat die Biene jedoch eine Besonderheit: Sie lässt sich nicht oder nur sehr schwer auf einem bestimmten, abgegrenzten Gebiet halten. Der Kontakt mit konventionell genutzter landwirtschaftlicher Fläche ist nicht vermeidbar.

Die Standortwahl spielt daher in der ökologischen Bienenhaltung eine große Rolle. Dabei kann man davon ausgehen, dass trotz eines maximalen Flugradius von 6 km die intensivste Trachtnutzung im Umkreis von 1–2 km um den Bienenstock herum stattfindet (s. Abb: Flugweiten). Die EU-VO erlaubt daher 3 km um den Standplatz nur ökologisch bewirtschaftete oder naturnahe Flächen bzw. Flächen mit Nutzpflanzen, die nicht ökologisch bewirt-

schaftet, aber mit Methoden gepflegt werden, die nur eine geringe Umweltbelastung mit sich bringen (EWG Nr. 2078/92).

Das Anwandern von konventionellen Obstanbaugebieten ist daher beispielsweise in den Bioland-Richtlinien nicht erlaubt. Im Zweifelsfall ist eine Analyse des Honigs auf Schadstoffe nötig.

Um Verbraucher nicht in die Irre zu führen, findet man beim Bioland-Honig auf dem Etikett den Hinweis: „Wegen des großen Flugradius der Bienen ist nicht zu erwarten, dass sie in jedem Fall nur oder überwiegend ökologisch bewirtschaftete Flächen anfliegen.“

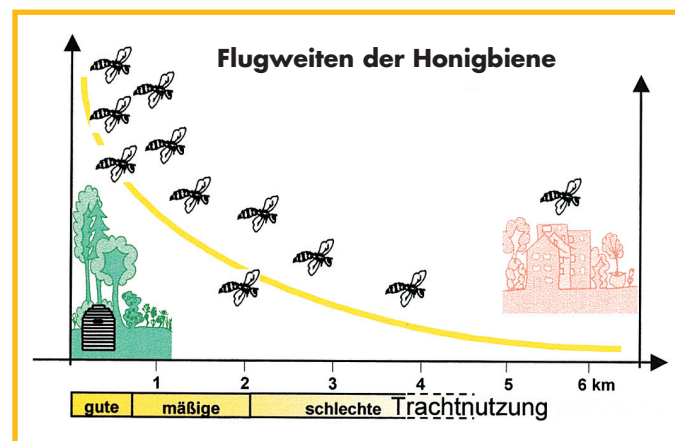
## Der Umgang mit den Bienen

Eine Vernichtung von Bienen ist aus Tierschutzgründen verboten. Das Schleudern von noch bebrüteten Brutwaben ist ebenfalls nicht zulässig. Drohnenwaben dürfen allerdings zur Varroatosebekämpfung ausgeschnitten werden.

Mittel zur Vertreibung der Bienen bei der Honigentnahme sind nicht erlaubt. Dies ist jedoch in Deutschland ohnehin nicht üblich.

Zur Schwarmverhinderung werden oft die Flügel der Königin gestutzt. Dies ist nach der EU-VO nicht zulässig. In der ökologischen Bienenhaltung ist daher eine regelmäßige Schwarmkontrolle nötig.

Zur Zucht finden sich in der EU-VO keine Vorschriften. Die deutschen Öko-Verbände empfehlen allerdings die Ausnutzung des natürlichen Schwarmtriebs zur Vermehrung.



## Fütterung

Grundsätzlich ist nur die Winterfütterung möglich, allerdings jedoch nur unter extremen klimatischen Bedingungen erlaubt. In Deutschland lassen die Öko-Verbände daher eine Winterfütterung zu. Diese sollte idealerweise durch das Belassen von Honig im Volk erfolgen. Wenn das Klima oder der eingelagerte Honig dies nicht ermöglichen, darf mit Melasse oder Zucker aus ökologischem Landbau gefüttert werden. Bis zum 24. August 2002 war noch die Fütterung mit konventionellem Zucker zulässig.

## Beuten

Die Behausung der Bienen soll überwiegend aus natürlichen Materialien bestehen. Kunststoffbeuten sind also nicht zulässig. Zur Desinfektion der Beuten sind nur Flamme, Wasserdampf und Natronlauge sowie Säuren erlaubt.

## Krankheitsbekämpfung

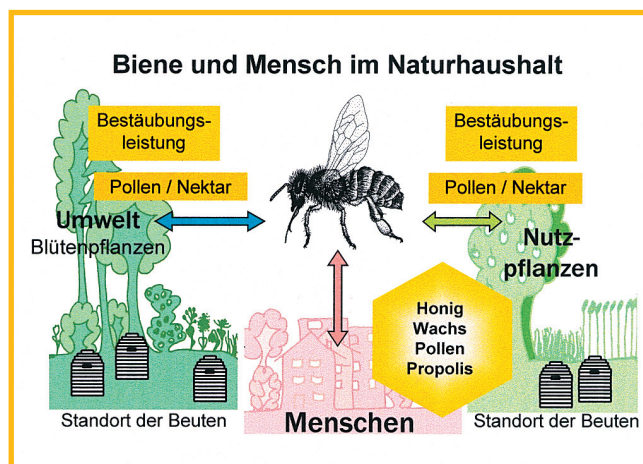
Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass möglichst widerstandsfähige Linien der lokalen Bienenrassen eingesetzt werden. Eine Stärkung der eigenen Abwehr soll durch rechtzeitiges Umweiseln und Desinfizieren der Beuten erreicht werden.

### Hier lauern Gefahren!

- Die Anwendung von synthetischen Pflanzenschutzmitteln (Insektizide, Fungizide und Antibiotika) in der konventionellen Landwirtschaft;
- Versuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen: Mikroorganismen im Darmtrakt der Bienen bauen gentechnisch veränderte Sequenzen in eigenes Erbgut ein (horizontaler Gentransfer); gentechnisch veränderter Pollen (der sich auch im Honig nachweisen lässt).

Die Behandlung der Bienen ist nur mit Bienenwachs, Propolis und pflanzlichen Ölen erlaubt. Zur Varroatosebehandlung sind allerdings Ameisensäure, Oxalsäure, Milchsäure und Essigsäure sowie ätherische Öle wie Menthol, Eukalyptusöl, Thymol und Kampfer zugelassen. Allopathische (= schulmedizinische) Mittel, wie sie die Präparate Perizin (Coumaphos) und Bayvarol (Flumithrin) enthalten, sind streng verboten! Führt der Öko-Imker jedoch eine Behandlung mit Oxalsäure oder Ameisensäure durch, wie es auch schon viele konventionelle Imker tun, um Rückstände im Wachs zu vermeiden, kommt er unter Umständen in Konflikt mit der veterinärmedizinischen Verordnung, die eine Zulassung von Arzneimitteln vorschreibt.

**Biene, Umwelt und Mensch stehen in besonderer Weise in Beziehung zueinander. Während der Mensch den Bienen eine Behausung zur Verfügung stellt, sorgt die Biene je nach Standort für die Bestäubung von Wild- und Nutzpflanzen. Die Qualität von Honig, Wachs und Pollen, die der Imker wiederum erntet, hängt daher in einem hohen Maße vom Standort der Beuten ab.**



## Wachs

Da die in den allopathischen Varroatosebekämpfungsmitteln eingesetzten Wirkstoffe fettlöslich sind, findet eine Anreicherung dieser Stoffe im Wachs statt. Hierdurch erfolgt eine Kontamination des Honigs. Daher ist der Einsatz von Wachs in Form von Mittelwänden in der EU-VO streng geregelt:

- Der Zukauf von Mittelwänden ist nur aus ökologischer Betriebsweise gestattet.
- Ist kein „Öko-Wachs“ erhältlich, soll konventionelles Entdeckelungswachs eingesetzt werden.

In der Öko-Imkerei ist daher ein eigener Wachskreislauf erforderlich.

Die Verbandsrichtlinien des Bioland-Verbandes sehen auch die Möglichkeit zum Naturbau vor. Der Ertrag an „Öko-Wachs“ lässt sich so erhöhen. Dies wird in der Regel mit Anfangsstreifen realisiert, um den Wabenbau auszurichten. Hierbei ist allerdings mit Drohnenbau zu rechnen. Demeter schreibt den Naturbau mit Anfangsstreifen außer für den Honigraum sogar generell vor.

## Honigqualität

Auf EU-Ebene werden keine besonderen Regelungen für den Öko-Honig getroffen. Bei Bioland legen die Richtlinien fest:

Der Wassergehalt des Honigs darf wie nach D.I.B.-Richtlinien 18 % nicht überschreiten (Heidehonig 21,5 %). Der HMF-Gehalt darf maximal 10 mg/kg betragen, und der Honig muss mindestens 10 Invertaseeinheiten aufweisen (Akazie und Linde 7). Die Lagerung des Honigs soll bei ca. 14 °C und ca. 60 % Luftfeuchtigkeit am besten im gerührten Zustand erfolgen. Zum Abfüllen ist dann nur noch ein Antauen des Honigs nötig.

## Umstellung des Betriebs

Bei der Umstellung des Betriebs auf ökologische Bienenhaltung müssen vor allem vier Hürden überwunden werden:

1. Ein Umstellungszeitraum von einem Jahr: Innerhalb dieses Zeitraumes muss das gesamte Bienenwachs durch Wachs aus ökologischer Haltung ersetzt werden. Bei Betrieben, die ohnehin seit Jahren mit alternativen Varroabekämpfungsmethoden arbeiten, gibt es jedoch auch die Möglichkeit, im Rahmen einer Sondergenehmigung die Abwesenheit von Schadstoffen des Wachses durch eine Analyse nachzuweisen.
2. Die Varroatosebekämpfung darf nur ohne allopathische Mittel erfolgen.
3. Ein Beitrag für den Verband (z. B. ca. 150 Euro/Jahr bei Bioland) sowie die Gebühren für die Kontrollstelle fallen an. Dies lohnt sich jedoch in der Regel erst ab mindestens 50 Völkern. Ein Zusammenschluss von mehreren Imkern, z. B. in Form einer Mitgliedschaft als Imkerverein im Biolandverband, ist jedoch möglich. Dies reduziert die Kontrollgebühren für jeden einzelnen Imker.
4. Alle Arbeiten an den Bienenvölkern, Aufstellung und Standplätze sowie die Verarbeitung und Lagerung des Honigs sind lückenlos zu dokumentieren, um eine Kontrolle zu gewährleisten.

Wer alle Hürden genommen hat, kann als Öko-Imker ein derzeit sehr gefragtes, hochwertiges Produkt vermarkten.

Die Autoren:

Dipl. Biol. Christiane Keppler,

Dipl. Biol. Andreas Hähnle

### Kontaktadressen:

#### Bioland-Verband

Kaiserstr.18, 55116 Mainz  
Tel. 06131/23979-0; [www.bioland.de](http://www.bioland.de)

#### Naturland-Verband

für naturgemäßen Landbau e.V.  
Kleinhaderner Weg 1, 82166 Gräfelfing  
Tel. 089/8980820;  
[www.Naturland.de](http://www.Naturland.de)

#### Demeter Bund e.V.

Forschungsring für Biologische  
Dynamische Wirtschaftsweise e.V.  
Brandschneise 2, 64295 Darmstadt  
Tel. 06155/8469-0; [www.demeter.de](http://www.demeter.de)