

Bernhard Heuvel

IMKERN NACH WARRÉ

Eine Kurzanleitung



Bernhard Heuvel

IMKERN NACH WARRÉ

Eine Kurzanleitung

Impressum

© 2014 Bernhard Heuvel, Co-Autor: Mandy Fritzsche
Gestaltung, Illustration und Satz: Mandy Fritzsche, www.atramentum.de
Nichtkommerzielle Weitergabe in unveränderter Form gestattet

Inhalt

Vorwort zur überarbeiteten Auflage	5
Ratschläge für Anfänger der Bienenhaltung	8
Für wen diese Anleitung gedacht ist und wie alles begann	10
Imkern – eine hohe Kunst?	11
Bedenken und Zweifel	16
Die Tücken der modernen Imkerei	19
Einfache und bienengerechte Bienenhaltung	24
So fange ich an	25
1. Standort aussuchen	25
2. Versorgung der Bienen mit Nahrung planen	26
3. Bienenkästen bauen	28
Zarge	28
Dach	34
Kissen	36
Boden	37
Mäuseschutz	38
Futterzarge	39
Abstellrost.....	41
Beutenständer.....	42
4. Ausrüstung für den Imker	44
5. Die Bienen kommen	46
6. Ein Jahr mit Bienen	50
Einwinterung	51
Honigernte	54
Winterarbeiten	55
Frühlingserwachen	56
Schwarmzeit.....	57
Ablegerbildung.....	58
Varroabehandlung	60
Erklärung von Fachbegriffen	62
Schlußbetrachtung	64
Anmerkungen, Quellenverzeichnis und Bildnachweise	66
Literaturempfehlungen und Bezugsquellen	68

Vorwort zur überarbeiteten Auflage

Seit der ersten Auflage von „Bienenhaltung für alle – eine Kurzanleitung“ sind einige Jahre vergangen. Jahre, in denen ich viele Anfragen von Anfängern der Bienenhaltung beantwortete und aus der Ferne vielen Anfängern zu einem erfolgreichen Start in die Bienenhaltung verhelfen konnte. Ich freue mich über jeden Einzelnen. Natürlich gab es auch Mißerfolge, die ich nicht verschweigen will. Denn aus den Fehlern und Mißerfolgen der Vergangenheit können wir lernen und sie in Zukunft vermeiden.

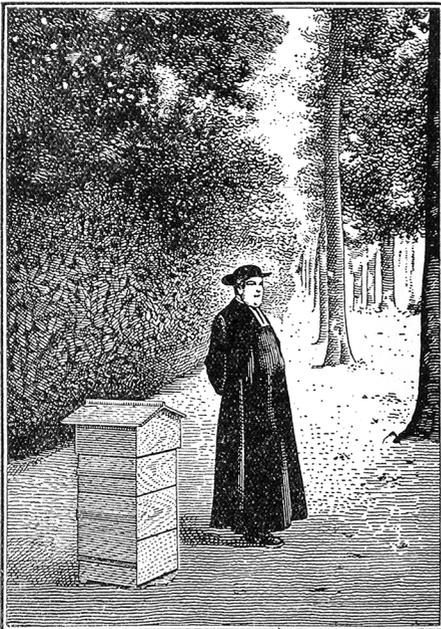
Der folgenschwerste Fehler besteht in falschen Erwartungen, die an den Warré-Bienenstock gestellt werden. Die Warré-Beute ist ein Werkzeug, um Bienen zu halten und um Honig zu ernten. (Und Pollen, Bienenbrot, Propolis, Bienengift, usw. usf ...) Für den Warré-Bienenstock gilt der Spruch: *Einfachheit ist das Resultat von Reife*. Er ist relativ (!) einfach, also im Vergleich zu anderen Beuten-systemen/Werkzeugen. Aber: die Warré-Beute ist kein selbstversorgendes Konstrukt oder Wunderding, in dem Bienen von sich

aus gedeihen. Bienen reinstopfen und nichts mehr tun – das funktioniert nicht!

Die Warré-Beute ist aus verschiedenen Gründen eine unnatürliche Behausung und steht in Westeuropa auch fast immer in unnatürlichen Landschaften. Die Bienen werden daher in eine unnatürliche Situation gebracht – die auch unnatürliche Lösungen benötigt. Sprich: eine Betreuung durch den Imker. Der Bienenhalter und Imker steht in der Verantwortung, seine Bienen nicht verwahrlosen zu lassen. Verwahrlosung und Verkümmern ist kein natürlicher Zustand.

Wer absolut gar nichts an den Bienenvölkern manipulieren will, der ist mit einer Klotzbeute – einem ausgehöhlten Baumstamm – besser beraten. Das natürliche Umfeld fehlt dann trotzdem immer noch und kann nicht einfach wieder hergezaubert werden. Die Landschaft muß schon stark umgestaltet werden, soll sie einen halbwegs natürlichen Lebensraum für die Bienen bieten. Das dauert Jahrzehnte. Und ich weiß, wovon ich hier spreche.

Hier und da hat der Imker also eingzugreifen. Das ist Teil der Lebensgemeinschaft von Biene und



Abbé Émile Warré

Mensch. Die gegenseitige Abhängigkeit und Pflege muß nichts Schlechtes sein, sondern im Gegenteil kann es Ausdruck einer Bioszönose sein. Und emotional verwächst Du mit den Bienen auf diese Weise sehr stark. Wer einen Bienenstock hinstellt und nur beobachtet, der wird nicht diese Beziehung zu den Bienen aufbauen, die jemand aufbaut, der sich von den Bienen nährt und sich um sie kümmert.

Es ist eine Tatsache, daß die Erhaltung von Pflanzen, Tieren und Landschaften am nachhaltigsten durch ihre Nutzung geschieht. Naturschutz von außen kostet viel Energie, viel Geld und viel Zeit. Die Bemühungen verlaufen irgendwann im Sande, weil es kostet. Ganz anders ist es bei der Nutzung. Die Energie muß zwar immer noch aufgewandt werden, aber es kommt etwas zurück. Die Motivation ist anders, wenn Du mit den Pflanzen und Tieren wirklich zusammenlebst. Mit ihnen eine Lebensgemeinschaft bildest. Und noch anders, wenn Du dich davon ernährst. Deine Nahrung ist Dir automatisch heilig.

Mir wurde und wird oft gesagt: „Ich will gar keinen Honig ernten.“ Das macht mich immer

sehr traurig. Denn Honig und die anderen Bienengaben sind Geschenke der Bienen an die Menschen. Ein Geschenk für all die Mühen, die der Mensch zur Erhaltung der Bienen und zur Gestaltung der Landschaft auf sich nimmt. Es macht mich auch traurig, weil so viele Menschen auf dieser Welt hungern. Über eine Milliarde Menschen hungern jeden Tag. Alle vier Sekunden stirbt ein Kind an den Folgen von Hunger. Das ist eine unhaltbare Situation und so bitter, weil unnötig. Angesichts dessen zu verweigern, selbst Nahrung zu produzieren – das macht mich fürwahr traurig. Wer selbst nichts dazu beiträgt, ißt anderen nur was weg. Jeder sollte seinen noch so kleinen Beitrag zur Milderung des Hungers in der Welt leisten.

Vom Beschenktwerden zum Raub ist es nicht weit. Dazu darf es natürlich im Falle der Bienenhaltung auch nicht kommen. Den Bienen den letzten Tropfen an Lebenssaft auszupressen, ist nicht nachhaltig und kann es auch nicht sein. Eine Lebensgemeinschaft basiert auf einem Miteinander und nicht auf gegenseitigem Raub. Das von Darwin mißverständlicherweise hergeleitete „Ge-

setz des Stärkeren“ findet sich in Bioszönosen nur in Extremfällen. Weitaus häufiger bevorzugen die Lebewesen ein ausgewogenes gegenseitiges Miteinander.

Jedenfalls ist der Warré-Bienenstock ein gutes Werkzeug, um im kleinen Stil Bienen zu halten und etwas Honig und andere Bienengaben zu ernten. Sicher bietet der Warré-Bienenstock nicht alles, was die heutigen imkerlichen Hochleistungswerkzeuge so an Funktionen besitzen. Doch es lassen sich Bienen darin gesund und munter halten. Mit vergleichsweise wenig Aufwand. Es soll nicht verschwiegen bleiben, daß einige Handgriffe etwas umständlich daherkommen. Aber so ist das eben bei einem guten alten Handwerk. Mit einer Kreissäge ein Holz zu durchtrennen, ist einfach und schnell. Mit einer guten Handsäge aber werden alle Sinne angesprochen und auch benötigt. Für mich macht es den Reiz von einfachem Handwerkszeug aus.

Zum Schluß will ich hervorheben, daß Bienen als Superorganismen sehr komplexe Lebewesen sind. So ein Bienenvolk ist fast selbst schon eine Bioszönose für sich. Die Bienenhaltung erfordert daher viele Kenntnisse über die

Bienen, willst Du die Bienen richtig pflegen. Nach zehn Jahren mit Bienen lerne ich immer noch und fortlaufend etwas Neues über die Bienen. Und nach dem alten Bienenmeister Karl von Frisch: „Der Bienenstaat gleicht einem Zauberberunnen; je mehr man daraus schöpft, desto reicher fließt er“ erwarte ich auch ein weiteres, lebenslanges Lernen. Ich freue mich darauf.

Wenn Du bereit bist, diese Lebensgemeinschaft einzugehen, lebenslang zu lernen, viele Mühen und Qualen auf Dich zu nehmen – aber auch viele glückliche Momente des Miteinanders zu erleben und etwas Erfüllendes zu tun, dann beginne mit der Bienenhaltung. Aber auch nur dann! Sonst richtest Du mehr Schaden an, als daß Du Gutes tust. Mache es mit Herz und Verstand – oder lasse es sein.

In diesem Sinne soll Euch Honig fließen. Und damit meine ich nicht nur den physikalischen Honig.

Ratschläge für Anfänger der Bienenhaltung

Werde Mitglied in einem lokalen Imkerverein und lerne dort so viel über Bienen, wie Du kannst. Unter Anleitung der Vereinsmitglieder mache Dich mit der Arbeit mit Bienen vertraut. Auf diese Weise lernst Du die Vorgänge in einem Bienenvolk zu verstehen und auch einen anderen Umgang mit Bienen als in der Warrébienehaltung. Finde einen freiwilligen Mentor unter den Vereinsmitgliedern, besuche regelmäßig mit dem Mentor seinen Bienenstand. Bei diesen Besuchen lernst Du eine ganze Menge.

Sauge alles auf, was der erfahrene konventionelle Imker über den Lebenszyklus von Bienen, Pollen- und Nektareintrag erzählt, über das, was man am Flugloch (Eingang der Bienenwohnung) beobachten kann⁽¹⁾ und lerne den Umgang mit einem Schwarm. Höre aufmerksam zu, was über die Betriebsweisen und Beuten (Bienenwohnungen) gesagt wird, aber nehme es nicht als Evangelium. Wenn ein Imker Dir gegenüber behauptet, er kenne „die Wahrheit“ und „das ist so“, dann betrachte ihn in der Folge sehr

argwöhnisch, denn er hat Dich damit, wenn auch vielleicht unbekannt, zum ersten Mal belogen. Gerade bei den Honigbienen wissen wir, im Vergleich zu anderen Insekten, sehr viel, aber immer noch viel zu wenig.

Bei aller gebotenen Skepsis darfst Du dem Mentor grundsätzlich vertrauen. Alles anzuzweifeln ist eben auch nicht richtig.

Begib Dich auf die Suche nach einem geeigneten Standort für Deine Bienen. Dieser sollte vandalismus- und diebstahlsicher sein und sich nicht in unmittelbarer Nähe von begangenen Wegen befinden. Ein Abstand von 5 - 10 Metern ist ausreichend (bei erhöhter Aufstellung auch weniger).

Sprich mit Deinen Nachbarn über Dein Vorhaben, Dir Bienen anzuschaffen.

Lerne so viel wie möglich über Bienen durch Lesen – alles, was Du in die Hände bekommen kannst. Je mehr Du über die Bienen und ihre Eigenschaften und Gewohnheiten liest, desto besser kannst Du auf ihre Bedürfnisse eingehen und damit erfolgreich imkern. Leihe Dir Bücher aus der Bibliothek aus und Bücher von anderen Imkern aus dem Verein⁽²⁾. Lese und schreibe in Imkerforen⁽³⁾

und Mailinglisten⁽⁴⁾. Bringe alles über Bienen in Erfahrung, was Du kannst – aus jeder Quelle. Je besser Du die Honigbienen kennst, desto besser wirst Du dich um sie kümmern können.

Am besten aber lernst Du die Bienen beim Imkern kennen. Scheue Dich nicht, auch mal in die Beute hinein zu schauen. Du kannst dabei sehr viel lernen. **Am meisten lernst Du bei der Arbeit mit den Bienen.**

Baue Dir ein oder zwei Warré-Beuten selbst nach den zur Verfügung stehenden Plänen⁽⁵⁾ oder erwäge den Kauf fertiger Beuten z. B. bei *massivholz-tischler.at*, einem empfehlenswerten, in Wien ansässigen Unternehmen, das die Beuten in Polen fertigt.

Mache bekannt, dass Du gerne einen Schwarm von einem anderen Imker hättest. In unseren Breiten schwärmen die Bienen im Mai und Juni. Versuche einen Schwarm so früh wie möglich im Mai zu bekommen. Es wird ein unvergessliches Erlebnis werden, den Schwarm in die Beute laufen zu lassen. Ein Schwarm ist der beste Anfang für die Besiedlung einer Beute, da die Bienen in der richtigen Stimmung sind, eine neue Wohnung zu beziehen.

Kümmere Dich nicht darum, ob es Italiener, Carnica, Buckfast oder Dunkle Bienen sind. Alles was es in deiner Nähe an Bienen gibt, ist in Ordnung.

Gerade naturverbundene Anfänger wollen direkt mit der *Dunklen Biene* starten – weil es die „ursprünglich hier beheimatete Biene“ in unseren Breiten ist. Davon ist aus folgenden Gründen abzuraten:

1) Heutzutage gibt es nur noch wenige wirklich Dunkle Bienen. Dafür viele Anbieter, die Mischformen als Dunkle Bienen verkaufen. Richtige Dunkle Bienen sind schwer erhältlich. Daher stehen meist nur Königinnen zum Verkauf und keine Ableger. Diese Königinnen aber in andere Bienenvölker einzuweisen, ist eine für den Anfänger zu schwere Aufgabe. Die Königin wird entweder sofort zu Tode gestochen oder bald umgeweiselt. Die Bienen merken deren Andersartigkeit.

2) Der Dunklen Biene ist mit dem Halten eines einzelnen Volkes/einzeller Völker nicht geholfen. Für die Erhaltungsarbeit müssen die jungen Königinnen von Drohnen der Dunklen Biene begattet werden. Umgeben von Buckfast- und Carnicabienen

ist das nicht gegeben. Es ist also notwendig, jedes Jahr neue Königinnen der Dunklen Biene zu kaufen. Und die eigenen Schwarmköniginnen umzuweiseln. Damit ist der Dunklen Biene nicht geholfen. Und es ist eine Verschwendung der noch vorhandenen Dunklen Bienen, die besser in den Händen der Erhaltungszüchter aufgehoben sind. Nach fünf bis zehn Jahren Erfahrung des Anfängers mit Bienen kann das Thema Erhaltungszüchterarbeit frühestens aufgegriffen werden.

Lies die Übersetzung des Warré-Buches⁽⁶⁾ immer wieder und stelle Fragen im Warréforum⁽⁷⁾ oder an die Yahoo-Mailingliste⁽⁸⁾ über Teile des Buches, die Du nicht verstehst. Scheue Dich nicht, selbst die elementarsten Fragen über die Bienenhaltung zu stellen, auch wenn die Diskussionen ein wenig fortgeschritten scheinen. Benutze aber vorher die Suche, damit die gleichen Fragen nicht immer wieder gestellt werden.

Vielleicht wirst Du in der ersten Saison keinen oder wenig Honig ernten, aber Du hast dafür eine gut besiedelte Beute, um durch den Winter zu kommen. Eine Menge wertvoller Erfahrungen

sind in jedem Fall die Belohnung für das erste Jahr mit Bienen.

Eine weitere Beutenform zu betreiben, zum Beispiel mit Rähmchen (Dadant, Zander, Deutsch-Normal etc.), birgt die Gefahr, viel Energie, Geld und Zeit zu verbrennen.

Erste Erfahrungen mit der konventionellen Bienenhaltung über den Verein sollten zunächst mehr als genug sein. Die Warré-Beute ist nicht „die beste Beute“ und die meisten Warréimker sind sehr offen gegenüber anderen Beutenformen. Doch gerade zu Anfang besser nicht in der ganzen Vielfalt verstricken.

Bei Fragen zur Warréimkerei stehe ich gern zur Verfügung unter: bernhard@immenfreunde.de

Für wen diese Anleitung gedacht ist und wie alles begann

Beim Lesen eines John Seymour-Buches stolperte ich über die Bienenhaltung und las mit Interesse von Honig als dem besseren Zucker, sowie über die Nützlichkeit der Bienen bezüglich der

Bestäubung. Schnell stand für mich fest: Das will ich auch versuchen.

Und so stellte ich mir anfangs – nach der Lektüre von John Seymour – die Bienenhaltung vor: Ich stelle ein oder zwei Bienenkästen im Garten auf. Im Sommer ernte ich dann den Honig für meine eigene Versorgung.

Wer ebenfalls diese Vorstellung von der Bienenhaltung hat, für den schreibe ich diese Anleitung. Denn dann kann derjenige sich die folgenden Erfahrungen ersparen, die ich gemacht habe.

Imkern – eine hohe Kunst?

Über meine Mutter wurde ein Kontakt zu einem alten Imker hergestellt. Mit ihm sprach ich über die Idee, eigene Bienen zu halten. Ich kaufte ihm zehn Bienenvölker mitsamt Beuten ab, die ungefähr 25 km weit von mir zu Hause entfernt in einem Bienenhaus standen. Der Standort wäre prima, die Aussicht auf eine Ernte gut. Kostenpunkt: 600,- €.

Nun, ich hatte zwar geplant, die Bienen im eigenen Garten zu halten, aber es hörte sich alles sehr gut an. Ursprünglich hat-

te ich mir ausgerechnet, nur zwei Völker kaufen zu müssen, da ich nicht mehr Honig benötigte. Aber die Aussicht auf eine gute Ernte versprach obendrein einen zusätzlichen Obulus.



Mein Bienenhaus im Herbst

Ich begann im August mit den Bienen und eine der ersten Handgriffe im Imkern war das Einfüttern der Bienen mit Zuckerwasser. Dazu wurden 5-Liter-Eimer mit Zucker und Wasser gefüllt und umgedreht in eine leere Zarge (das ist eine der Bienenkästen-Kisten, die kann man stapeln) gestellt. Das Zuckerwasser schwappte. Beim Abstellen des Eimers wurden einzelne Bienen zerquetscht.

Es war sehr aufregend, mit dem Schleier auf dem Kopf inmitten brausender Bienen zu stehen, die nicht den Anschein machten, dass sie sich freuen würden.

Ich kaufte pro Volk 9 kg Zu-

cker. Bei 10 Völkern waren das 90 kg. An der Kasse des Supermarktes wurde kräftig geschmunzelt, als ich mit dem Einkaufswagen anrollte. Damals habe ich das Kilogramm Zucker für 0,80 € bekommen. Kostenpunkt für 90 kg: 72,- €.

Als erste Ausrüstung legte ich mir einen kleinen „Smoker“ zu, eine Art Pfeife, mit der man Rauch erzeugt, um die Bienen zu beruhigen. Außerdem kaufte ich mir einen einfachen Schleier und dicke Lederhandschuhe mit langen Stulpen für die Unterarme. Kostenpunkt etwa 50,- €.

Das erste Mal beim Einfüttern war der alte Imker noch dabei, die zwei weiteren Male war ich allein bei den Bienen: obere Brettchen abnehmen, Eimer umdrehen und dann in die leere Zarge stellen.

Nachdem ich drei mal drei Kilogramm Zucker mit Wasser vermischt gefüttert hatte, entnahm ich die Eimer und legte nach Anweisung des Imkers dicke Schaumstoffmatten in die oberen, leeren Zargen oberhalb der Bienen auf.

Die Matten waren etwas größer als die Zargen. Das hatte folgende Bewandnis: sie wurden in der Mitte etwas angehoben, so

dass eine kleine Halbkugel entstand. Die Bienen könnten dann den Raum dieser Halbkugel für die Bildung einer „Wintertraube“ nutzen. Die Bienen kuscheln sich im Winter zusammen und wärmen sich gegenseitig, das nennt man eine Wintertraube. Das Flugloch (der Eingang) wurde verkleinert, so dass die Bienen es wärmer hätten.

Mein Imkerpate (so werden die Imker genannt, die sich um die Jungimker kümmern, eine Art Mentor) erzählte mir, dass die Bienen unbedingt gegen die Varroamilbe behandelt werden müssten. Das würden wir im Herbst mit einem Mittel namens *Perizin* machen. Nun, der Herbst wurde immer herbster, es ward Winter. Die Behandlung wurde immer wieder verschoben, da der alte Imker aus gesundheitlichen Gründen nicht mitkommen konnte.

Im Winter rief ich dann beim alten Imker an und erkundigte mich, was denn jetzt im Winter vorbereitet werden müsste. In der Imkerzeitschrift (36,- € für ein Jahresabonnement) gab es immer eine monatliche Arbeitsanweisung. Da stünde was von „Rähmchen drahten“. Und tatsächlich, Rähmchen müssten unbedingt im Win-



Während der Arbeit an den Bienen

ter vorbereitet werden. Denn der Honigraum (Aha, die leere Zarge oberhalb der Bienen) werde im Frühjahr mit neuen Rähmchen aufgefüllt, die dann später mit Honig gefüllt werden sollen. Rähmchen, das sind die Holzrahmen, in denen die Bienen ihre Waben aus Wachs bauen. Nun gut, nichts wie in den Imkereifachhandel und Rähmchenholz gekauft. Es gibt die Rähmchen fertig und zum selbst zusammenbauen. Ich wählte die Selbstbastelvariante.

So ein Rähmchen besteht aus einem Oberträger, den Seitenteilen und dem Unterträger. Zu-

sammgehalten werden die sie mit Nägeln. Damit die Bienen schön gerade und die Zellen schön gleichmäßig bauen, werden sogenannte Mittelwände eingesetzt. Was ist denn das schon wieder?! Das sind Wachsplatten mit aufgedruckten Sechsecken. Die Bienen sollen diese als Vorlage nutzen und die Zellen danach aufbauen. Damit die Mittelwand nicht aus dem Rahmen fällt, wird sie mit Draht fixiert. Dazu werden Löcher in die Rähmchen gestanzt, eine metallene Öse in das Loch gepresst und ein Draht im Rähmchen gespannt. Die Wachs-

platte/Mittelwand wird dann auf den Draht gelegt, dieser mittels Strom kurzzeitig erhitzt und damit schmilzt der Draht in die Platte. Diese sitzt dann fest im Rahmen. Puh, das waren lange Winterabende. Für zehn Völker und damit 10 Honigzargen benötigte ich je Zarge 11 Rähmchen, also 110 Rähmchen insgesamt. Kostenpunkt ca. 160,- €.

An den langen Winterabenden rechnete ich kurz nach, was ich bisher schon ausgegeben hatte:

- 600,- € für 10 Bienenvölker inklusive Beuten
 - 72,- € für Zucker
 - 50,- € für die Grundausstattung Schleier, Smoker und Handschuhe
 - 36,- € für die Imkerzeitung
 - 160,- € für die Rähmchen
 - Insgesamt 918,- €
- ... *Schluck*

Das ist schon ein ganz guter Batzen Geld. Aber nun gut, wer was verdienen will, der muss halt investieren. Ich rechnete mir die Menge des zu erwartenden Honigs aus. Im Durchschnitt würde ein Imker 25 kg Honig ernten, das entnahm ich den Statistiken aus dem Internet. Also großes Kopfrechnen: 25 kg mal 10 Völker

gleich 250 kg. Pro 500 g ein Preis von 3,- € angesetzt, machen 6,- € mal 250 kg ... 1500,- €.

Im Frühjahr riet mir dann der alte Imker, ein Mittel namens *Bienenwohl* einzusetzen, das wäre ganz einfach. Denn die Winterbehandlung haben wir nicht durchgeführt, das Mittel *Perizin* sollte man aber im Frühjahr nicht benutzen. Nun gut, also *Bienenwohl* gekauft und ab damit in die Wabengassen. Die Bienen wurden damit beträufelt und waren ganz nass davon.

Bei einem Volk fiel dem Imkerpaten auf, dass die Bienen laut „heulten“. Sie benahmen sich irgendwie komisch. Ich sollte lauschen und ich lauschte. Tatsächlich unterschied sich das Geräusch, das aus der offenen Beute heraus tönte, von dem der anderen Völker. „Dieses Volk ist weisellos“ erklärte mir der Imker. Die Weisel, das ist die Bienenkönigin. Und weisellos bedeutet nichts anderes, als dass die Bienenkönigin gestorben ist. Weil mein Imkerpate gleichzeitig Züchter war, holte er von einem anderen Stand eine Ersatzkönigin, die wir in einem Käfig in den Bienenkasten gaben. Nun gut, die Bienen hatten eine neue Königin. Einige Tage später

schien alles wieder in Ordnung, die Bienen heulten nicht mehr so.

Ich fragte natürlich, was ich denn machen würde, wenn so eine Situation wieder vorkäme. Und das wird sie, „das passiert manchmal“ – so mein Imkerpate.

„Kann ich denn selbst Königinnen züchten?“ war meine Frage. Das erfordere sehr viel Erfahrung und sei nicht so einfach.

„Also bleibt mir im Falle eines Falles nur der Kauf einer neuen Königin?“ – „Ja“.

„Was kostet denn eine Königin?“

„Eine gute Königin kostet schon ihre 80 bis 160 Euro!“ (Für eine Zuchtmutter. Eine „normale“, bereits begattete Königin kostet etwa 15 - 25 Euro.)

Der Frühling kam ins Land, mein Imkerpate war gesundheitlich sehr angeschlagen, daher war ich allein auf weiter Flur, nur seitens des Imkervereins kamen viele Ratschläge. Jetzt die Honigräume aufsetzen, jetzt die vorbereiteten Rähmchen rein. Aha, ich also getan, wie gesagt. Die Schaumstoffe raus aus der Beute und die Rähmchen rein.

In der Zwischenzeit kam Post von der Seuchenkasse und der

Beitrag für den Verein wurde fällig. Kostenpunkt für 10 Völker insgesamt 60,- €.

Tja, dann ging es los. Im Verein wurde von den ersten Schleuderungen berichtet und von den Mengen Honig, wie sie noch nie geflossen seien. Ich schaute in meine Honigräume – und sie waren leer. Die Bienen hatten die Mittelwände (Wachsplatten) nicht zu Zellen ausgebaut, wie sie eigentlich sollten. Nanu, was ist denn da schief gelaufen?! Aus dem Verein kamen gute Ratschläge.

Außerdem schwärmten die Völker. Aus dem Verein bekam ich den Tipp, die Weiselzellen auszubrechen. Dazu müsste ich jedes Wochenende alle Rähmchen der Bruträume (die unteren Kisten) kontrollieren, ob daran Weiselzellen hängen. Wenn ich welche entdeckte, sollte ich diese dann abbrechen. Ich also jedes Wochenende durch 10 Völker gearbeitet. 10 Völker mit je 20 Waben, das waren 200 Waben – jedes Wochenende. Die Bienen schwärmten trotzdem wie verrückt.

Um es kurz zu machen: 250 kg Honig sind es nicht geworden in diesem Jahr. Aber ich erntete den ersten Honig und war stolz wie

Oskar. Mein erster Honig!

Dass es weniger Honig geworden ist, war natürlich der Milbe, gegen die nicht behandelt wurde, sowie dem Schwärmen zuzurechnen. Daher erkundigte ich mich über Maßnahmen zur Behandlung und erfuhr so, dass einige Imker schon im Sommer behandeln – mit „natürlichen“ Säuren. Das probierte ich mit *Ameisensäure* aus. Mit Lederhandschuhen und Schutzbrille bugsierte ich die ätzende Säure in die Bienenvölker. Streng nach Vorschrift, mit einem Verdunstungssystem, dem „Nassenheider Verdunstter“. Irgendwie war mir das zuwider. Dieses Gefühl „irgendwie ist da was falsch“ hatte ich schon bei der wöchentlichen Durchsicht der Völker nach Weiselzellen. Die Säure, die augenscheinlich ätzend wirkte, in die Völker zu geben, verstärkte in mir dieses Gefühl des Unwohlseins.

Das war also mein erstes Bienenjahr. Wenn ich so bedenke, wie einfach ich mir das anfangs vorgestellt hatte ...

Bedenken und Zweifel

Im Winter hatte ich dann wieder Zeit, mir Gedanken zu machen. Was wollte ich ursprünglich, was habe ich denn jetzt erreicht?!

Ursprünglich wollte ich ein, zwei Bienenvölker einfach in den Garten stellen und im Sommer etwas Honig für mich abzwacken.

Was habe ich erreicht?!

- 10 Völker
- 25 km weit entfernt
- 918,- € Kosten aus der Nebenrechnung
- 60,- € Vereinskosten
- 30,- € Varroa-Medikamente
- 100,- € für eine gebrauchte Honigschleuder
- 45,- € für einen besseren Imkerschutzanzug

Macht insgesamt 1153,- €.

Honig habe ich keinen verkauft, nur etwas davon verschenkt. Bei den Kosten sind noch nicht einmal die für den Sprit eingerechnet, denn wie schon erwähnt, waren die Bienen 25 km weit entfernt aufgestellt. Macht pro Wochenende 50 Kilometer...

- viel Arbeit durch 10 Völker und wegen der Durchsicht der Völker jedes Wochenende
- Medikamente im Volk
- Unwohlsein bei Arbeiten und bei der Behandlung gegen Varroa

Da stellte sich mir die Frage: Kann man das nicht anders machen?

Aus dem Verein und aus dem Internet kam die eindeutige Antwort: Nein. Zwar wurden immer Variationen angeboten, aber es lief immer darauf hinaus, dass man sehr viele Kenntnisse haben und viele Kniffe kennen muss. Dass man Medikamente einsetzt. Zuckerwasser. Mittelwände.

1. „Wer Honig ernten will, der muss gegen die Varroamilbe behandeln und das Schwärmen der Bienen verhindern.“
2. „Wer seine Kosten decken will, der muss viel Honig ernten.“

Als ich das erkannt hatte, setzte bei mir der Trotz ein. „Das mache ich nicht mit!“

Im folgenden Jahr habe ich die Bienen in meinen Kästen einfach

verwildern lassen, die Leerräume wurden nicht mit Rähmchen aufgefüllt, sondern einfach von den Bienen ausgebaut. Auch gegen die Varroamilbe habe ich nicht behandelt – was haben Medikamente in einem gesunden Organismus zu suchen?!

Ich war auf der Suche nach einem bienengerechten und einfachen Weg zu imkern. Einfach Bienen in den Garten stellen und im Sommer Honig ernten. Das war mein Ziel. Ich schaute mir viele Systeme an. Als erstes das System der Bio-Imker, allen voran die „Mellifera Einraumbeute“, eine großräumige Beute (Beuten, das sind die Bienenkästen), die sich von anderen nur dadurch unterscheidet, dass die Waben sehr hoch und nicht in zwei Zwargen unterteilt sind. Das soll ein geschlossenes Brutnest ermöglichen.

Ein freundlicher Imker schenkte mir zwei seiner Melliferabeuten. Immerhin kostet so ein Prachtstück von einer Beute 190,- €, also ein wertvolles Geschenk. Dieser Imker war aber „nicht überzeugt von dieser Beute“, wie er äußerte.

Nun, ich habe sie besiedelt und in Betrieb genommen. Diese

Beute ist wahrlich ein handwerkliches Meisterstück. Auch wird sie der Biologie der Bienen schon eher gerecht, als herkömmliche Beutensysteme. Doch für einen Anfänger sind die Investitionskosten für diese Beute zu hoch. Die Rähmchen sind der Biologie der Biene schädlich – in mehrfacher Hinsicht, wie ich noch schildern werde. Das gesamte Arbeiten war, wie auch der andere Imker meinte, nicht überzeugend genug.

Auf meiner Suche nach der optimalen Betriebsweise und damit auch der optimalen Beute kam ich immer mehr auf die Idee, dass ein hohler Baumstamm das Ideal sein müsste. Denn das wäre die natürliche Behausung der Bienen. Doch so ein Baumstamm ist schwer zu organisieren und irgendwie auch schwer zu beernten – nur mit vielem Zerdrücken der Bienen während der Ernte.

Ich beschäftigte mich mit den Lösungen, die in ärmeren Ländern zur Bienenhaltung verwendet werden. Zum Beispiel mit den *Kenyan Topbar Hives*, kurz KTH genannt.

Diese Beuten verwenden keine Rähmchen, sondern nur deren oberen Teil, den *Oberträger*, an



Modell einer „Topbar Hive“

dem die Bienen ihre Waben anheften. Oberträger bedeutet ins Englische übersetzt: top bar.⁽⁹⁾

Die Topbar Hive ist so angelegt, dass sich die Bienen horizontal in ihr bewegen. Die neuen Waben werden in horizontaler Richtung weitergebaut, der Honig wird entlang der Horizontalen eingelagert. Die ganze Beute wirkt wie ein umgefallener, hohler Baum.

Von Eric Zeissloff aus Berlin wurde ich dann auf das Buch von *Émile Warré* aufmerksam gemacht. Das war ein französischer Pfarrer und Imker, der in den 1940ern Jahren das Buch *L'Apiculture pour tous* veröffentlicht hat. *Bienenhaltung für alle*. Das Buch gab es damals nur auf Französisch. Erst hier habe ich mich mit meinen Bemühungen – einfach und bienengerecht zu imkern – wiedergefunden.

Die mittlerweile erschienene deutsche Version des Buches findest Du online unter:

www.warre-bienenhaltung.de

Die Tücken der modernen Imkerei

Bei meiner Beschäftigung mit der Biologie der Biene zeichnete sich ab, dass die moderne Imkerei die Bienen schwächt und damit Krankheiten den Weg bereitet.

Émile Warré hat das schon vor dem Jahre 1950 erkannt und in seinem Buch beschrieben. Rudolf Steiner verkündigte um 1920 das Ende der Bienenzucht „in hundert Jahren“, wenn man sich weiter der Methoden moderner Königinnenzucht bediene. Doch wo genau liegen die Kritikpunkte an der modernen Imkerei und Bienenzucht?

Der Hauptaugenmerk der konventionellen Bienenhaltung liegt bei den Bedürfnissen des Imkers. Konkret heißt das: mehr Honig. Ich kann das nachempfinden, wer einmal im Honigrausch gewesen ist ...

Die Biologie der Biene wird dabei jedoch meist völlig vernachlässigt. Meines Erachtens sind

folgende Punkte auf ihre Bienengerechtigkeit hin kritisch zu beleuchten.

Häufige Eingriffe in das Volk durch Erweitern, Schwarmverhinderung, Ablegerbildung, Behandeln mit Medikamenten, Ernte usw. führt zu Temperaturverlusten und zum Entweichen der sogenannten *Stockluft*. Diese ist angereichert mit Propolis und wird in der Apitherapie (Heilung mit Bienenprodukten) zur Behandlung von Lungenleiden verwendet. Die Stockluft „desinfiziert“ die Wohnung der Bienen, die dicht gedrängt beieinander leben und diese Klimatisierung brauchen.⁽¹⁰⁾

Medikamentengabe. Durch Eingriffe des Imkers in den Prozess der Ko-Evolution zwischen Varroamilben und Bienen kann sich kein stabiler, nachhaltiger Bestand, sowohl an Milben als auch an Bienen bilden. Dabei sagen selbst Experten wie Prof. Thomas D. Seeley, dass eine Ko-Evolution bis zu einer stabilen Gemeinschaft zwischen Bienen und Varroamilben in etwa nur vier Jahre dauern würde – ohne Eingriff des Imkers. Seine Aussage basiert auf den Ergebnissen des *Gotland-*

versuches⁽¹¹⁾, sowie seinen bisherigen Untersuchungen zur Evolution der Sozialität der Honigbienen. Weitere Untersuchungen zeigen, dass die Varroazide auch anderweitige Nebenwirkungen auf die Bienen haben, die bis heute unzureichend erforscht sind.^(12, 13, 14)

Medikamente reichern sich außerdem in Wachs, Pollen, Honig und Propolis an, die gebotene Reinheit dieser Bienenprodukte wird dadurch verletzt. So heißt es in der aktuell gültigen Honigverordnung (HonigV, Anlage 2, Abschnitt 1⁽¹⁵⁾), Honig dürfen keine anderen Stoffe als Honig zugefügt werden. Honig muss, soweit möglich, frei sein von organischen und anorganischen honigfremden Stoffen.

Auch wenn man darüber gut diskutieren kann, inwieweit die Möglichkeit besteht, die Anreicherung von Medikamenten (organisch oder nicht) im Honig zu verhindern – meines Erachtens ist es Fakt, dass der Imker das Mittel direkt in die Bienenvölker und damit direkt in den Honig einbringt. Die direkte Anreicherung des Honigs mit Medikamenten ist also, meinem Verständnis nach, nicht zu vereinen mit der Honigverordnung – und ebenfalls nicht zu ver-

einen mit dem Verständnis von gesunder Nahrung.

Trotz dieser grundsätzlichen Kritik darf nicht ignoriert werden, daß die Varroamilben die Völker sehr schnell zugrunde richten können. Auf eine Behandlung gegen die Varroose sollte nicht verzichtet werden. Es gibt genug bienenschonende Alternativen zu Säuren und harter Chemie. Wie zum Beispiel die Behandlung mit Thymolpräparaten, für die es tierarzneiliche Zulassungen gibt.

Zuckerfütterung. Den Kunden wird vorgeschwärmt, was Honig für eine heilsame Nahrung sei, während gleichzeitig den Bienen Zuckerwasser gefüttert wird. Dass Zuckerwasser wohl kein vollwertiger Ersatz ist, dürfte jedem einleuchten. Doch was geschieht, wenn die Nahrung auf diese Weise inhaltlich verarmt? Viele Verdauungsprozesse sowohl beim Menschen als auch bei anderen Tieren basieren auf Fermentation und auf der Arbeit von Enzymen.⁽¹⁶⁾

Schwarmverhinderung. Bienen vermehren sich auf zweierlei Arten: Erstens durch Verpaarung der Bienenköniginnen und

zweitens durch Teilung des Volkes. Damit die Honigernte hoch genug ausfällt, wird die Teilung, das *Schwärmen*, verhindert. Das führt dazu, dass wichtige evolutionäre Prozesse erstickt werden, die jedoch sehr wichtig für den Fortbestand der Biene als Art sind.^(17, 18, 19)

Durch künstliche Besamung, durch Auslese wird **Zucht** betrieben. Zucht bedeutet immer eine gewollte Verarmung der Gene zugunsten einer Eigenschaft. Nun ist aber gerade die Verhaltensweise des Bienenvolkes sehr stark abhängig von der Vielfalt der Gene. Je ärmer das Bienenvolk an Genvielfalt ist, desto anfälliger und „verhaltensgestörter“ ist es. Die moderne Zucht nach Mendelischen Regeln selektiert auch nicht nach Flexibilität der Gene, sondern nach Linien.^(20, 21)

Die moderne Bienenhaltung sieht ein **Anwandern** von landwirtschaftlichen Flächen mit Blütenpflanzen vor, um möglichst viele Massentrachten abzuschöpfen. Konventionelle Agrarflächen sind jedoch mit Chemikalien verseucht, was der Gesundheit der Bienen nicht gerade zuträglich ist.

Die Fälle vom Frühjahr 2008 in Baden-Württemberg zu *Clothianidin* zeigen deutlich, dass hier ein sehr hohes Gefahrenpotential besteht. Untersuchungen ergeben, dass sich Pestizide im Honig und Wachs wiederfinden.⁽²²⁾

Laut der Ausgabe vom April 2008 der Zeitschrift „raum&zeit“ werden tagtäglich 12.000.000 Tonnen synthetische Chemie in die Atmosphäre der Erde ausgestossen. Dies ist also ein durch den modernen Lebenswandel verursachtes Problem. Plastik und Chemie finden sich bereits in allen Nahrungskreisläufen wieder.

Meinem Verständnis nach sollte niemand solche Agrarmonokulturen durch das Aufstellen von Bienenvölker an solchen Flächen unterstützen.

Durch **mehrfaches Ernten** im Jahr verhindert man die natürliche Reifung des Honigs. Honig fließt nicht direkt aus den Pflanzen, das ist der Nektar. Erst durch Zugabe von Enzymen und anderen Zusätzen durch die Bienen reift der Nektar zum Honig. Die Bienen mischen die zu verschiedenen Zeiten gesammelten Honige und erreichen damit eine besondere Feinheit des Honigs. In der Na-

tur wird der Honig den gesamten Sommer hindurch einer Temperaturbehandlung unterzogen, die ihn reifen lässt. Wer schon selbst Wein, Käse oder andere Fermentationsprodukte hergestellt hat, der weiß um die Wichtigkeit einer bestimmten Temperatur während der Reife. Meines Erachtens trifft das ebenso auf die Reifung des Honigs zu.

Das mehrfache Ernten hat weiterhin zur Folge, dass die Bienen sehr gestresst werden, immer neues Futter für den Vorrat zu sammeln. Die Bienen haben ein gutes Raumvorstellungsvermögen und „wissen“ zu jeder Zeit genau, wie das Verhältnis von Raum, Brut und Vorrat ist. Die für den Winter angelegten Vorräte verschwinden bei der mehrfachen Ernte immer wieder. Das Verhältnis, das die Bienen anstreben, wird immer wieder gestört.

Das sind meine Vermutungen und Beobachtungen. Im Gegensatz zur landläufigen Meinung, empfinde ich die Bienen nicht als Honigsammelmaschinen, sondern als einen Organismus mit einer Schwarmintelligenz.

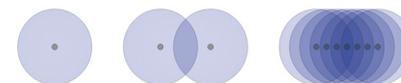
In der modernen Praxis der Imkerei ist es üblich, ständig zu

erweitern, also leere Zargen und leere Rähmchen zur Verfügung zu stellen. Die Bienen haben meiner Meinung nach eine sehr starke räumliche Wahrnehmung. Wie bereits oben erwähnt, ist ihnen Volumen, Stand der Vorräte und Umfang des Brutnestes bewußt. Durch ständiges Erweitern stört man das Empfinden des Raumes der Bienen, die einen ausgefüllten Raum bevorzugen. Die Auswirkungen sind wahrscheinlich nicht entscheidend, denn die Bienen passen sich sehr gut an.

Rähmchen führen dazu, dass die Waben gezogen werden – dass der Imker sich die Waben ansieht. Die Beute steht währenddessen offen. Das stört das fein regulierte Klima einer Beute. Da das Rähmchenziehen sehr einfach ist, wird das natürlich sehr häufig gemacht. Die Beuten werden unnötigerweise geöffnet. Ein weiterer Nachteil der Rähmchen ist die Mehrarbeit für den Imker, der diese ja bauen muss. Die Rähmchen fördern zudem das Tauschen der Waben zwischen den Völkern, was die Verbreitung von Pathogenen verursachen sowie Verwirrung bei den Bienen stiften kann.⁽²³⁾

Die **Verwendung von Mittelwänden** (den Wachsplatten) verhindert eine Kommunikation durch Vibration, da eine Mittelwand unwahrscheinlich dicker als eine natürliche Zellenwand ist. Herr Professor Jürgen Tautz hat in seinem Buch „Phänomen Honigbiene“ diesen Aspekt sehr ausführlich dargestellt.⁽²⁴⁾ Auch wirkt sich die Prägung auf der Wachsplatte auf die Zellgröße aus, die Bienen dürfen also gar nicht bestimmen, wie sie bauen wollen.

Massenaufstellung. In der Natur finden sich Bienenvölker nur sehr vereinzelt. Mehrere Bienenvölker direkt nebeneinander sind wohl eher die Ausnahme bei den europäischen Bienenarten. Bienen sammeln ihre Nahrung rund um ihren Bienenstock. Wenn die Beuten nebeneinander stehen führt das zu indirekter Nahrungskonkurrenz. Diese Konkurrenz in einer durch industrielle Landwirtschaft ausgeräumten Landschaft setzt die Bienen unter Streß. Neben der Nahrungskonkurrenz ist



Nahrungskonkurrenz bei Mehrfachaufstellung

auch die Übertragung von Krankheiten zwischen den Völkern andersartig, als sie auf natürliche Weise vorkommen würde.^(25, 26)

Neben diesen biologischen Aspekten, sind auch Nachteile für den Imker zu betrachten, die durch die Rähmchenimkerei entstehen:

- hohe Anfangsinvestitionen
- hohe Unterhaltungskosten (Erfolgsdruck, um Minus zu vermeiden)
- viel Wissen und Erfahrung sind notwendig
- keine Zeit mehr für schlichte Beobachtung
- Aufwand/Kosten-Verhältnis ist im Vergleich unvorteilhaft⁽²⁷⁾

Als abschließendes Wort möchte ich noch mitgeben, dass die oben genannten Punkte nicht dazu gedacht sind, die konventionell arbeitenden Imker anzuklagen oder gar „die Warré“ als die bessere Imkerei hinzustellen. Die heutige Imkerei, die eine „industrielle“ Imkerei ist, ist geschichtlich gewachsen und wer es mit Stabilbau versucht und die Entwicklungsschritte der modernen Imkerei nachahmt, kann gut nach-

vollziehen, weswegen die Imkerei so ist, wie sie ist. Ich bin um jeden Imker froh, den es gibt. Mit jedem Imker ist man verbunden durch die Bienen, denn die meisten lieben ihre Bienen.

Die oben genannten Punkte über die Tücken der modernen Bienenhaltung sind vielmehr dazu gedacht, auf mögliche Probleme aufmerksam zu machen, die weiter und detaillierter untersucht werden sollten – zum Wohle der Bienen.

Ich bin weiter überzeugt, dass eine bienengerechte Imkerei auch in Rähmchenbeuten möglich ist. Vorausgesetzt, dass der Imker bewußt mit den Problemen umgeht und dazu Lösungen findet, sowie sehr viel Fingerspitzengefühl bei der Bearbeitung der Beuten aufbringt.

Einfache und bienengerechte Bienenhaltung

Eine einfache, nachhaltige Imkerei zeichnet sich dadurch aus, dass sie die Bedürfnisse der Bienen berücksichtigt. Nun ist es sehr schwierig, Bedürfnisse anderer Lebewesen nachzuempfinden. Doch aus der Verhaltensbio-

logie liegen Erkenntnisse vor, die auf Grundbedürfnisse aller Lebewesen hinweisen⁽²⁸⁾:

1. Genügend und vielfältige Nahrung
2. Natürliches Immunsystem (Pathogen-Vermeidungsmechanismen)
3. Fortpflanzung und Evolution
4. Brutpflege

Um diese grundlegenden Bedürfnisse der Bienen zu befriedigen, Sorge ich zunächst für ausreichend Nahrung. Pflanzungen von blühenden Bäumen, Stauden und das Säen von Blumenmischungen gehören zur Arbeit eines Imkers. Dazu gehört aber auch die Einzel- oder Dreieraufstellung der Bienenvölker, um dem zentralen Sammelsystem der Bienen gerecht zu werden und um den innerartlichen, indirekten Konkurrenzdruck bei Überlappung der Sammelgebiete zu senken (siehe oben). In der Biologie wird dieses System „central-place-forage“ genannt und diese Art der Konkurrenz „scramble competition“.⁽²⁹⁾

Ich greife nicht in das Immunsystem des Bien ein (Bien ist die Bezeichnung für den Superorga-

nismus, den die Bienen als Volk bilden), d. h. keine harten Medikamente, keine Drohnenschneiderei, Bewahrung von Mikroorganismen, um die Ko-Adaption des Bien mit dem Milb zu garantieren. Die Bienen haben sich über 40 Millionen Jahre lang mit diesem Immunsystem durchgeschlagen. Dabei haben sie verschiedene Systeme der Pathogenabwehr entwickelt, die bei anderen Lebewesen nur einzeln vorzufinden sind.

Ich verhindere keine Schwärme, um die Fortpflanzung des Bien nicht zu beeinflussen, auch wenn das den Honigertrag senkt (Biologie vor Industrie). Daher kein Ausbrechen von Weiselzellen, kein Schröpfen, keine Technik, um Schwärme zu verhindern. Weiter unten gebe ich erste Erkenntnisse und Ideen, wie sich der Schwarmtrieb in die Betriebsweise einer Imkerei einbauen lässt.

Die Brutpflege unterstütze ich durch die Sorge für ausreichend Nahrung. Neben an Nektar reichen Pflanzen ist auch die Versorgung mit Pollen zu gewährleisten. Außerdem erhalte ich unter allen Umständen die Brutnesttemperatur und lasse daher den Bien so weit wie möglich unangetastet.⁽³⁰⁾

Das bedeutet aber nicht, daß das Volk sich selbst überlassen wird. Als Tierhalter komme ich meiner Verantwortung nach und kümmerge mich intensiv um die Bienen. Dazu gehört auch eine regelmäßige Nachschau im Innern des Bienenstocks.

Die Brutnesttemperatur wird durch viele Faktoren beeinflusst, zu denen auch die Form und Größe des Wachsbaues gehört. Mit dem sogenannten Naturbau, bauen die Bienen das Volumen der Höhlung beinahe frei nach ihren Bedürfnissen und Vorstellungen aus.

So fange ich an

Der beste Anfangszeitpunkt, um mit der Bienenhaltung zu beginnen, ist der Winter. Dann werden aber keine Bienen aufgestellt, sondern zunächst wird der eigene Garten, das eigene Lebensumfeld nach einem geeigneten Platz für die Aufstellung von Bienenkästen abgesucht.

1. Standort aussuchen

Ein geeigneter Platz ist am Vormittag der Sonne ausgesetzt. Ab dem Mittag sollte der Ort schat-

tiert sein, am besten durch Bäume. Gerade Laubbäume haben den Vorteil, dass sie im Winter die Wärme der Sonne durchlassen und im Sommer für Schatten sorgen.



Geeignete Plätze sind nahe am Haus, vielleicht in einem Obstgarten. Das Flugloch sollte gegen Osten oder Süden gerichtet sein. Die Bienen lieben es dem Erdboden entfernt zu sein (wo Mäuse, Bären und Menschen warten). Windstille ist ein wichtiges Kriterium. Vermeide kühle und feuchte Senken. Diese sind daran erkennbar, dass dort im Frühjahr der Schnee länger liegenbleibt und sie im Sommer am Morgen lange taubenetzt bleiben.

Auf jeden Fall empfiehlt es sich dringend, einen Platz ganz in der Nähe des eigenen Lebensraumes zu suchen, damit der Weg zu den Bienen nicht so weit ist.

Denn sonst gehen viele schöne Erlebnisse verloren.

2. Versorgung der Bienen mit Nahrung planen

„Deine Nahrung sei deine Medizin“ – das gilt auch für Bienen. Für eine stabile Bienengesundheit ist eine durchgehende Versorgung mit Nektar und Pollen essentiell. Eine saisonale Planung ist da schon sinnvoll.

Im Frühjahr sind Weidenbüsche und die allerersten Frühjahrsblüher sehr wichtig für den Aufbau der ersten Brut. Daher ist das Setzen von Weidenstecklingen und das Aussähen von Frühblühern eine gute Tat gegenüber den Bienen. Für die weitere Versorgung im Frühjahr sind vor allem Bäume wichtig. Obstbäume spielen eine große Rolle, aber auch Kastanien, Robinien und Linden. Mit der Pflanzung von Obstbäumen (vor allem Kirsche und Apfel) fallen neben dem Honig später im Jahr auch nutzbare Früchte für den Imker an. Ein Obstgarten ist dazu nicht immer notwendig. Auch nicht genutzte öffentliche oder verlassene Gelände können Obstbäume aufnehmen. Eine Spende an die Allgemeinheit und an die Zukunft.

Nachdem die Bäume alle verblüht sind, sind Sträucher sehr wichtig. Allen voran die Brombeeren, Himbeeren und natürlich die Rosen. Neben den Zierrosen ist vor allem die Hunds- oder Heckenrose eine sehr ergiebige Nahrungsquelle. Weiter interessant ist auch der Weißdorn und andere blühende Sträucher. Im Verlauf des Sommers sind dann die Blumenstauden sehr wichtige Nahrungspflanzen.

Malven, Ysop, Lavendel, aber auch einjährige Kräuter und Blumen helfen aus, wenn andere Pflanzen verblühen. Der Anbau von Klee, Phacelia und Luzerne lohnt sich. Eine ganz besondere Futterquelle ist der *Bienenbaum* (*Euodia hupehensis*). Er blüht bis in den späten Herbst und versorgt die Bienen mit Nahrung. Für die Winterjahreshälfte ist Efeu eine beliebte Nahrungsquelle für Bienen.

Im Prinzip ist es ganz einfach: Im Frühjahr Bäume, im Sommer Bäume und Sträucher und ab dem Spätsommer/Herbst Stauden – so viele und so verschiedenartig wie möglich. Man muss sich immer bewusst sein, dass man nicht nur Bienen hält, sondern ein Bienen-Pflanzen-Wesen. Bienen

und Pflanzen bilden eine organische Einheit. Sie brauchen einander seit Millionen von Jahren.

Je nach regionalem Klima und Trachtangebot, kann die Versorgung mit Nektar und Pollen gefährdet sein. Auch kann das Schwärmenlassen dazu führen, daß die einzelnen Schwärme und das Restvolk nicht genügend Flugbienen und Waben besitzen, um sich zu versorgen. Von zehn Jahren gibt es zwei gute Honigjahre und zwei sehr schlechte Honigjahre. Die anderen Jahre sind mittelmäßig.

Der Imker sollte jederzeit die Versorgung seiner Tiere mit Nahrung kennen. Und den Hunger vorzeitig(!) durch entsprechende Maßnahmen wie Füttern verhindern. Zur Not auch mit Zuckerswasser. Es darf nicht sein, daß die Bienen aus ideellen Gründen dem Hunger ausgesetzt werden. Mit entsprechender Vorausplanung und Vorbereitung ist das Füttern von Zucker nicht notwendig. Aber gerade zu Anfang der Imkerei hat man eben keinen Honig zur Verfügung. (Und das Füttern von zugekauftem Honig verbietet sich aus Gründen der Seuchenprävention.)

3. Bienenkästen bauen

Nach soviel Planung nun endlich mal etwas Praktisches. Eine Bienenbeute nach Warré besteht aus drei recht simplen Teilen: Einem Dach mit innenliegendem



Kissen, zwei bis fünf „Zargen“ und einem Boden. Jeder mit etwas handwerklichem Geschick bekommt diese Teile zusammengeagelt.

Zusätzlich ist der Bau einer sogenannten Futterzarge, eines Rostes zum Abstellen der Zargen sowie eventuell eines Ständers von Vorteil.

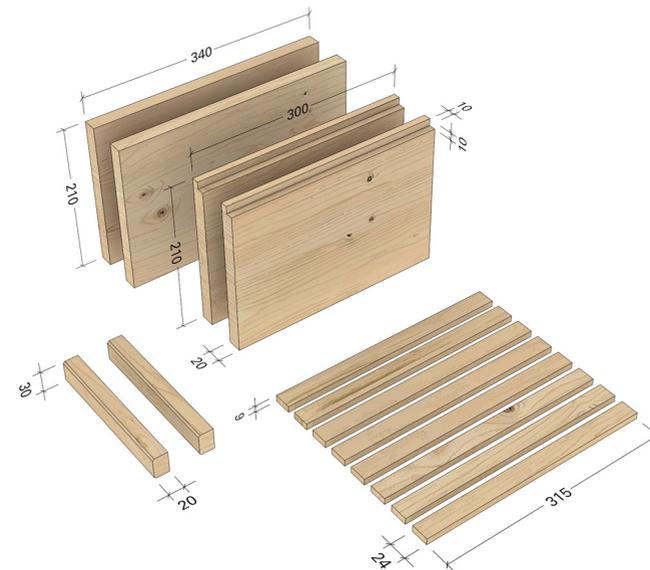
Beginnen wir mit dem Kernstück.

Zarge

Diese wird aus 20 mm starken Brettern gebaut – ich habe aber auch schon 18 mm Bretter aus dem Baumarkt verwendet. Zuerst vier Brettchen wie folgt schneiden: zwei mal 300 mm x 210 mm und zwei mal 340 mm x 210 mm = vier Wände.

Die mittleren Bretter haben eine Kantenlänge von 340 mm, damit die anstoßenden 20 mm starken Bretter verdeckt werden und somit ein Quadrat bilden. Bei Verwendung von 18 mm-Brettern ändern sich die Maße der längeren Bretter also entsprechend auf 336 mm x 210 mm.

Die beiden 300 mm x 210 mm Bretter bekommen einen Falz an



der 300 mm langen Seite eingefräst oder -gehobelt. Anstatt zu hobeln, kann man auch sägen. Dazu ist allerdings eine Säge notwendig, die sowohl quer als auch längs zur Faser des Holzes sägen kann (Stellung der Sägezähne). Ein Hinweis: Der Falz wird nur in die kurzen Seiten der Zarge eingelassen. Also bei den 300 mm langen Stücken. Wenn man den Falz in die längere Seite einbringt, entstehen beim Vernageln Löcher an den Seiten. Die Falze dienen später zur Aufnahme der sogenannten *Oberträger*. So stehen die Oberträger nicht über die Zarge hinaus und die Zargen können übereinander gestapelt werden.

Wie hier im Bild zu sehen, werden die Bretter stumpf aneinander gelegt und vernagelt. Ich verwende vor dem Vernageln zusätzlich etwas wasserfesten Leim.



Wichtig ist, dass hierbei keine Rähmchen verwendet werden, sondern reine Oberträger an

die die Bienen ihre Waben im sogenannten *Naturbau* frei anbauen und zusätzlich am oberen Teil der Zargenwände (= *Stabilbau*).

Die Zargen haben ein inneres Maß von 300 mm in der Breite x 300 mm in der Tiefe x 210 mm Höhe (mit Oberträgern 200 mm). Dieses Maß ist deswegen so wichtig, weil die Zargen bei dessen Einhaltung nicht untereinander verbaut werden, d. h. die Zargen können später problemlos auseinander genommen werden.

Warum ist das so wichtig? Nun ja, die Bienen lagern ihren Honig immer über ihren Kopf ein, also oben in der Beute. Wenn der Imker den Honig ernten will, gibt es zwei Möglichkeiten. Erstens könnte er den gesamten Wabenbau ernten, damit aber auch das Bienenvolk abtöten, denn dieses braucht Waben zum Überwintern. Oder er nimmt nur den obersten Teil der Waben ab (den mit Honig) und beläßt Waben, auf denen die Bienen überwintern können.

Bei meinen Überlegungen zum Baumstamm als Bienenbehausung habe ich diesen Aspekt mit einfließen lassen: Dort habe ich dann einen Schieber einbauen wollen, um den oberen (Honig-)Raum abernten zu können. Die

Bienen hätten diesen im nächsten Frühjahr wieder ausgebaut und mit Honig gefüllt. Diese Art Beute hat aber den Nachteil, dass das Wachs im Brutraum nicht in regelmäßigen Abständen ausgewechselt würde. Die Bienen wären also gezwungen, nach einigen Jahren die Beute zu verlassen und die Wachsmotten müssten sie dann wieder aufräumen. Hygienischer ist es, das Wachs kontinuierlich zu wechseln. Wie das mit den Zargen geht, zeige ich später.

Die Oberträger – das sind die im Bild gezeigten „Lattenroste“ – bestehen aus 8 kleinen Latten mit den Maßen 24 mm Breite x 8 bis 10 mm Dicke x 315 mm Länge. Sie werden passend zur Zarge geschnitten und reichen von der einen Seite zur anderen. Dabei liegen sie in den Falzen und werden dort gegen Verrutschen leicht mit kurzen Nägeln fixiert.

Der Abstand zwischen den Oberträgern sowie zur Wand beträgt 12 mm.

In der Vergangenheit war ich der Meinung, daß die Bienen „schon wüssten, was sie tun“, was den Bau von Waben betrifft. Ich habe sie ohne Anfangsstreifen (siehe *Erklärung von Fachbe-*

griffen S. 63) bauen lassen. Mir gefiel der freie Stabilbau allein schon ästhetisch.

Ich habe aber gesehen und damit lernen müssen, daß die Bienen nicht immer wissen, was sie tun. Insbesondere mit der rechteckigen Form einer Zarge kommen sie nicht ganz klar – kein Wunder: Gibt es rechteckige Baumhöhlen?



Was aus dem freien Wabenbau sehr gut ersichtlich war, ist die Tatsache, daß die Bienen mit rechteckigen Beutenformen im freien Wabenbau nicht zurechtkommen. Sie verstehen die Ecken einfach nicht. Das ergibt dann das „chaotische“ Wabenbild, wie es oben zu sehen ist. Sie beginnen irgendwo und bauen dann „Füllwaben“ in die Ecken. Diese Wa-

ben sind nur dazu da, unbenutzte Ecken zu füllen, damit da kein leerer Raum ist.

Diese Füllwaben sind für die Bienen vollkommen unbrauchbar. Daher wird auch meistens Honig eingelagert. Dieser Honig aber wird nie angetastet und gammelt da mehr oder weniger vor sich hin.

Der Effekt ist aber, daß der Raum zu einem Großteil mit unbrauchbaren Waben aufgefüllt ist und die Bienen nur wenige für die Anlage von Arbeiterinnenbrut brauchbare Waben besitzen. Es ist eine Tatsache, daß die Bienen für die Aufzucht von Arbeiterinnen möglichst gleichförmige Zellen benötigen. Das mußte ich auch erst lernen. Während Drohnen- und Honigzellen durchaus unterschiedliche Maße haben können, ist das für Arbeiterinnenbrut sehr eng gesetzt, wenn daraus nicht verkrüppelte Bienen schlüpfen sollen.

Das Brutnest streckt sich infolge der Begrenzung durch Füllwaben über mehrere Zargen hinweg. (Kein geschlossenes Brutnest, Wärmeverlust durch Verlust der Kugelform = Form für die optimale Wärmeerhaltung). Und das führt dazu, daß sie unter dem Mangel

an freien Zellen für die Aufzucht von Arbeiterinnen leiden. So ein Wabenbau mit vielen unbrauchbaren Füllwaben ist eine ganzjährige Brutbeschränkung. Darunter leiden die Bienen tatsächlich, da das Wohl und Wehe des Bienenvolkes von der Gesamtanzahl der Arbeiterinnen abhängt.

Das kannst Du auch leicht ausrechnen. Eine Warrézarge mit acht Brutwaben stellt 8 Waben á 2.500 Brutzellen zur Verfügung – also Platz für etwa 20.000 Arbeiterinnenzellen. In einer Zarge mit Wirrbau und Füllwaben gibt es vielleicht drei Brutwaben und demnach nur 7.500 Arbeiterinnenzellen. Der Schwund an Arbeitskraft und damit Lebenskraft ist erheblich.

Die Bienen in solchen Wirrbau bekommen schneller Krankheiten (ungenutzte Wabenflächen, weniger Arbeiterinnen = weniger Putztrieb, weniger Pflegeebenen für die Brutpflege, Wärmeverlust durch Strecken des Brutnestes) und werden schneller drohnenbrütig. (Die Königin wird unterversorgt.)

Wenn Du dir das Buch von Georg Heinrich Lehzen über die Imkerei in Stülpern besorgst – erhältlich bei www.holtermann-shop.de

– wirst Du sehen, daß die oben beschriebenen Umstände schon vor 1900 bekannt waren. Und daß die Korbimker im Stabilbau sehr viel am Wabenbau korrigiert haben (geputzt haben), indem sie unbrauchbares Wabenwerk heraus schnitten oder ganze Völker von dem Wabenwerk abtrieben, wenn das Wabenwerk unharmnisch ausgebaut wurde.

Mit Hilfe der Leitstreifen an den Oberträgern wird verhindert, daß die Bienen durch den rechteckigen Grundriß einer Holzzarge verwirrt werden – sie bauen die Waben parallel nebeneinander, wie sie es in runden Beutenformen von sich aus tun. (Wenn sie weiselrichtig und „gut drauf“ sind.)

Ich habe die Waben in den Warrébeuten lange genug beobachtet, um festzustellen, daß die Imker von damals und heute nicht nur aus Gründen des Profites Mittelwände verwenden. Es ist den Bienen auch gedeihlich.

Effekte durch unbrauchbares Wabenwerk machen sich insbesondere in der Warrébeute wegen der geringen Ausmessungen bemerkbar. In einer Warrébeute ist nicht viel Platz für unbrauchbares Wabenwerk, da der Platz be-

wußt auf das Notwendige reduziert wurde, um die Wärme im Stock zu erhalten. Es ist also kein Wunder, daß unser Abbé Warré nicht auf Anfangstreifen verzichtete, obwohl er sonst alles rigoros aus der Beute gestrichen hat, was irgend ging. Zumindest Anfangstreifen sind also anzuraten. Dadurch sitzt das Brutnest kompakt in einer oder zwei Zargen, was eine optimale Nestwärme gewährleistet. Außerdem ist der Wabenbau regelmäßig und harmonisch. Für die Erzeugung von Arbeiterinnen und damit Lebenskraft ist diese Harmonie Voraussetzung.



Wabenmesser

Desweiteren erlaubt ein gerader, regelmäßiger Wabenbau das Ziehen der Waben, wenn diese zuvor durch einen einfachen Schnitt von oben von den Seitenwänden gelöst wurden. Das Wabenziehen ermöglicht eine leichtere Kontrolle auf Weiselrichtigkeit und Krank-

heiten (wie z. B. die Faulbrut) sowie das Abschleudern der Waben in speziellen Edelstahl-Käfigen.

An zwei der äußeren Seiten der Zargen werden Griffe angebracht – aus Holz oder Metall, je nach Geschmack.



Nun solltet ihr ein Gebilde gebaut haben, das ungefähr so aussieht. Im Prinzip also eine Kiste mit einem „Spaltendeckel“ und ohne Boden.

Da das Erstellen so einfach war – vier Bretter schneiden und zusammennageln – und weil die Bienen etwas Platz brauchen, baue Dir vier solcher Zargen pro

Bienenvolk. Für den Anfang sollten drei Völker völlig ausreichen. Mehr verträgt ein Standort eh nicht auf die Dauer – zumindest inmitten einer Agrarwüste.

Als Anfänger fällt es einem auch leichter, wenige Völker zu beaufsichtigen.

Es sollten aber nicht weniger als drei Völker sein. Aus dem ganz einfachen Grunde; damit Du als Imker schneller lernst. Nur durch den Vergleich der Völker untereinander werden Unterschiede sichtbar. Diese Unterschiede helfen beim Erkennen von Fehlern oder Mißständen (Krankheit, Hunger, Platzmangel, Königin beschädigt, etc.) Ohne Vergleich lernst Du sehr langsam. Mit drei Völkern siehst Du in einem Jahr, was Du mit einem Volk in zehn Jahren siehst. Dieser Vorteil ist ausschlaggebend dafür, mit mindestens drei Völkern anzufangen.

Dach

Mit Ausnahme der Deckelplatte, wird das Dach ebenfalls aus 20 mm starken Brettern gebaut. Man benötigt:

- 2 Front- oder Giebelteile 390 mm Länge x 210 mm Höhe, entsprechend der Zeichnung abgeschrägt
- 2 Seitenteile 350 mm Länge x 120 mm Höhe
- 2 Dachteile 500 mm - 600 mm Länge x 210 mm Breite
- 1 Dachfirst 500 - 600 mm Länge x 60 mm - 80 mm Breite
- 1 Deckelplatte 350 mm x 390 mm, 10 mm stark

Das Dach wird später über die oberste Zarge gestülpt und liegt mit der Deckplatte oben auf dem „Kissen“ auf.

Im Bild ist oberhalb der Deckelplatte der Windkanal zu se-



hen. Die Deckelplatte ist unbedingt notwendig und sollte nicht weggelassen werden.

nenfarbe anstreichen. Es wird so 2 - 3 Jahre dem Wetter standhalten und kann danach durch einen erneuten Anstrich weiter verwendet werden. Kein Problem.



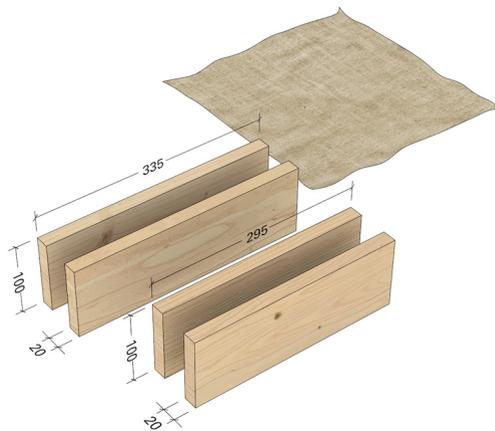
Das Dach wird nicht mit Dachpappe oder Metall versehen, wie es oft bei konventionellen Beuten zu sehen ist. Ein Metaldach verursacht bei starkem Regen ein lautes Trommeln – sehr unangenehm für die Bienen im Innern der Trommel. Dachpappe verhindert ein Atmen des Daches – unter der Dachpappe wird das Dach anfangen zu schimmeln. Am besten das Dach einfach dick mit Bie-



Kissen

Innerhalb des Deckels sitzt das sogenannte *Kissen*. Es liegt direkt auf der oberen Zarge auf. Das Kissen ist ein Rahmen aus vier kleinen Brettern, etwas kleiner als das Innenmaß der Zarge. Die Bretter messen 100 mm in der Höhe. Zwei Brettchen sind 335 mm, die anderen zwei 295 mm lang.

Auf den Rahmen wird ein Tuch



aus Sackleinen gespannt, das mit einer Kleisterpaste eingepinselt wurde. Beim Trocknen spannt sich das Tuch. Die Beschichtung verhindert ein Zerfressen des Tuches und gibt ihm Festigkeit.

Das Tuch ermöglicht einen Gas- und Feuchtaustausch zwischen Kissen und Innenraum.



Paste aus Mehlkleister

5 Eßlöffel Mehl in 1 Liter Wasser köcheln lassen, bis eine noch streichfähige Paste entsteht. Bei Bedarf mit Stärke nachhelfen.



Nun wird das Kissen von oben mit losem Material gefüllt. Dafür eignen sich am besten feine Holzschnitzel, wie sie als Kleintierstreu in Drogerien erhältlich sind. Diese saugen die überschüssige Feuchtigkeit aus dem Stock auf und verhindern ein schimmeliges Klima. Das Füllmaterial hat eine ähnliche Funktion wie das morsche Holz innerhalb eines hohlen

Baumstamms und hilft den Bienen bei der Klimaregulation.



Ein zwischen Zargenobeträger und Kissen gelegtes *Leinentuch* verhindert das Festkleben des Kissens.

Boden

Der Boden ist recht einfach gebaut. Zunächst werden aus 20 mm starkem Holz eine Platte, 335 mm x 335 mm, ein Brett, 410 mm x 160 mm, sowie zwei

Leisten, 335 mm x 40 mm, zugeschnitten. Die Platte erhält mittig vom Rand einen Ausschnitt von 120 mm x 120 mm.



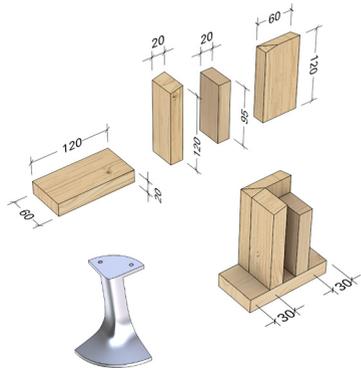
Danach werden die Teile übereinander gelegt und formen so den Boden mit dem sogenannten *Flugbrett* – dem Brett, von dem die Bienen starten und auf dem sie landen. Durch den Ausschnitt entsteht ein Schlitz (das *Flugloch*), sobald man die Zarge auf die Bodenplatte stellt.

Die zwei Leisten sichern die Bodenplatte gegen Verziehen und



sollten nicht weggelassen werden.

Unten noch vier FüÙe befestigt – fertig. Die FüÙe können Klötze aus Holz oder echte FüÙe aus Metall sein, je nach Verfügbarkeit. Zwei alternative FüÙe, die Émile Warré vorschlägt, sind der sogenannte *Entenfuß* aus Metall und ein Modell aus Holzlatten.



Die ganze Beute wird von außen mit bienenfreundlicher Farbe gestrichen. Die Farbe Weiß wurde von Émile Warré vorgeschlagen und hat den Effekt, dass die Sonneneinstrahlung weniger stark auf die Beute einwirkt. WeiÙe bienenfreundliche Farbe bekommt man im Imkereifachhandel. Bewährt hat sich die Farbe *Apisana*.

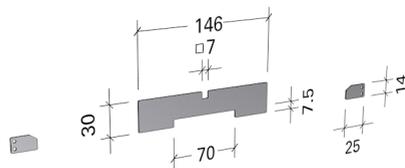
Zu unserer Beute fehlen noch zwei wichtige Dinge: Der Mäuseschutz für den Winter und die so genannte „Futterzarge“.

Mäuseschutz

Im Winter sitzen die Bienen eng zusammen und bilden eine *Wintertraube*. Sie können sich aufgrund der Kälte nicht von dieser Traube entfernen.

Das nutzen im Winter vor allem die Mäuse aus, um sich an den Bienen, dem Wachs und dem Honig zu bedienen. Sie gelangen in die Beute und verursachen eine Beunruhigung der Bienen, die daraufhin schnell zugrunde gehen.

Um das zu verhindern, wird das Flugloch nach der Ernte weiter verengt. Dazu werden links und rechts des Eingangs am Boden kleine Metallstreifen angebracht. Dann wird ein Schieber (bei den Imkern *Fluglochkeil* genannt) eingeführt, der das Flugloch stark einengt.



Der Fluglochkeil selbst wird aus einem ausgeschnittenen Blechstreifen hergestellt. Besonders geeignet ist geglättetes Blech von einer Konservendose.

Auf der einen Seite wird mit-

tig ein Rechteck mit den MaÙen $70 \times 7,5$ mm ausgeschnitten, um im Winter die Spitzmäuse abzuhalten.



Mäuseschutz

Die Öffnung auf der anderen Seite mit den MaÙen 7×7 mm dient dazu, eine Räuberei zu vermeiden. Dieser Schieber kommt zum Einsatz, wenn der Honig zurückgefüttert wird. Manchmal neigen Bienenvölker dazu, sich gegenseitig auszurauben. Mit dem Schieber wird das verhindert.



Schutz gegen Räuberei

Nun wird das Blech in der Mitte geknickt, um so das Umdrehen des Schiebers zu erleichtern. Er wird mit der Seite gegen Räuberei bei der Rückfütterung des Honigs nach der Ernte im Herbst eingesetzt und verbleibt dort bis zum Frühjahr des nächsten Jahres.

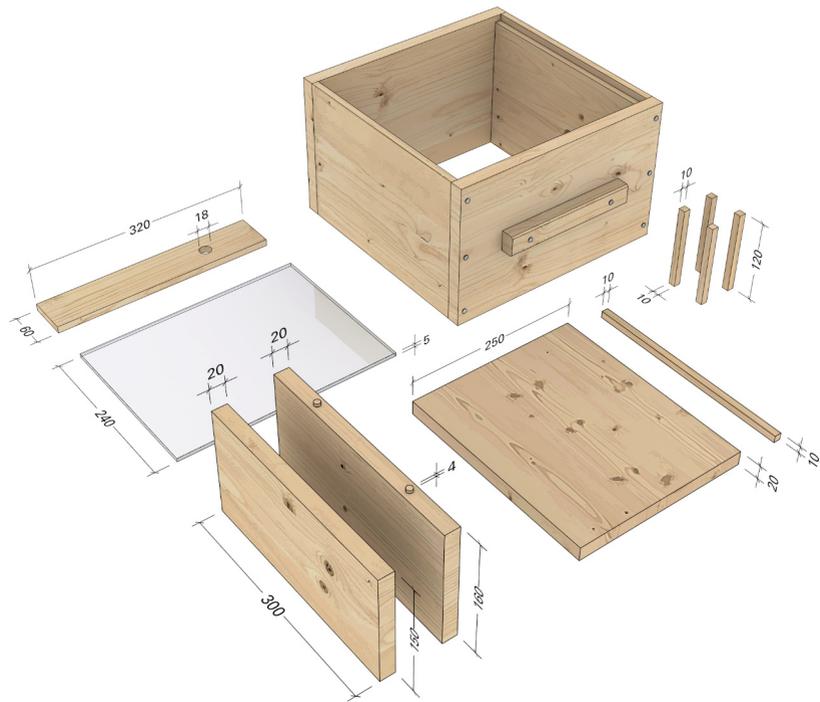
Futterzarge

Zur Ernte des Honigs und der Rückfütterung komme ich später noch. Zunächst sollte für 3 Bienenvölker mindestens eine Futterzarge gebaut werden.

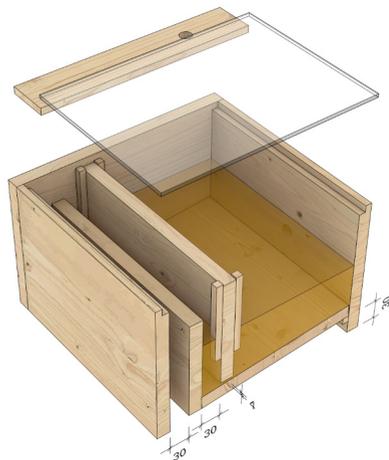
Man nehme eine normale Zarge, wie weiter vorn beschrieben, lässt aber die Oberträger weg. Einen Falz gibt es trotzdem. Innerhalb dieser Zarge baut man drei Brettchen ein, die ein kleines Labyrinth bilden. Das 160 mm hohe Brettchen wird von oben zwischen vier Führungsleisten eingeschoben. An seiner unteren Schmalseite werden zwei Schrauben oder Holzstifte als Abstandhalter angebracht, so dass sich ein etwa 4 mm schmaler Spalt zwischen der Unterseite des Brettes und der schrägen Bodenebene bildet.

Die Futterzarge wird auf die oberste Zarge gestellt. Das Gelbliche im Bild stellt den Honig dar, den die Bienen nun von unten kommend aufnehmen und in ihre Waben tragen können.

Damit die Futterzarge dicht ist, kann man sie von innen mit Bienenwachs ausgieÙen. Im ersten Jahr ohne eigene Wachsernte kann auch Bienenfarbe verwendet werden.



der das Nachfüllen der Futterzarge erleichtert. Da das Anbohren von Glas bzw. Plexiglas eine etwas heikle Angelegenheit ist, wird hier eine alternative Konst-



Das Wachs verhindert bereits ein Hineinfallen der Bienen in den Honig, zusätzlich kann Stroh genommen werden, damit die Bienen sich aus dem Futter ziehen können. Als zusätzliche Kletterhilfe und Schutz gegen Hineinfallen kann das Aufstiegsbrett beidseitig mit feinem Drahtgewebe versehen werden.

Oben liegt eine (Plexi-) Glasplatte im Falz, der normalerweise die Oberträger aufnimmt. Diese Scheibe erhält ein Loch, durch das ein Trichter gesteckt wird,

ruktion vorgestellt. Man bedient sich eines Holzbrettchens, welches angebohrt wird und neben der entsprechend verkleinerten Glasplatte zum Liegen kommt.



Die Futterzarge kommt bei der Wintereinfütterung zum Einsatz.

Der Bau des von Warré beschriebenen kleinen *Sommerfütterers* lohnt sich, wenn man seinen Bienenstand in gut erreichbarer Nähe hat. Da er nur geringe Mengen fasst, muß öfters nachgefüllt werden.

Mit seiner Hilfe kann in trachtarmen Zeiten ohne große Umstände eine kontinuierliche Reizfütterung erfolgen, was die Bienen zum Bauen animiert. Der Sommerfütterer (eine Art „Futter-Schublade“) wird unter die unterste Zarge auf das Bodenbrett



gestellt und immer abends von hinten befüllt.

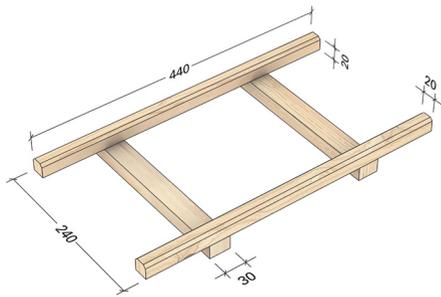
Durch die Fütterung von unten tendiert das gesamte Volk in diese Richtung. Dies wiederum begünstigt die Verlagerung des Brutnestes nach unten und damit den weiteren Ausbau des für den Winter notwendigen Wabenwerks.

Rost aus Latten zum Absetzen

Ein weiteres Utensil zum Imkern nach Warré ist ein Rost aus Latten. Es wird so gebaut wie im Bild zu sehen. Ganz simpel. Dieses Rost wird verwendet, um darauf die Zargen bei der Arbeit an den Bienen abzustellen. Würde man die Zargen auf dem Erdboden abstellen, würde man zahlreiche Bienen zerquetschen, was zum Unmut der Bienen führt.

Um diese Gefahr noch weiter

zu verringern, können die beiden Längsleisten zusätzlich an den oberen Kanten angefast werden.



Ständer, worauf die Beute zu stehen kommt

Vier Pfähle und einige Querstreben ergeben einen guten Ständer, auf dem die Beute befestigt wird. Die Pfosten werden in den Boden versenkt und zwei Querstreben angenagelt.



Darauf werden zwei weitere Dachlatten angebracht. Hierauf wird dann der Boden festge-

nagelt. Der Boden im Bild wurde mit Feuer „imprägniert“.



Phil Chandler, der Begründer von „biobees.com“⁽³¹⁾ hat ebenfalls einen geeigneten Ständer für die Warré-Beute konstruiert.



In der Schweiz stellte ein Imker seine Beuten auf Stelzen, und diese Idee ist es wert, ausprobiert zu werden. Die Konstruktion mit den versenkten Pfosten hat den Vorteil, dass die Beute darauf festgezurt werden kann. Auf dem Bild sind die Spanngurte zu sehen. Damit der Druck nicht auf die Bretter des Daches ausgeübt wird, wäre es günstiger, sie durch den Lüftungsschlitz zu ziehen.



Schweizer Stelzenbau – auch für abschüssiges Gelände

Ein weiterer Vorteil der schweizer Konstruktion ist es, dass man die abgenommenen Zargen oder Werkzeuge daneben abstellen kann. So ein Tisch zum Arbeiten

ist sehr praktisch und schont den Rücken durch die angenehme Arbeitshöhe.

Welchen Unterbau man wählt, hängt von vielen Gegebenheiten ab. Auch vom Platz, an dem die Bienen nachher stehen sollen.

Das war es auch schon mit unserer kleinen Bastelstunde. Damit haben wir alles, was zu einer Warré-Beute gehört. Eine komplette Beute kann an einem Nachmittag oder Abend gebaut werden, wenn alle Teile bereit liegen und die Arbeitsschritte bekannt sind.

Man kann die Warré-Beute aber auch fertig kaufen. Unter www.massivholz-tischler.at und dort unter *Diverse Beuten-systeme* werden einzelne Teile und ganze Systeme angeboten. Aufgrund der Qualität und Kunstfertigkeit sind die Kosten allerdings höher als in der Eigenanfertigung.

Besonders zu empfehlen, insbesondere für Anfänger, sind die dort ebenfalls angebotenen *Fensterzargen*. Gerade in den ersten Jahren neigt man dazu, die Bienenstöcke zu oft zu öffnen, um sich über den Zustand des Bienenvolkes in der „Blackbox Bienenstock“ zu informieren. Alte Hasen der Imkerei bezeichnen

das (nicht ganz unberechtigt) als „Totgucken“.

Mit Hilfe der Fensterzargen lässt sich der natürliche Wissensdurst befriedigen, ohne die Bienen allzusehr zu stören. Man kann sich damit sehr gut über den Baufortschritt, den Zustand des Volkes und sogar über den Honigvorrat informieren und interessierten Standbesuchern einen Einblick in die Geheimnisse des Bienenvolkes gewähren, ohne die Beuten öffnen zu müssen.

4. Ausrüstung für den Imker

Eine gewisse Grundausstattung benötigt jeder Imker für seine Arbeit. Da sich die Arbeiten mit der Warré-Beute auf ein Minimum reduzieren, werden auch nur wenige Dinge benötigt. Hier die Einkaufsliste:

- Smoker
- Bienenbesen
- Imkerschleier
- Stockmeißel
- Abfangclip für Königinnen

Der *Smoker* dient dazu, bei den Bienen Feueralarm auszulösen. Die Bienen saugen sich in der Not mit Honig voll, um nötigenfalls mit Vorräten beladen den

Stock zu verlassen. Da sie aber mit vollem Magen nicht gut stechen können, sind sie bis zu einem gewissen Punkt „tolanter“ als sonst.

Ich empfehle eine Imkerpfeife, die den Vorteil hat, dass man seine Hände frei hat. Eine kleine Pfeife reicht aus, da die Operationen an den Völkern nicht lange dauern. Bei vielen Völkern empfehle ich eher den großen „Dadant-Smoker“.

Der Rauch ist sehr vorsichtig anzuwenden. Es schadet den Bienen, wenn man die Beute ausräuchert. Daher gebe nur zwei Stöße Rauch in das Flugloch, warte eine Minute und erst dann öffne die Beute. Es bringt nichts, wenn man die Beute öffnet und dann erst Rauch hineingibt. Das sieht man oft. Wie sollen die Bienen sich vollsaugen, wenn man sofort losrumpelt?! Hier wird Rauch oft falsch angewandt. Mit der Wartezeit haben die Bienen ihre Bäuche vollgesogen und sind fortan friedlich. Die Bienen müssen nicht durch das Stechen sterben.

Wenn die Beute zu lange geöffnet ist (über fünf Minuten) werden die Bienen wieder böse. Man hört, dass das Summen lauter wird und man spürt die vermehr-

te Aufregung. Bitte hier nicht weiter Rauch anwenden, sondern die Beute abdecken. Das geht auch mit einem Stück Leinensack.

Der *Bienenbesen* dient dazu, einige Bienen von einem Ort zu fegen, den man gerade bienenfrei haben möchte. So möchte ich zum Beispiel die Zargen auf den Boden abstellen, dort krabbeln aber noch ein paar Bienen. Schwupps – mit dem Besen beiseite geschubst und schon werden sie nicht mehr zerdrückt. Der Bienenbesen ist ausschließlich mit Wasser angefeuchtet zu benutzen. Ansonsten bleiben die Bienen mit ihren Beinen hängen und das macht sie berechtigterweise wütend.

Für den Anfänger ist ein *Schleier* hilfreich, um die Angst vor den Bienen und ihren Stichen abzubauen. Ein Schlupfschleier bietet nur unzureichend Schutz und oft krabbeln die Bienen unter den Schleier und sind dann innen drin gefangen. Das ist fast genauso gut, wie kein Schleier – vielleicht sogar schlimmer. Daher empfehle ich für den Anfang eine so genannte *Imkerbluse*. Dort sind Schleier und Hemd miteinander verbunden, und die Bienen schaffen es seltener in den Schleier

einzudringen. In den meisten Fällen fragt man sich, ob man überhaupt einen Schleier benötigt. Doch schnell ist ein Unfall passiert. Man lässt eine Zarge mit Bienen beim Stolpern fallen und schon befindet man sich in einer Wolke rasender Bienen. Sicherheit geht vor Heldenmut.

Bienen hassen Lederhandschuhe und daher sollte möglichst ohne Handschuhe gearbeitet werden. Zum Eingewöhnen Gummihandschuhe verwenden. Die sind abwaschbar und deswegen erregen sie weniger Ärger bei den Bienen als Lederhandschuhe, die den Geruch von Bienengift behalten und so die Bienen immer mehr reizen.

Der *Stockmeißel* dient zum Trennen der verkitteten Zargen. Die Bienen bauen zwar die Zargen nicht mit Wachs zusammen, dichten aber die Ritzen mit Propolis ab. Ein kurzer Knack und die Zargen können getrennt werden. Dieses Werkzeug kann auch dazu dienen, die Waben zur Honigernte auszuschneiden.

Idealerweise verwendet man einen Stockmeißel, wie er früher in der Korbimkerei benutzt wurde. Dieser ist ca. 40 cm lang und besitzt ein etwas breiteres, abge-

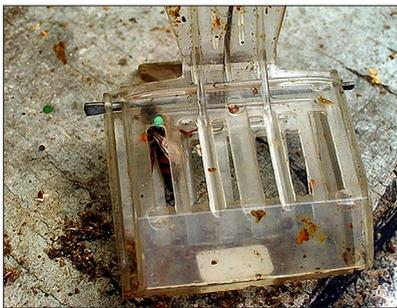


plattetes Ende, welches scharf geschliffen wird, um ein Schaben und Schneiden zu ermöglichen.

Man kann ihn mit grundlegenden Schmiedekenntnissen selbst anfertigen. Einfach ein Stück runden Stahl nehmen, das eine Ende erhitzen und mit dem Hammer auf dem Amboss platt schlagen.

Dieses Ende wird später mit einer Feile und einem Sandstein scharf gemacht. Das andere Ende wird ebenfalls erhitzt und am Amboss zu einem Haken umgebogen. Dieser erhöht die Beweglichkeit im Umgang mit dem Stockmeißel und kann zudem zum Hebeln genutzt werden.

Ein Stockmeißel, wie er im Imkerfachgeschäft erhältlich ist, funktioniert aber auch.



Ein *Abfangclip* ist hilfreich, um aus einem Schwarm die Königin herauszufangen. Es handelt sich um eine taschenförmige Zange, aus der mitgefangene Bienen entweichen können.

5. Die Bienen kommen

Es ist Frühjahr, es ist März, die ersten Obstbäume blühen bald. Die Bienenbeute wird an dem sorgfältig ausgesuchten Bestimmungsort aufgestellt. Was noch fehlt, sind die Bienen. Woher nehmen?!

Eine wunderbare Sache wäre es, wenn die Bienen von alleine kommen würden. Sind in direkter Nachbarschaft Imker ansässig, ist der freiwillige Einzug eines Schwarmes nicht abwegig, wenn man die Beuten vor dem Aufstellen mit Minze oder Melisse ausgerieben und einen bienenfreundlichen Standort ausgesucht hat.

Als besonderes Lockmittel hat sich ein Stück frische Wabe bewährt, welches in eine leere Zarge gelegt und mit einem Gasbrenner geschmolzen und verbrannt wird. Bienen werden wie magisch von verbrannten Waben angezogen. Durch das Verbrennen wird auch wirksam verhindert, dass sich über das Wabenmateri-

al Pathogene verbreiten.

Im März, spätestens aber im April werden dann alle vier Zargen auf den Boden gestellt, Kissen und Dach darauf – fertig. Sind genügend Imker in der Nähe, kann man probieren, ob ein Schwarm von selbst einzieht.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, bei den Imkern der Gegend nach Schwärmen zu fragen. Mittlerweile gibt es vermehrt Imker, die ihre Bienen wieder schwärmen lassen. Bei biologisch orientierten Imkern hast Du wahrscheinlich am ehesten Glück. Ein sogenannter *Kunstschwarm* von einem örtlichen Imker ist eine Alternative, falls kein Naturschwarm erhältlich ist.

Einen Schwarm bekommst Du meistens Anfang bis Ende Mai (spätere Schwärme sind nicht so gut) in irgend einer Art von Kiste oder Karton. Das Gewicht des Schwarms sollte mindestens 2 kg betragen. Falls Du mit einem Kunstschwarm beginnst, achte unbedingt darauf, daß dieser ebenfalls mindestens 2 kg schwer ist. Selbst gutmeinende Mittelwand-Imker überschätzen oft die Fähigkeit kleinerer Kunstschwärme zum Naturbau.

Ein Schwarm wird am besten

an einem Nachmittag eines sonnigen Tages „eingeschlagen“. Am besten zwischen 16 und 17 Uhr. Je früher am Tag, desto größer ist die Gefahr, dass die Bienen wieder ausziehen und das wäre eine schöne Bescherung. Je später der Abend, desto größer ist die Gefahr, dass die Bienen über Nacht aussen an der Beute bleiben und dort können sie durch die Nachtkälte verklammen.

Prinzipiell ist damit zu rechnen, dass die Bienen nicht so wollen, wie der Imker will. Nimm es mit Humor.

Nachdem die Warré-Beute am Bestimmungsort aufgestellt wurde (Ziegelsteine auf das Dach legen, um die Beute zu stabilisieren), wird an das Flugbrett vor dem Flugloch ein Brett angelegt. Ich nenne es einfach „Einlaufbrett“, weil es meines Wissens keine offizielle Bezeichnung dafür gibt. Dieses Einlaufbrett besteht aus einer leichten Holzplatte, es kann also auch ruhig Sperrholz sein. Es ist etwa 120 cm lang und 40 - 50 cm breit, also eher eine Platte. Auf der einen Seite wird es verjüngt, so dass eine Art Schleuse entsteht.

Diese Seite wird an das Flugbrett gelehnt, so dass die Bienen

später von dem Brett in die Beute marschieren können (siehe roten Pfeil). Auf der Zeichnung sind zwei Nägel zu sehen, die in das Brett geschlagen werden. Die Spitzen der Nägel schauen unten raus. Mit ihrer Hilfe krallt sich das Einlaufbrett an dem Flugbrett fest, so dass ein versehentliches Abrutschen vermieden wird.



Das Brett sollte mit einer Neigung versehen sein, da die Bienen meistens nach oben laufen. Das machen viele Insekten. Also die Seite am Flugloch etwas höher legen. Solltest Du die weiter oben vorgestellten Stelzen nutzen, auf denen die Beute steht, so verwende einen Bock, um das Brett zu platzieren.

Wenn der Imker Dir die Königin aus dem Schwarm fangen kann, dann ist Dir schon sehr geholfen. Dazu benutzt er entweder eine Art Sieb oder er wird bei ei-

nem Kunstschwarm die Königin von der Wabe fangen. Eine Königin aus einem Naturschwarm zu fangen, ist ebenfalls möglich, aber ohne Siebgerät nicht ganz einfach. Dann mache Dir nicht zu viele Sorgen und überspringe die nächsten Schritte.

Vielleicht gibt Dir der Imker die Königin in Deinen Abfangkäfig (Clip), der weiter oben beschrieben wurde. Dann lege die Königin im Clip an den Eingang der Warré-Beute. Wenn Du die Box mit dem Schwarm öffnest, werden einige Bienen auffliegen. Das macht nichts. Setze einige Bienen mit dem Besen vorsichtig bei der Königin ab. Sie werden beginnen, den Hinterleib in die Höhe zu strecken und eifrig mit den Flügeln zu schlagen. Damit verteilen sie Duftstoffe, um die anderen an diesen Ort zu locken.

Sobald die ersten Bienen mit den Flügeln schlagen, schütte einige Bienen mehr (handvoll oder zwei) auf das Brett. Sie werden daraufhin nach oben zum Flugloch laufen. Zu diesem Zeitpunkt entlasse die Königin aus dem Clip direkt ins Flugloch. Sie wird eilig darin verschwinden. Mir ist es schon einige Male passiert, dass die Königin links oder rechts unter die

Beute gelaufen ist (und alle Bienen hinterher), sie sollte dann wieder mit dem Clip eingefangen und an das Flugloch gesetzt werden.

Je mehr Bienen in Richtung Flugloch strömen – was ein herrlicher Anblick ist – desto mehr Bienen kannst Du auf das Einlaufbrett schütteln. Die Box kannst Du ruhig offen daneben stellen, einige Bienen werden auffliegen und dann später von selbst auf dem Brett landen. Du wirst inmitten von Bienen stehen und einen Strom von Bienen beim Einzug in ihr neues Zuhause beobachten. Das ist ein-

fach ein unvergessliches Erlebnis. Das Summen wird noch lange in Dir klingen, wenn der Tag bereits vergangen ist.

Je nach Tageszeit und Gelingen werden die Bienen schnell in der Beute verschwunden sein und sich innerhalb an der Decke zu einer Traube zusammenfinden.

Meine schnellste Besiedlung dauerte 10 Minuten. Wenn man etwas zu spät am Tag oder bei ungünstigem Wetter vorgeht, dann dauert es schon mal 2 - 3 Stunden.



Ein Bienenvolk läuft in eine Warré-Beute

Ein Kunstschwarm sollte gefüttert werden, das verhilft ihm zu einem guten Start. Das Futter kann mit Wasser vermischter Honig oder Zucker sein.

Zum Füttern verwendest Du den kleinen *Sommerfütterer* oder ein *Futterglas*. Hierfür wird der Deckel eines Schraubglases mit **kleinen** Löchern versehen – Honig-/Zuckerwasser rein. Nun wird das Dach abgenommen, das Leinentuch wird durch ein Tuch mit passenden Ausschnitt für das Glas ersetzt und das Honigglas umgedreht auf die Oberträger gestellt. Ein wenig Heu drum. Dach drauf. Fertig. Das Glas für ein paar Tage füllen, das wird den Bienen Zeit verschaffen, Waben zu bauen.

Je nach Wetterlage und Blütenangebot wird das Füttern ausgedehnt.

Ein natürlicher Schwarm wird nicht gefüttert, sofern er im Mai in sein neues Zuhause gebracht wurde. Die Bienen nehmen einen genügenden Vorrat mit, der es ihnen ermöglicht einen neuen Staat zu gründen. Würde man diese Bienen füttern, riskierte man, dass sie wieder aus der Beute ausziehen.

Tragen die Bienen in der nächs-

ten Zeit Pollen ein, deutet das auf einen gelungenen Start hin. Die Bienen sind da!

6. Ein Jahr mit Bienen

Nun leben die Bienen den Sommer über in ihrer neuen Behausung und das ständige Ein- und Ausfliegen, sowie der Eintrag von Pollen (das sieht man an den bunten „Pollenhöschen“), zeigen die gute Gesundheit des Bienenvolkes an.

Der Baufortschritt ist regelmäßig zu überprüfen. Dazu wird die Zarge vorsichtig über die Stirnseite der Waben angekippt und von unten etwas Rauch gegeben. Auf diese Weise lässt sich auch feststellen, ob Arbeiterinnenbrut angelegt wurde und damit, ob die Königin gesund und bei Kräften ist. Die Bienen müssen bis zum September unbedingt genügend Waben bauen. Zwei Zargen voll. Falls die Bienen mit dem Bauen nicht vorankommen, sollte vorsichtig gefüttert werden. In kleinen Mengen aber kontinuierlich. Die Errichtung eines Nestes in der Größe von zwei Zargen ist überlebenswichtig.

Die weitere Aufgabe des Imkers während der Sommerhälfte besteht darin, das Angebot

an Blütenpflanzen und Trachtbäumen ständig zu erweitern. Siehe auch *Kapitel 2* über die Schaffung von Nahrungsgrundlagen. Es ist auch die Zeit für stille Stunden der schlichten Beobachtung.⁽³²⁾

Ab der Sommersonnenwende sollte verstärkt auf Räuberei geachtet werden. Die Bienen bemerken nun, dass die Sonne immer tiefer am Himmel steht und reagieren mit Nachdruck, der auch in Räuberei enden kann. Vorsorglich wird die Größe des Fluglochs mit Hilfe des weiter oben beschriebenen Fluglochkeils verkleinert.

Doch Vorsicht: Wenn die Beute in der prallen Sonne steht (was sie nicht sollte), wäre sie in der Mittagshitze des Sommers vollkommen überhitzt. In dieser Situation das Flugloch zu verengen kann sich negativ auswirken.

Einwinterung

Die Bienen überwintern auf zwei Zargen. Sie hatten den Sommer über Zeit und Ruhe, Wintervorräte anzulegen. Das haben sie in ihrem Fleiß getan.

In der konventionellen Imkerei wird über das ganze Sommerhalb-

jahr hinweg geschleudert, sobald der Honig in den Waben verdeckelt wurde. Sicher erntet der Imker auf diese Weise viel mehr Honig. Aber er erntet auf die Dauer auch gestresste und damit kranke Bienen.

Viel ruhiger geht es bei der Warré-Imkerei zu. Die Bienen bereiten sich in aller Ruhe auf den Winter vor. Sie legen Vorräte an; wer weiß – vielleicht sogar zu viel?! Dieser natürliche Überschuss ist der Anteil des Imkers, der den Bienen nur dieses „Zuviel“ abnimmt – nicht mehr.

Wenn die Nächte kälter werden, gibt es weniger Bienen im Stock. Diese ziehen sich um das so genannte *Brutnest* zusammen, das um Ende September in den unteren Kästen zu finden ist. Unter Umständen ist der Herbst warm, dann wird die Ernte nach hinten verlegt. Eventuell ist der Herbst kälter, dann wird früher geerntet. Jedenfalls spielt die Bienendichte in den Zargen eine Rolle, damit die oberen zwei Zargen (die mit Honig gefüllt sind) möglichst bienenfrei sind.

In der heutigen Zeit sind sogenannte *Bienenfluchten* erfunden worden, die das streßfreie Ernten bereits zum Ende des Som-

mers hin ermöglichen. Mit Hilfe der Bienenfluchten verlassen die Bienen die Honigräume und gesellen sich zur Königin im unteren Teil der Beute. Die Ernte ist so bereits Mitte Juli bis Anfang August möglich. Die Vorverlegung der Ernte wird durch die möglichst frühzeitig durchzuführende Varroa-Behandlung notwendig.

Im ersten Bienenjahr kann es sein, dass nur zweieinhalb Zargen ausgebaut wurden. Oben befindet sich eine Zarge mit Honig, darunter eine Zarge mit Brut, darunter eine halb ausgebaute Zarge. Hier wird die unterste Zarge weggenommen, so dass den Bienen eine Zarge Brut und eine Zarge Honig bleibt.

Die halb gefüllte Zarge wird im Frühjahr wieder untergesetzt, im Winter würde sie nur leeren Raum in der Bienenwohnung verursachen. Und leerer Raum scheint den Bienen im Winter nicht zuträglich zu sein.

Durch das Flugloch werden ein paar wenige aber kräftige Stöße Rauch mit dem Smoker gegeben. Nun wartet man ab, bis die Bienen ein säuselndes Geräusch von sich geben – Feueralarm! Die Bienen brauchen etwas Zeit, um sich mit Honig zu betanken und

dadurch etwas von der Bereitschaft zu Stechen abzukommen.

Säuseln die Bienen, wird das Dach und das Kissen vorsichtig abgenommen. Allgemein gilt: **Jede grobe Erschütterung vermeiden.** Man kann alles mit Bienen veranstalten, aber an der Kiste rütteln – das macht sie sehr ärgerlich.

Man nimmt nun den Stockmeißel zu Hilfe und trennt die oberste Zarge mit einem kleinen Hebel-effekt von der darunterliegenden. Möglichst ruckfrei. Ganz ohne geht es nicht, aber eben so wenig wie möglich. Etwas innehalten bevor die oberste Zarge abgehoben wird, damit die Bienen sich etwas vom Ruckeln beruhigen können, dann die Kiste vorsichtig abheben, links und rechts drehen, um Wachsbrücken zu trennen und abkippen. Mit der Kante auf die untere Zarge absetzen und mit ein paar Rauchstößen die Bienen dazu bewegen, aus der Kiste nach unten zu klettern.

Währenddessen sieht der Imker sich die Waben an: Sind sie verdeckelt und voll Honig? Je nachdem, wie stark die Bienen die Beute ausgebaut haben, ist die oberste Zarge auch schon im ersten Jahr mit Honig gefüllt. Die

Zarge wird nun an die Seite auf das Abstellrost gesetzt und mit einer Zeitung abgedeckt.

Die nächste Zarge wird inspiziert und abgenommen – nach dem gleichen Verfahren. Im zweiten Jahr werden die zwei obersten Zargen sicher voll Honig sein.

Diese Zarge wird nun ebenfalls von Bienen befreit – so gut wie möglich – und an die Seite gestellt. Mit Zeitung oder einer Plane abdecken.

Die untersten zwei Zargen sind beide spätestens ab dem zweiten Jahr ausgebaut. Im ersten Jahr hängt das davon ab, wie gut die Tracht war und wie früh der Schwarm eingezogen ist. Sollte die unterste Zarge nicht oder nur halb mit Waben ausgebaut sein, wird diese entfernt. Ein kurzer Blick genügt, um das festzustellen. Die gesamte Prozedur sollte recht zügig (nicht hektisch!) vorangehen, denn neben dem Ruckeln verlieren die Bienen auch mit fortlaufender Zeit die Geduld bei geöffneter Beute.

Während wir die Beute für den Winter auf zwei Zargen verkleinern, schätzen wir ihr Gewicht ab. Es sollte ungefähr 15 kg pro Zarge betragen. Dann ist noch genug Honig in der Beute vorhanden, da-

mit wir nicht den Großteil der Ernte zurückfüttern müssen. Das Gewicht vergleicht man am besten mit dem eines vollen Bierkastens. Sind die zwei Zargen sehr leicht, muss der größte Teil Honig aus der obersten Zarge wieder abgegeben werden.

Oben auf die Zargen wird dann die Futterzarge gestellt. In dieser befinden sich mindestens 5 Kilo Honig, der zurückgefüttert wird. Auf die Futterzarge kommt das Dach. Der Eingang wird mit dem Schieber gegen Räuberei gesichert.

Sollte die Beute sehr leicht gewesen sein, werden am nächsten Tag vom eigenen Honig nochmals 5 Kilo durch das Loch in der Scheibe und mit Hilfe eines Trichters eingefüttert. Ziel ist, daß die obere Zarge vollständig mit verdeckelten Futterwaben ausgestattet ist.

Nach zwei, höchstens drei Tagen wird die Futterzarge dann abgenommen, die oberste Zarge mit dem Kissen abgedeckt und das Dach aufgesetzt. Der Schieber am Eingang wird auf „Spitzmausbetrieb“ umgesteckt. Die Bienen sind nun bereit für den Winter.

Honigernte

Der Honigertrag pro Bienenvolk liegt zwischen 5 und 45 kg pro „Wirtschaftsvolk“. Das sind die Bienen, die schon mindestens ein Jahr in der Beute wohnen. Mit zwei oder drei Völkern kann der Eigenverbrauch ganz gut gedeckt werden.

Tropfhonig

Die Gewinnung des Honigs kann im einfachsten Fall in Form von *Tropfhonig* erfolgen. Hierzu werden die Honigwaben in einem geeigneten Behälter kleingeschnitten. Danach lässt man das Honig-Wachs-Gemisch durch ein feines Sieb abtropfen. Nach 24 Stunden in einem warmen Raum ist der Großteil des Honigs ausgetropft. Für den Eigenverbrauch reicht diese Methode völlig aus.

Das honigfeuchte Wachs kann noch mit Wasser ausgespült werden. Das dabei gewonnene Honigwasser dient als Met-Ansatz oder wird den Bienen als Futter gereicht.

Presshonig

Alternativ lässt sich der Honig auch mit Hilfe einer Obst-Spin-

delpresse gewinnen und sofort in Honiggläser abfüllen. Das ist Geschmackssache. Hierbei ist es aber zwingend notwendig, dass die Waben sofort nach der Ernte ausgepresst werden, wenn der Honig noch warm aus der Beute kommt. Der Honig sollte sofort nach dem Auspressen in Gläser gefüllt werden. Sobald er einmal erkaltet ist, wird ein Rühren notwendig, damit er richtig auskristallisiert. Dieses erspart man sich durch die Verarbeitung des stockwarmen Honigs.

Der auf diese Weise gewonnene *Preßhonig* enthält einen besonders hohen Anteil an *Perga* – milchsauer vergorenem Pollen. Regelmäßig konsumiert, hilft dieser Honig Heuschnupfengeplagen bei der Desensibilisierung auf regionale Pollen.

Schleuderhonig

Die vorsichtig mitsamt dem Oberträger aus den Zargen gelösten Waben können auch geschleudert werden. Hierzu ist es wichtig, dass die Oberträger nicht festgenagelt, sondern nur gegen Verrutschen fixiert sind.

Das Ausschleudern erfolgt in speziellen Edelstahltaschen, analog zu den in „*Bienenhaltung für*

alle“ beschriebenen Lochblechkäfigen.

Wabenhonig

Weiterhin lässt sich der Honig auch direkt aus der Wabe löffeln. Dazu wird diese am Frühstückstisch in eine Art Ständer gestellt und der Honig mit einem Löffel ausgekratzt.

Manche sind sogar so wagemutig und essen die Wabe direkt mit. Der Gesundheit kann es nur förderlich sein, vorausgesetzt, dass keine Medikamente in der Bienenhaltung verwendet werden und dass sich die Belastung mit Agrarpestiziden im Rahmen hält, aber diese Dinge fänden sich auch im Honig wieder. Pestizide tauchen überall in der Nahrung auf, wo sie verwendet werden. Aber das ist ein eigenes Thema.

Der Honig wird in bebrüteten Waben gelagert, stellt das ein Problem dar?

Laut den Untersuchungen von Professor Jürgen Tautz⁽³⁴⁾ bevorzugen die Bienen die Lagerung des Honigs in bereits bebrüteten Waben. Warum?! Der Grund ist mir nicht bekannt, aber eines weiß ich: Die Bienen wissen mehr als ich.

Zunächst einmal ist zu sagen, dass in der Warré-Imkerei durch den regelmäßigen Wechsel des Wabenwerks nie ganz alte, schwarze Waben für die Honiggewinnung verwendet werden. Jedes Jahr werden zwei neue Zargen ausgebaut und die zwei Zargen aus dem letzten Jahr werden abgeerntet. Die Bienen säubern die Zellen vor der Einlagerung des Honigs und somit ist eine grundlegende Hygiene gewährleistet. Noch niemand ist von Honig aus bebrüteten Waben krank geworden oder gestorben. Was sollte sich darin denn auch schon befinden, das uns Menschen gefährden kann?! Ich selbst esse Waben mit Haut und Haaren, und ich kann es nur jedem empfehlen, denn es schmeckt hervorragend.

Winterarbeiten

Im Winter steht oft viel Zeit zur Verfügung, die der geneigte Imker nutzen kann. Zum Beispiel, um Bäumen zu pflanzen, hier vor allem Weiden und Obstbäume.

Auch für die Lektüre über die Bienenbiologie sind Winterabende geeignet.

Ich empfehle die Lektüre von

wissenschaftlichen Abhandlungen über Bienen sowie den Austausch im Imkerverein und im Internet. Generell gilt es, sich eine gewisse Skepsis zu bewahren. Das kann nie schaden.

Die Ausrüstung – leere Zargen und nicht verwendete Böden – werden gereinigt und gut verstaut.

Nach Stürmen sind die Bienenbeuten auf Beschädigung zu prüfen. Hier empfiehlt sich die Verwendung eines Spanngurtes, wenn die Beuten dem Wind stark ausgesetzt sein könnten. Auch der Specht und manche Mäuse können frech werden, hier besonders achtsam sein. Die Bienen brauchen den gesamten Winter über ihre Ruhe.

Mitten im Winter beginnen die Bienen wieder zu brüten. In unseren Breitengraden bereits im Januar oder Februar.

Frühlingserwachen

Das Bienenjahr beginnt mit dem „Reinigungsflug“ im Januar/Februar. Hier ist ein kurzer Besuch notwendig, um zu sehen, ob das Flugloch mit Blättern, Schnee oder Ähnlichem verstopft ist. Da-

mit die Bienen ihre Kotblase an schönen Sonnentagen entleeren können, brauchen sie freie Bahn. Die wollen wir ihnen gern verschaffen. Wenn man vorsichtig sein Ohr oder ein Stethoskop an die Beute legt, kann man ein leichtes Summen vernehmen – wir wissen dann, dass es den Bienen gut geht. Starker Flug an schönen Tagen ist noch das beste Zeichen.

Die erste Maßnahme im Jahr beginnt sehr früh. Anders als bei der konventionellen Imkerei werden die Frühjahrsarbeiten in unseren Breiten schon Anfang bis Mitte März erledigt. Das ist deshalb möglich, weil die Beuten dazu nicht geöffnet werden müssen.

Das Dach wird abgenommen – aber nicht das Kissen! Die zwei Zargen werden als Ganzes vorsichtig auf die Seite gestellt. Da die Bienen etwas Honig verbraucht haben, ist das nicht sehr schwer.

Der Boden wird gesäubert und der Mäusekeil entfernt. Am schnellsten geht die Operation, wenn bereits ein gesäubertes Boden verfügbar ist – das Reinigen wird dann nachträglich zu Hause erledigt.

Zwei leere Zargen werden auf

den Boden gesetzt. Die beiden bienenbesetzten Zargen werden obenauf gestellt. Dach wieder drauf – das war es schon.

Sobald die Bienen die unterste leere Zarge ausbauen, wird eine weitere Zarge unter- oder aufgesetzt. Damit wird verhindert, daß das Brutnest vorzeitig verhonigt und damit, daß der Schwarm allzu früh fällt.

Anders als Warré betrachte ich das Aufsetzen von Zargen in vielen Jahren, vor allem solchen mit mittelmäßigen und schlechten Trachten, sogar als ratsam, da mit dem Aufsetzen der Zargen das Brutnest nicht verhonigt und das Volk weiter stark bleibt. Ich nutze das Aufsetzen vor allem im zweiten Jahr nach Gründung des Volkes. Im ersten Jahr wird das grundlegende Brutnest eingerichtet und in den Folgejahren geht es den Bienen nur ums Einlagern von Honig und weniger um das Erweitern des Brutnestes. Da der Honig bevorzugt überkopf eingelagert wird, ist das Erweitern nach oben eine logische und auch biologische Konsequenz. Ohne Aufstiegshilfe – eine Art Leiter – geht es aber nicht. Die Bienen bauen sonst von unten nach oben und die Zargen lassen sich nicht mehr

trennen. Daher sollte beim Aufsetzen eine Leiter gebaut werden – mit zwei Waben oder zwei Mittelwänden. An diesen klettern die Bienen nach oben und bauen von dort aus los.

Schwarmzeit

Eine Schwarmverhinderung ist meist nicht angestrebt, es sei denn in dichtbewohnten Gebieten wie in der Stadt oder wo sich Schwärme nicht erreichbar anhängen können (Sehr hohe Bäume). Außerdem gibt es gute und schlechte Honigjahre. Damit die Bienen in schlechten Jahren nicht hungern, müssen sie möglichst vollzählig bleiben und eine Schwarmverhinderung ist dann ratsam. Dazu wird einfach das Brutnest geteilt, wie weiter unten beschrieben.

Am einfachsten ist es, sich zur Schwarmzeit Urlaub zu nehmen. Mit den Jahren lernt man seine Bienen und die Zeiten zu denen sie schwärmen ganz gut kennen. Es hilft etwa 10 - 15 Meter vor den Beuten einen kleinen Obstbaum zu pflanzen, da Bienen sich dort gern zur Bildung der Schwarmtraube sammeln.

Es ist hilfreich zwischen 11 - 15 Uhr in der Nähe der Beuten zu bleiben. Geht der Schwarm los, sollte die Schwarmwolke mit Wasser aus dem Gartenschlauch eingesprüht werden. Das Wasser sollte wie Regen auf die Schwarmwolke fallen. Die ganze Wolke setzt sich dann an den nächsten Baum oder Strauch hin und kann dort „abgenommen“ werden. Angst, gestochen zu werden, braucht man vor den Schwarmbienen übrigens keine zu haben. Schwärme sind in der Regel äußerst friedlich.

Wie in der Korbimkerei besteht auch die Möglichkeit, den sogenannten *Schwarmfangbeutel* zu verwenden, der beim Abgang des Schwarmes einfach über den Eingang der Beute gestülpt wird. Der Schwarm sitzt dann im Sack.

Um nicht zu viele Völker zu haben, sollte der Schwarm in eine leere Zarge auf den alten Platz gestellt werden. Die alten Honigzargen darüber. Die Brutzargen können an einen anderen Platz gestellt und nach zwei Wochen einfach auf die neue Zarge gestellt werden.

Ablegerbildung

Wenn man keine Möglichkeit hat, seine Bienen schwärmen zu lassen, kann man ein Warrévolk mittels *Zargenableger* teilen.

Warré beschreibt in seinem Buch eine einfache Teilung der Brutzargen, bei der sich die Bienen aus normalen Arbeiterinnenzellen eine Königin „nachziehen“ müssen. Der Harmonie des Bienenvolkes zuträglicher ist jedoch die Ablegerbildung unter Einbeziehung der natürlichen Schwarmstimmung des Volkes, also zu einer Zeit, in der es sich selbst auf eine Teilung vorbereitet und somit mit Sicherheit stark genug ist.

Hierzu wird das Volk ab Beginn der regionalen Schwarmzeit (ersichtlich z. B. unter www.klimabiene.de) wöchentlich einmal auf *Schwarmzellen* kontrolliert. Dafür werden die Zargen vorsichtig auf den Kopf gedreht. Die Schwarm- oder auch *Weiselzellen* befinden sich meist am unteren Wabenrand der obersten beiden Zargen und sind als lang nach unten ausgezogene, zapfenförmige Gebilde zu erkennen. Sobald sich in einer oder mehreren Weiselzellen *Stifte* oder bereits Larven zeigen – aber noch vor dem Verdeckeln! –

wird die Teilung vorgenommen.

Das Volk verfügt zu diesem Zeitpunkt über vier Zargen. Man nimmt als erstes Dach und Kissen ab, und diesmal darf gerüttelt werden. Danach zieht man mit einem Ruck das Tuch herunter und trommelt leicht auf die Oberträger. Durch das Gerüttel und den plötzlichen Lichteinfall wird die Königin, die im Vergleich zu den Arbeiterinnen sehr scheu ist, dazu gebracht, sich in die unteren Zargen zu flüchten. Ein gewisses Fingerspitzengefühl ist angebracht, um die jungen Königinnenlarven in ihren Zellen nicht zu gefährden.

In den allermeisten Fällen befindet sich die Königin nun im unteren Teil der Beute. Die oberste Zarge mit dem Honig und den bestifteten aber noch unverdeckelten Schwarmzellen wird auf ein neues Bodenbrett und zwei leere Zargen gesetzt und mit Tuch, Kissen und Dach abgedeckt. Die verbleibenden drei Zargen mit der alten Königin werden ebenfalls mit Tuch, Kissen und Dach vervollständig und mitsamt Bodenbrett ein gutes Stück zur Seite gestellt. Der Schwarmzellenableger wird auf den alten Standplatz gesetzt.

Da der Volksteil mit der alten Königin durch das Verstellen

alle Flugbienen verliert (diese fliegen nach dem Sammelflug zurück zum alten Standplatz), brechen die Bienen den Plan zum Schwärmen ab und pflegen eventuell noch vorhandene Weiselzellen nicht weiter.

Kurz vor dem Schlupf der jungen Weiseln tauschen beide Völker noch einmal die Plätze. Hierdurch verliert wiederum der Volksteil mit den Schwarmzellen die meisten Flugbienen und damit die Schwarmstimmung und behält sich nur eine der jungen Königinnen. Das Fallen von *Nachschwärmen* wird so verhindert. Dem Volksteil mit der alten Weisel (nunmehr wieder am alten Platz) kommen die Flugbienen zugute, da er nach der Teilung über keine nennenswerten Honigvorräte mehr verfügt.

Den genauen Zeitpunkt von Verdeckung bzw. Schlupf kann man sich anhand der Eselsbrücke „3 – 5 – 8, Königin gemacht“ errechnen. Das Verdeckeln geschieht demnach am 9. Tag nach Eiablage, der Schlupf ca. am 16.

Ob sich die alte Königin nach der Teilung tatsächlich im „richtigen“ Volksteil befindet, kann man am Verhalten der Arbeiterinnen erkennen. Fehlt sie, fangen

die Bienen nach kurzer Zeit an, zu „heulen“ und suchend vor dem Flugloch herumzulaufen.

Varroabehandlung

Für Anfänger der Imkerei empfiehlt sich die konventionelle und pauschale Behandlung der Bienenvölker gegen Varroa. Zu Anfang geht es darum, so viel Erfahrung hinsichtlich der Varroa zu sammeln, wie es nur geht. Oberster Grundsatz im ersten Jahr: Genaue und detaillierte Beobachtung. Du kannst sehr viel durch kontinuierliche Beobachtung des natürlichen Varroentotenfalls lernen. Das setzt einen Varroaboden mit Windel voraus. Die Beobachtungen sollten aufgeschrieben und notiert werden.

Der Varroafall sollte mindestens zwei Mal im Jahr erfasst werden: über eine Woche lang Ende April/Anfang Mai und noch einmal Ende Juli. Noch besser ist es zu Anfang der Imkerei, den Fall während eines ganzen Jahres zu verfolgen – täglich ist toll, wöchentlich sollte es schon sein. Für den Anfang ist das etwas mühsam, aber mit der Zeit entwickelst Du ein Auge dafür und ein genaues

Zählen ist dann nicht mehr zwingend notwendig. Du lernst aber, die Dynamik der Varroapopulation und die Situation des Bienenvolkes richtig einzuschätzen. Das ist wichtig, um einen vermeidbaren Schaden vom Bienenvolk abzuwenden.

Die Dynamik der Varroapopulation hat einen exponentiellen Charakter und wird deswegen sehr schnell unterschätzt. Die Beobachtung ist außerdem Voraussetzung für die Wahl der Behandlung: Lang- oder Kurzzeitbehandlung.

Langzeitbehandlung

Völker mit einem geringen Totenfall im bisherigen Jahresverlauf erhalten nach der Honigernte ab Anfang August eine Thymolbehandlung mit *ApiLifeVar*. Die aktuelle zugelassene Anwendung ist ein Streifen (eine halbe Packung) alle 7 Tage. Das macht zwei Packungen für ein Volk. Es handelt sich um eine Langzeitbehandlung mit relativ schonender Wirkung auf Bienen. (Solange die Außentemperaturen nicht 30° C übersteigen.) Diese Art der Behandlung verhindert ein Explodieren der Varroapopulation zum Herbst hin und reduziert die Reinvation.

Bei der Behandlung mit Thy-

mol ist anzuraten, alle Völker eines Standes gleichzeitig zu behandeln, da es sonst durch den Duft nach „Thymianfeld“ zu Räuberei kommen kann.

Kurzzeit- oder Schockbehandlung

Völker, die einen erhöhten natürlichen Fall bereits im Juli zeigen (> 5 Milben am Tag), werden mit der *Schwammtuchmethode* behandelt. Dazu wird nach der Honigernte Ende Juli ein Schwammtuch (wie im Haushalt üblich) auf die Oberträger der obersten Zarge gelegt und bei zwei Zargen Warré 25 - 36 ml *Ameisensäure* 60 % mit einer Spritze spiralförmig auf das Schwammtuch aufgetragen. Vorsicht: Die Ameisensäure darf nicht durchtropfen! Im Zweifelsfall zwei Schwammtücher nebeneinander verwenden. Das ausgeleerte und umgedrehte Kissen kann als Verdunstungsraum aufgesetzt werden.

Diese Art der Behandlung sollte nur bei Temperaturen unter oder um die 20° C erfolgen. Wenn es wärmer wird, wird abends behandelt, ansonsten morgens. Drei Mal hintereinander alle 7 Tage wird das wiederholt.

Winterbehandlung

Die Völker werden im Winter mit Oxalsäure behandelt, wenn der Totenfall mehr als 0,5 Milben pro Tag beträgt. Wer unsicher ist, kann die Winterbehandlung vorsorglich durchführen. Zeitpunkt: kurz vor oder mit der Wintersonnenwende an einem möglichst kalten Tag. Zugelassen ist *Oxalsäuredihydrat-Lösung 3,5% ad us vet*. Über die Apotheke zu beziehen. Siehe auch Bestimmungen.

Bei allen Behandlungen gilt: Erfolgskontrolle! (Wenn ... dann richtig.) Der Totenfall nach der Behandlung wird ermittelt und so die erreichte Wirkung kontrolliert. Das ist wichtig, denn durch verschiedene Umstände kann es passieren, daß die Mittel nicht wirken. (zu heiß/kalt, Volk lagert außen vor...)

Du mußt weit mehr als 60 % der Milbenpopulation erwischen, sonst sind bereits nach dem nächsten Brutzyklus wieder genau so viele Milben im Stock wie vorher. Die Milbe vermehrt sich in Vermehrungsraten zwischen 1,6- bis 5fach mit jedem Brutzyklus. Eine Milbe krabbelt in die Zelle – 4 Milben schlüpfen danach wieder heraus.

Zur Berechnung des Erfolges

wird die Gesamtpopulation anhand des natürlichen Varroenfalls vor der Behandlung errechnet. Danach werden die durch die Behandlungen gefallenen Milben gezählt und im Verhältnis zur (geschätzten) Gesamtpopulation ergibt sich der Erfolg. Dabei wird wie folgt anhand des **natürlichen** Milbenfalls geschätzt (laut Liebig, für September/Okttober):

- bis zu 10 Milben/Tag: mit 300 multiplizieren
- bis zu 50 Milben/Tag: mit 200 multiplizieren
- über 50 Milben/Tag: mit 100 multiplizieren

Beispiele:

Volk A = über 10 Milben natürlichen Fall pro Tag \times 200 Milben = 2.000 Milben insgesamt

Volk B = 60 Milben natürlichen Fall pro Tag \times 100 Milben = 6.000 Milben insgesamt

Du mußt versuchen, 90 % und mehr mit der Behandlung zu erwischen. Ansonsten ist die Behandlung komplett wirkungslos. Bei Volk A wären das: 1.800 Milben. Und bei Volk B 5.400 Milben. Alles darunter ist ein Fehlschlag.

Die Erfolgskontrolle ist wich-

tig, um rechtzeitig eingreifen zu können. Alle Behandlungen schaden auch den Bienen, weswegen es günstig ist, die Maßnahmen so früh im Jahr wie möglich zu treffen, weil die Bienen dann noch genügend Zeit haben, starke Winterbienen aufzuziehen, die nicht durch Varroa und Behandlungsmittel geschädigt wurden. Wer da von vorneherein gründlich arbeitet, hat später weniger Probleme.

Erklärung von Fachbegriffen

Rähmchen

In der modernen Imkerei dürfen die Bienen nicht frei ihren Innenraum ausgestalten, der Imker gibt ihnen vor, wie sie ihre Waben aufzuhängen haben. Dazu senkt er hölzerne „Bilderrahmen“ (so ähnlich kann man sich das vorstellen) in die Zarge. In den Rahmen wird eine so genannte „Mittelwand“ eingelötet – wie das Bild im Rahmen. Diese Mittelwand ist nichts anderes als eine Wachsplatte mit vorgedruckten Sechsecken, damit die Bienen auch noch eine bestimmte Zellgröße bauen.

Diese Rähmchen können dann einzeln gezogen werden und der

Imker kann so nach Belieben die Waben aus dem Bienenstock herausnehmen. Und begutachten, vertauschen, auswechseln, usw. Und das wird auch in der Praxis so gehandhabt.



Rähmchen mit eingelöteter Mittelwand

Zarge

Eine Bienenbehausung besteht aus einem Boden, einem Dach und eben den Zargen. Eine Zarge ist eine der Kisten. Sie bildet die Außenwand und stellt den Raum zur Verfügung, den die Bienen dann mit Wabenwerk aus Wachs füllen. Im Jahresverlauf wird der Raum für die Bienen je nach Bedarf durch Zugabe weiterer Zargen vergrößert.

Anfangsstreifen

Dünne Linien aus Wachs, die an der Unterseite der Oberträger angebracht werden, z. B. mittels einer Einwegspritze aus

Plastik (ohne Kanüle) oder auch schmale Mittelwandstreifen. Diese Wachsstreifen dienen den Bienen als Bauvorgabe, an denen sie ihre Waben gerade nach unten bauen, wodurch Wirtsbau vermieden wird.



Oberträger mit Anfangsstreifen

Bienenflucht

Eine Art „Bienen-Reuse“, die bei der Honigernte eingesetzt wird und dazu dient, den Honigraum von Bienen zu befreien – streßfrei für Imker und Biene. Die Bienenflucht wird zwischen Brutraum und Honigraum (die oberste Zarge) gelegt und bewirkt durch eine gekonnte Anordnung von Öffnungen, dass die Bienen zwar den Honigraum verlassen können, sich danach aber nicht mehr zurückfinden. Da die Bienen immer bemüht sind, den Kontakt zum Volk und der Königin zu halten, ist der Honigraum nach 24 h

bienenfrei und kann ohne Störung abgenommen werden.

Da bei der Warré-Betriebsweise ohne Absperrgitter geimkert wird, empfiehlt sich eine *drohnen- und königinnengängige* Bienenflucht mit Öffnungen von etwa 8 mm. Besuche der Königin im Honigraum sind zwar selten, kommen aber vor.



Drohnergängige Selbstbau-Bienenflucht

Absperrgitter

Gitter welches zwar die Arbeiterbienen, nicht aber die Königin durchläßt. Es wird über die komplette Beutenfläche zwischen Honig- und Brutraum gelegt, um die Eiablage der Königin im Honigraum zu verhindern.

In naturnahen Betriebsweisen wird kein Absperrgitter verwendet, weil es der Harmonie im Volk zuträglich ist, wenn die Königin Zugang zu allen Bereichen des Stockes hat.

Schlußbetrachtung

Die Imkerei nach Warré bietet dem modernen Imker die Chance auf eine einfache und bienengerechte Bienenhaltung. Für alle!

Sehr sicher ist, dass die Erträge weit unter den Erträgen der Berufsimker und ihren Nachahmern, den Hobbyimkern zurückliegen werden. Als Entschädigung dafür darf die Freiheit des Honigs von harten Medikamenten gelten, sowie die Gewissheit, eine nachhaltige und bienengerechte Haltung zu praktizieren. Die Ersparnis der vielen Arbeiten konventioneller Methoden fließt direkt in Stunden der verträumten Beobachtung und des Erlebens eines einzigartigen Wesens: des Biens.

Die Zeiten der industriellen Landwirtschaft (zu dem auch die Bienenhaltung gehört) sind vorbei. Mit dem Ende des Ölzeitalters sind Pestizide und Dünger bald nicht mehr im bisherigen Umfang verfügbar und an deren Stelle wird eine Bewirtschaftung treten, die vermehrt auf echter Kreislaufwirtschaft und der vielfältigen Nutzung ganzer Ökosysteme, statt auf die Nutzung von Monokulturen, basieren wird.

Nachhaltigkeit wird sich nur

einstellen, wenn wir aufhören, für Geld zu wirtschaften und stattdessen Nahrungsmittel produzieren. Nachhaltigkeit wird sich einstellen, wenn wir gesunde Tiere und Pflanzen pflegen, die ohne harte Medikamente auskommen. Nur ein gesundes Lebewesen bringt echte Überschüsse hervor. Überschüsse, die aus natürlicher Fruchtbarkeit hervorgehen.

Jedes Lebewesen ist Teil eines größeren Lebewesens. Ein Mitochondrium ist ein eigenes Lebewesen, das in einer Zelle wohnt. Die Zelle ist ein eigenes kleines Lebewesen, das in einem Organ wohnt. Das Organ ist Teil eines Körpers. Der Körper ist Teil eines lebendigen Netzwerkes, der Bioregion.

Die Bioregion ist Teil eines lebendigen Netzwerkes, des Ökosystems. Alle Ökosysteme sind Teile der lebendigen Erde. Jeder Kubikmillimeter ist gefüllt mit Bakterien. Zum Beispiel ist die menschliche Haut Schätzungen zufolge mit etwa einer Billion Bakterien besiedelt. Das gilt auch für alle anderen Flecken dieser Weltenkugel. Die Erde lebt!⁽³³⁾

Wer sich mit den Bienen beschäftigt, beschäftigt sich mit dem Leben, der ganzen Komple-

xität, der gesamten Einheit des Lebendigen. Wir sind wie die Bienen ein Teil des Körpers Erde. Wenn wir lernen, nicht destruktiv wie Krebszellen, sondern in Einheit mit dem Leben zu wirtschaften, werden wir nachhaltig wirtschaften können. Die Bienen lehren uns alles über das Leben.

Ich kann nur jedem anraten, es einmal mit der Warré-Imkerei zu versuchen. Sich der Faszination auszusetzen. Vielleicht verliebt man sich in diese Art zu imkern. Vielleicht gefällt es einem, mit dem Leben zu tanzen. Einfache Bienenhaltung für alle!

Ich darf mit den Worten Émile Warrés schließen:

Mella fluunt tibi.

Anmerkungen und Quellenverzeichnis

- 1) Buchempfehlung: „*Am Flugloch*“ von Heinrich Storch
- 2) Buchempfehlung: „*Honigbienen. Im Mikrokosmos des Bienenstocks*“ von Thomas D. Seeley sowie das Buch „*Phänomen Honigbiene*“ von Jürgen Tautz und Helga R. Heilmann
- 3) Empfehlungen: www.immenfreunde.de/forum (Deutsches Warréforum) sowie www.imkerforum.de
- 4) Empfehlung: <http://uk.groups.yahoo.com/group/warrebeekeeping>
- 5) www.warre-bienenhaltung.de
- 6) www.warre-bienenhaltung.de
- 7) z. B. www.immenfreunde.de/forum
- 8) <http://uk.groups.yahoo.com/group/warrebeekeeping>
- 9) *How_to_build_a_top_bar_hive.pdf* von Phil Chandler
- 10) Zur Nestduftwärmebindung s. vor allem J. Thür „*Bienenzucht*“
- 11) Siehe wissenschaftliche Untersuchung von ko-existierenden Honigbienen und Varroen, Ingemar Fries, Schweden: www.apidologie.org/articles/apido/pdf/2006/05/m6039.pdf
- 12) „*The Effects of Miticides on the Reproductive Physiology of Honey Bee (Apis mellifera L.)*“: <http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-08162007-092313/unrestricted/lmburley.pdf>
- 13) „*Cell death in honeybee (Apis mellifera) larvae treated with oxalic or formic acid*“ von Aleš Gregorc, Azra Pogacnik, Ivor D. Bowen
- 14) www.beeuntoothers.com/NoBeelsAnIsland.pdf
- 15) Honigverordnung: www.gesetze-im-internet.de/honigv_2004
- 16) www.beeuntoothers.com/NoBeelsAnIsland.pdf
- 17) www.lasi.group.shef.ac.uk/pdf/chalineetal_inssoc_2003.pdf
- 18) www.apidologie.org/articles/apido/pdf/2003/04/M3407.pdf
- 19) <http://sundoc.bibliothek.uni-halle.de/diss-online/04/04H077/prom.pdf>
- 20) Siehe auch „*Return for Resistance*“ von Raoul A. Robinson
- 21) Siehe: *poliandria_evolution_genero_Apis.pdf*
- 22) Wissenschaftliche Untersuchungen von Marie-Pierre Chauzat & Jean-Paul Faucon: „*Pesticide residues in beeswax samples collected from honey bee colonies (Apis mellifera L.)*“ sowie: „*A Survey of Pesticide Residues in Pollen Loads Collected by Honey Bees in France*“

- 23) Bienen erkennen sich am Wachsgeruch siehe: *Apis_mellifera_reconocimiento_acopio.pdf*
- 24) „*Phänomen Honigbiene*“ von Jürgen Tautz und Helga R. Heilmann Seiten 183 ff
- 25) Siehe wissenschaftliche Arbeit: „*Honey bees of the Arnot Forest: a population of feral colonies persisting with Varroa destructor in the northeastern United States*“ von Thomas D. Seeley
- 26) www.apidologie.org/articles/apido/pdf/2001/03/fries.pdf
- 27) Siehe: *langstroth_versus_warre_costing.xls*
- 28) Siehe das Buch: „*Verhaltensbiologie*“ von Peter M. Kappeler
- 29) Siehe das Buch: „*Verhaltensbiologie*“ von Peter M. Kappeler
- 30) Siehe „*Bienenzucht*“, J. Thür über die Nestduftwärmebindung
- 31) www.biobees.com, Phil Chandler ist verantwortlich für die Verbreitung von Wissen über die TopBarHive und Autor des Buches „*The Barefoot Beekeeper*“
- 32) Lese auch das Buch „*Der Mensch und die Bienen*“ von Michael Weiler
- 33) Buchempfehlung: „*EarthDance: Living Systems in Evolution*“ von Elisabet Sahtouris
- 34) Siehe das Buch: „*Phänomen Honigbiene*“ von Jürgen Tautz und Helga R. Heilmann

Bildnachweise

Titelbild und Illustrationen Seiten 28 - 42, 46 und 48: © Mandy Fritzsche
Abbildung Seite 4 „Abbé Warré“: aus „*Bienenhaltung für alle*“
Abbildungen Seiten 11, 13, 42, 43 und 49: © Bernhard Heuvel
Abbildungen Seiten 18, 26, 31, 33 und 63: © Mandy Fritzsche
Abbildung Seite 46 „Weisel im Abfangkäfig“: © Holger Marx
Abbildung Seite 63 „Rähmchen mit Mittelwand“: © Thomas Kober
Abbildung Seite 64 „Selbstbaubienenflucht“: © Rudi Maurer

Literaturempfehlungen und Bezugsquellen

„*Bienenhaltung für alle*“ von Abbé Émile Warré (1948),
ISBN: 978-3000422898

„*Phänomen Honigbiene*“ von Jürgen Tautz und Helga R. Heilmann, ISBN: 978-3827418456

„*Honigbienen. Im Mikrokosmos des Bienenstocks*“ von Thomas D. Seeley, ISBN: 978-3764356064

„*Der Mensch und die Bienen*“ von Michael Weiler, Betrachtungen zu den Lebensäußerungen des Bien, ISBN: 978-3921536605

„*Lexikon der Bienenkunde*“ von J. Nietschmann und J.O. Hüsing (nicht mehr ganz aktuell, aber ein gutes Nachschlagewerk für Anfänger), ISBN: 978-3854926160

„*Bienenzucht*“ von Johann Thür (1946), insbesondere die Abschnitte zur „Nestduftwärmebindung“.

„*Verständigung im Bienenstaat*“ von Martin Lindauer, ISBN: 978-3437302169

„*Anweisung zur nützlichen und angenehmen Bienenzucht für alle Gegenden*“ von J. L. Christ (1820)

„*Am Flugloch*“ von Heinrich Storch (1951), ASIN: B0000BOB2L

„*Die Hauptstücke der Lüneburger Korbimkerei*“ von Georg Heinrich Lehzen (1880, überarbeitet von Eduard Knoke 1922)

„*Das Leben der Bienen*“ von Maurice Maeterlinck (1901), ISBN: 978-3293004276

„*Verhaltensbiologie*“ von Peter Kappeler, ISBN: 978-3642206528

„*EarthDance: Living Systems in Evolution*“ von Elisabet Sahtouris, ISBN: 978-0595130672

„*The Barefoot Beekeeper*“ von Phil Chandler (Top Bar Hive), ISBN: 978-1409271147

„*Return for Resistance*“ von Raoul A. Robinson:
www.sharebookspublishing.com/system/files/Return-to-Resistance.pdf

Warré Mailingliste speziell für die Warréimkerei, englischsprachig,
<http://uk.groups.yahoo.com/group/warrebeekeeping>

Warré-Seite von David J. Heaf: <http://warre.biobees.com>, David J. Heaf hat sich im englischsprachigen Raum für die Warrébetriebsweise äußerst stark gemacht und ist Autor unzähliger Zeitungsartikel in internationalen Bienenzeitschriften.

www.immenfreunde.de/forum – Deutsches Warréforum

www.imkerforum.de – sehr aktives Forum für Imker in Deutschland

www.klimabiene.de – taggenauer Überblick zum Schwarmgeschehen

Eine gläserne Warré-Beute ist hier zu bewundern:
<http://ruche-warre.levillage.org/index.htm>

Hier gibt es die *Warré-Beute* zu kaufen: www.massivholz-tischler.at