

# Bienenhaltung für alle – eine Kurzanleitung



## **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 besseren Zucker, sowie 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 sich so die Bienenhaltung vorstellt, 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 hergestellt zu einem alten Imker. 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 600,00 Euro.

Nun, ich habe zwar geplant, die Bienen im eigenen Garten zu halten, aber es hörte sich alles prima an. Ursprünglich habe 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.



Abbildung 1: 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 Leierzarge 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.



*Abbildung 2: Während der Arbeit an den Bienen*

Ich kaufte pro Volk 9 Kilogramm Zucker. Bei 10 Völkern waren das 90 Kilogramm. An der Kasse des Supermarktes wurde kräftig geschmunzelt, als ich mit dem Einkaufswagen anrollte. Damals habe ich den Kilogramm Zucker für 0,80 Euro bekommen. Kostenpunkt für 90 Kilogramm: 72,00 Euro.

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 50,00 Euro.

Das erste Mal beim Einfüttern war der alte Imker noch dabei, die zwei weiteren Male war ich allein bei den Bienen. Oberen Brettchen abnehmen, Eimer umdrehen und dann in die leere Zarge stellen. (Das ist eine der Bienenkästen-Kisten, die kann man stapeln).

Nachdem ich drei mal drei Kilogramm Zucker mit Wasser vermischt gefüttert habe, 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: Die Matten 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) erzählte mir, dass die Bienen unbedingt gegen die Varroamilbe behandelt werden müssen. Das würden wir im Herbst mit einem Mittel namens Perizin machen. Nun, der Herbst wurde immer herbstlicher, 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 Imkerzeitung (Kostenpunkt 36,00 Euro für ein Jahresabonnement) gab es immer eine monatliche Arbeitsanweisung. Da stünde was von Rähmchen drahten. Und tatsächlich, Rähmchen müssten unbedingt im Winter 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 kaufen. Es gibt die Rähmchen fertig und zum selber zusammenbauen. Ich wählte die Selbstbastelvariante. So ein Rähmchen besteht aus einem Oberträger, den Seitenteilen und dem Unterträger. Zusammengehalten werden die Rähmchen 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, damit die Bienen diese Sechsecke nutzen und die Zellen danach aufbauen. Damit diese Wachsplatte 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 Wachsplatte/Mittelwand wird dann auf den Draht gelegt, der Draht wird mittels Strom ganz 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 etwa: 160,00 Euro.

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

600,00 Euro für 10 Bienenvölker inklusive Beuten  
72,00 Euro für Zucker  
50,00 Euro für die Grundausrüstung Schleier, Smoker und Handschuhe  
36,00 Euro für die Imkerzeitung  
160,00 Euro für die Rähmchen

Insgesamt **918,00 Euro...** \*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 Honig aus. Im Durchschnitt würde ein Imker 25 Kilogramm Honig ernten, das entnahm ich den Statistiken aus dem Internet. Also großes Kopfrechnen: 25 kg mal 10 Völker gleich 250 kg. Pro 500g ein Preis von 3,00 Euro angesetzt, machen 6 € mal 250 kg ... 1500,00 Euro.

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. „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 der Imkerpate gleichzeitig Züchter war, holte er von einem anderen Stand eine Ersatzkönigin, die wir in einem Käfig in den Bienenkasten gaben.



*Abbildung 3: Eine Ersatzkönigin aus einem Zuchtvolk*

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 vorkommen würde. Und das wird sie, „das passiert manchmal“ - so mein Imkerpate. „Kann ich denn selber Königinnen züchten?“ war meine Frage. Das erfordere sehr viel Erfahrung und ist nicht so einfach, war die Antwort. „Also bleibt mir im Falle eines Falles nur der Kauf einer Königin?“ - „Ja“. „Was kostet denn eine Königin?“ - „Eine gute Königin kostet schon seine 80-160 Euro!“

Der Frühling kam ins Land, mein Imkerpate war gesundheitlich sehr angeschlagen. Daher war ich alleine 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 Post von der Seuchenkasse und der Beitrag für den Verein wurde fällig. Kostenpunkt für 10 Völker insgesamt 60,00 Euro.

Tja, dann ging es los. Im Verein wurde von den ersten Schleuderungen berichtet und von den Mengen Honig, wie sie noch nie geflossen sind. Ich schaute in meine Honigräume...und sie waren leer. Die Bienen haben 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 Ratschlag, die Weiselzellen auszubrechen. Dazu müsste ich jedes Wochenende alle Rähmchen der Bruträume (die unteren Kisten) kontrollieren, ob da Weiselzellen dran hängen. Wenn ich welche entdecke, diese dann abbrechen. Ich also jedes Wochenende durch 10 Völker gearbeitet. 10 Völker mit 20 Waben, das machen 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. Ich aber 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 Behandlungsmaßnahmen 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 Verdunster“. 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 in die Völker zu geben, was augenscheinlich ätzend wirkt, verstärkte das Gefühl des Unwohlseins.

Das war also mein erstes Bienenjahr.

Wenn ich so bedenke, wie einfach ich mir das anfangs vorgestellt habe...

## **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 abzwicken.

### **Was habe ich erreicht?!**

- 10 Völker
- 25km weit entfernt
  - 918 Euro Kosten aus der Nebenrechnung
  - 60 Euro Vereinskosten
  - 30 Euro Varroa-Medikamente
  - 100 Euro für eine gebrauchte Honigschleuder
  - 45 Euro für einen besseren Imkerschutzanzug
- Macht insgesamt 1153 Euro. Honig habe ich keinen verkauft, nur etwas davon verschenkt. Bei den Kosten sind noch nicht einmal die Kosten für den Sprit eingerechnet, denn wie schon erwähnt, sind die Bienen 25km weit entfernt aufgestellt. Macht pro Wochenende 50km...
- 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 viel Kenntnis 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 habe, setzte bei mir der Trotz ein. Das mache ich nicht mit. In dem folgenden Jahr habe ich die Bienen in meinen Kästen einfach verwildern lassen, die Leerräume wurden nicht mit Rähmchen aufgefüllt, die Leerräume

wurden 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, 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. Sie unterscheidet sich von den anderen Beuten (Beuten, das sind die Bienenkästen) nur dadurch, dass die Waben sehr hoch sind 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 190,00 Euro, 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 Kunststück. Auch wird diese Beute 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 idealen Betriebsweise und damit auch der Beute kam ich immer mehr auf die Idee, dass ein hohler Baumstamm das Ideal sein muss. Denn das wäre die natürliche Behausung der Bienen. Doch so ein Baumstamm ist schwer zu organisieren und irgendwie ist so ein Baumstamm auch schwer zu be-ernten – 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.

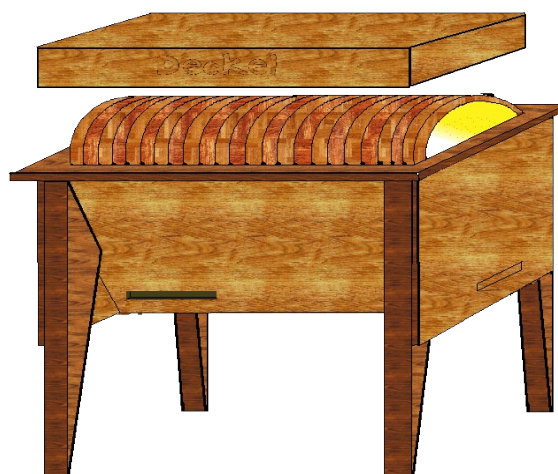


Abbildung 4: Modell einer „Topbar Hive“

Diese Beuten verwenden keine Rähmchen, sondern nur das obere Teil des Rähmchens, dem Oberträger, an dem die Bienen ihre Waben anheften. Oberträger bedeutet ins Englische übersetzt: top bar.



Nun ist diese Beute so angelegt, dass sich die Bienen horizontal in der Beute bewegen. Die neuen Waben werden in horizontaler Richtung weiter gebaut, der Honig wird entlang der Horizontalen eingelagert. Die ganze Beute wirkt, wie ein umgefallener, hohler Baum. Die Nachteile dieser Beute sind, dass die Bienen die Waben nicht stellen können, wie sie wollen. Außerdem muss der Imker oft genug in die Beuten schauen, damit die Oberträger beweglich bleiben.

Von einem Imker aus dem Internet wurde ich dann auf das Buch von Emile Warré aufmerksam gemacht. Das war ein französischer Pfarrer, der ein Buch „Apiculture pour tous!“ veröffentlicht hat. Bienenhaltung für Dich. Das Buch gab es nur auf Französisch und ich verstand nichts daraus. Erst als ich es übersetzt habe, habe ich mich mit meinen Bemühungen - einfach und bienengerecht zu imkern - in diesem Buch wiedergefunden. Die Übersetzung des Buches findet ihr online unter <http://www.selbstversorgerforum.de/bienen/bienenindex.html>

## **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 den Krankheiten den Weg bereitet. Emile 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 bedient. Doch wo genau liegen die Kritikpunkte an der modernen Imkerei und Bienenzucht?

Der Hauptaugenmerk der modernen Imkerei und Bienenzucht liegt bei den Bedürfnissen des Imkers. Konkret heißt das: Mehr Honig. Die Biologie der Biene wird dabei völlig vernachlässigt. Schädlich wirken:

- häufige Eingriffe in das Volk durch Erweitern, Schwarmverhinderung, Ablegerbildung, Behandeln mit Medikamenten, Ernte usw.
- Medikamentengabe. Durch Eingriff des Imkers in den Prozess der Ko-Evolution zwischen Varroamilbe 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, seines Zeichens Erforscher der Evolution der Sozialität der Bienen, dass eine Ko-Evolution in etwa vier Jahre dauern würde bis zu einer stabilen Gemeinschaft zwischen Bienen und Varroamilben. Ohne Eingriff des Imkers
- Zuckerrückführung. Den Kunden wird vorgeschwämmt, was Honig für eine heilsame Nahrung ist, während gleichzeitig den Bienen Zuckerrückwasser gefüttert wird. Dass Zuckerrückwasser wohl kein vollwertiger Ersatz ist, dürfte jedem einleuchten. Doch was geschieht, wenn die Nahrung auf diese Weise inhaltlich verarmt?
- Schwarmverhinderung. Die 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 aber sehr wichtig für den Fortbestand der Biene als Art sind.



- Zucht. 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.
- Wandern. Die moderne Bienenhaltung sieht ein Anwandern der landwirtschaftlichen Flächen mit Blütenpflanzen vor, um möglichst viele Massentrachten abzuschöpfen. Die landwirtschaftlichen Flächen sind jedoch mit Chemikalien verseucht, was die Gesundheit der Bienen nicht gerade zuträglich ist.
- Mehrfaches Ernten. Durch mehrfache Ernten im Jahr, verhindert man die natürliche Reifung des Honig. Honig fließt nicht direkt aus den Pflanzen, das ist der Nektar. Erst durch Zugabe von Hefen 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 Honig. Das mehrfache Ernten hat weiter zur Folge, dass die Bienen sehr gestresst werden, immer neues Futter für den Vorrat zu sammeln. Die für den Winter angelegten Vorräte verschwinden immer wieder. Das stresst die Bienen, die genau im Gespür haben, dass der Winter naht.
- Erweitern. In der modernen Praxis der Imkerei ist es üblich, ständig zu erweitern, also leere Zargen zur Verfügung zu stellen. Die Bienen haben aber eine sehr starke räumliche Wahrnehmung. Durch ständiges Erweitern stört man das Empfinden des Raumes der Bienen, die einen ausgefüllten Raum bevorzugen.
- Rähmchen. Die Rähmchen führen dazu, dass die Waben gezogen werden. Das der Imker sich die Waben ansieht, die Beute steht derzeit offen. Das stört das fein regulierte Klima einer Beute. Da das Rähmchen ziehen sehr leicht ist, wird das natürlich sehr häufig gemacht. Die Beuten werden unnötigerweise geöffnet, obwohl die Bienen keine Imkernase innerhalb der Beute benötigen. Denn sie kommen schon etwas länger ohne den Imker zurecht. Weiterer Nachteil der Rähmchen ist die Mehrarbeit für den Imker, der diese Rähmchen ja bauen muss. Äußerst nachteilig wirken auch die Hohlräume zwischen den Rähmchen und der Beutenwand, in einer natürlichen Behausung sind die Waben an die Wand angebaut. Bienen richten oft ihre Waben in Nord-Süd-Richtung aus, entlang der Erdmagnetfeldlinien. Durch die Verwendung von Rähmchen werden sie gezwungen, in eine bestimmte Richtung zu bauen. Und eben nicht an den Erfordernissen des Klimas der Beute orientiert.
- Die Verwendung von Mittelwänden (die Wachsplatten) verhindert eine Kommunikation durch Vibration, da eine Mittelwand unwahrscheinlich dicker als eine natürliche Zellenwand ist. Auch wirkt die Prägung auf der Wachsplatte auf die Zellgröße, die Bienen dürfen also gar nicht bestimmen, wie sie bauen wollen.

- Massentierhaltung. Bienen kommen in der Natur nicht in hoher Dichte vor, weil sie rund um den Bienenstock in einem Kreis sammeln. Stellt man nun viele Völker zusammen, überlappen sich die Sammelkreise und entsteht eine indirekte Nahrungskonkurrenz. Das stresst die Bienen, was zu einer zusätzlichen Schwächung führt. Gerade in unseren vergleichsweise blütenarmen landwirtschaftlichen Landschaften.

Neben den biologischen Nachteilen für die Bienen gibt es auch Nachteile für den Imker, die ich wie folgt kurz aufzähle:

- hohe Investitionskosten
- hohe Unterhaltungskosten
- viel Arbeit
- viel Wissen und Erfahrung notwendig
- keine Zeit mehr für schlichte Beobachtung

## **Einfache und bienengerechte Bienenhaltung**

Eine einfache, nachhaltige Imkerei zeichnet sich dadurch aus, dass sie die folgenden Bedürfnisse der Bienen berücksichtigt:

1. *Genügend und vielfältige Nahrung*
2. *Natürliche Immunsystem/Räubervermeidungsmechanismen*
3. *Fortpflanzung und Evolution*
4. *Brutpflege*

Ich Sorge zunächst für ausreichend Nahrung, wozu die Pflanzung von blühenden Bäumen, Stauden und das Säen von Blumenmischungen gehören. Dazu gehört aber auch die Einzel- oder Dreieraufstellung, um dem zentralen Sammelsystem der Bienen gerecht zu werden. Um den innerartlichen, in-direkten Konkurrenzdruck bei Überlappung der Sammelgebiete zu senken. In der Biologie wird dieses System "central-place-forage" genannt und diese Art der Konkurrenz "scramble competition".

Ich greife nicht in das Immunsystem des Bien ein (keine Medikamente!, keine Drohnenschneiderei, kein Handeln in diese Richtung), um die Ko-Evolution des Bien mit dem Milb zu garantieren. Die Bienen haben sich über 40 Millionen Jahre lang mit diesem Immunsystem durchgeschlagen. Dieses System ist wie das Schwärmen durch die Evolution perfektioniert worden, wir Menschen können es nicht verbessern.

Ich verhindere keine Schwärme, um die Fortpflanzung des Bien nicht zu beeinflussen (Biologie vor Industrie!). Daher kein Ausbrechen von Weiselzellen, kein Schröpfen, keine Handlung in diese Richtung. Auch die Schwarmvorwegnahme (Kunstschwam) wurde aus meiner Betriebsweise gestrichen. Nur Schwärme fangen ist übrig geblieben ;o)

Die Brutpflege unterstütze ich durch die Sorge für ausreichend Nahrung, wie

weiter oben beschrieben. Außerdem erhalte ich unter allen Umständen die Brutnesttemperatur und lasse daher den Bienen soweit wie möglich unangetastet.

## **So fange ich an**

Der beste Anfang für eine Imkerei ist im Winter. Dort werden aber keine Bienen aufgestellt, sondern zunächst wird der eigene Garten, das eigene Lebensumfeld nach einem geeigneten Platz für Bienen abgesucht.

### **1.) Standort aussuchen**

Ein geeigneter Platz ist am Vormittag der Sonne ausgesetzt. Ab dem Mittag sollte der Platz schattiert sein, am liebsten durch Bäume. Geeignete Plätze sind nahe am Haus, vielleicht in einem Obstgarten. Der Ausgang (das Flugloch) sollte gegen Osten oder Süden gerichtet sein. Die Bienen lieben es luftig, ein Flachdach ist geradezu ein idealer Standort. Denn dort kann auch der Imker arbeiten. Möglich wäre auch eine kleine Plattform in einem Baum.



*Abbildung 5: Warrebeute auf einem Flachdach*

Auch nicht abwegig sind Balkone und künstlich angebrachte Bretter, so wie sie früher an Scheunen und Häuser angebracht wurden. Und auf denen dann die Bienenkörbe standen. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Auf jeden Fall einen Platz ganz in der Nähe des eigenen Lebensraumes suchen. Denn sonst gehen viele schöne Erlebnisse verloren und der Weg zu den Bienen ist nicht so weit.

### **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. Ein wenig 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 eine gute Tat den Bienen gegenüber. Für die weitere Versorgung sind vor allem Bäume wichtig. Obstbäume spielen eine große Rolle. Später auch Edelkastanie, Robinie und Linde. Gibt es genug davon in deiner Nähe? Wenn nicht, anpflanzen!

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 Hundsrose eine sehr ergiebige Nahrungsquelle. Weiter interessant ist auch der Weißdom 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, die Euodia. Er blüht bis in den späten Herbst und versorgt die Bienen mit Nahrung.

Für die Winterjahreshälfte ist der Efeu eine beliebte Speisekammer der Bienen.

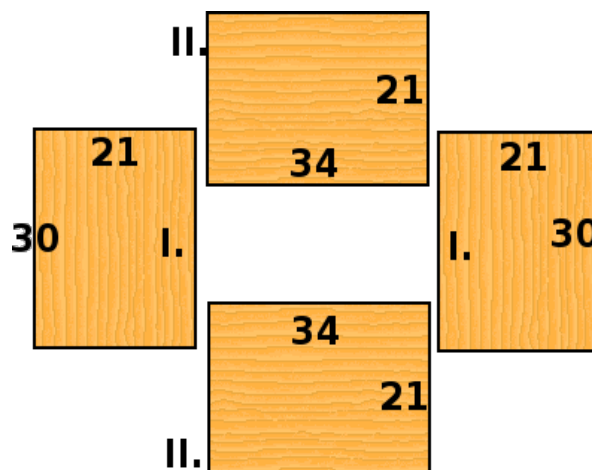
Im Prinzip ist es ganz einfach: Im Frühjahr Bäume, im Sommer Bäume und Sträucher und ab dem Spätsommer/Herbst Stauden. So viele wie möglich, so verschiedenartig wie möglich. Man muß sich immer bewußt sein, dass man nicht nur Bienen hält, sondern ein Bienen-Pflanzen-Wesen. Bienen und Pflanzen bilden eine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

### 3.) Bienenkästen bauen

Nach soviel Planung nun endlich mal was praktisches. Eine Bienenbeute nach Warré besteht aus drei recht simplen Teilen: Einem Dach, einer „Zarge“ und einem Boden. Jeder mit etwas handwerklichem Geschick bekommt diese Teile zusammen genagelt.

Beginnen wir mit dem Kernstück: **Der Zarge**. Diese wird aus 2cm dicken Brettern gebaut – ich habe aber auch schon 1,8cm dicke Bretter aus dem Baumarkt verbaut.

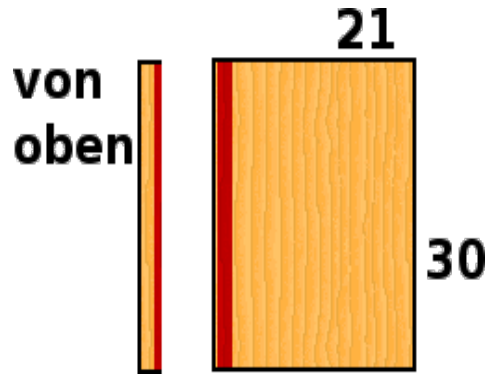
Zuerst vier Brettchen wie folgt schneiden: 2mal 30cm\*21cm und 2mal 34cm\*21cm = vier Wände



Die mittleren Bretter haben deswegen eine Kantenlänge von 34cm, damit die anstoßenden 2cm dicken Bretter verdeckt werden und somit ein Quadrat bilden.



Die zwei 30\*21cm Bretter bekommen an der 30cm langen Seite eine Falz eingefräst oder gehobelt.



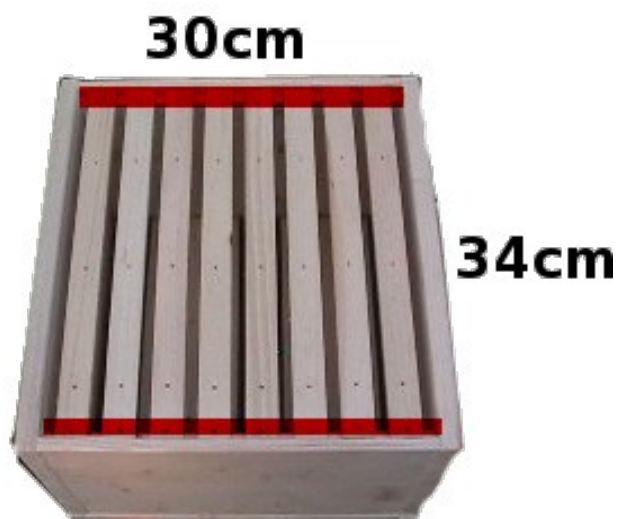
Diese Falz dient nachher, um Oberträger anzubringen. Wie hier im Bild zu sehen.



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

Hier in der Zeichnung wird nochmals mittels roter Kennzeichnung die Falz hervorgehoben, die nachher die Oberträger aufnimmt.

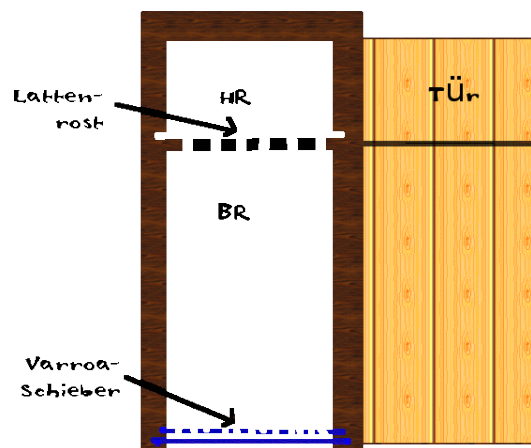
So stehen die Oberträger nicht über die Zarge hinaus und die Zargen können übereinander gestapelt werden.



Wichtig ist, dass hierbei keine Rähmchen verwendet werden. Sondern reine Oberträger, die keine andere Aufgabe haben, als dass die Zargen nachher ohne große Probleme auseinander genommen werden können. Die Zargen haben ein inneres Maß von Breite 30cm x Tiefe 30 cm x Höhe 21 cm (ohne Oberträger, mit Oberträger 20cm Höhe). Dieses Maß ist deswegen so wichtig, weil die Zargen bei Einhaltung dieses Maßes nicht untereinander verbaut werden. Die Zargen können 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 diese brauchen Waben zum Überwintern. Oder aber er nimmt nur den obersten Teil der Waben ab (den mit Honig) und erhält somit Waben, auf dem 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 Raum abernten zu können. Die Bienen hätten im nächsten Frühjahr den oberen Raum wieder ausgebaut und mit Honig gefüllt. Diese Art Beute hat aber einen Nachteil: Das Wachs im Brutraum (im Bild mit BR abgekürzt) würde nicht in regelmäßigen Abständen ausgewechselt. Die Bienen wären also gezwungen nach einigen Jahren diese Beute zu verlassen und die Wachsmotten müssten diese Beute 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 2,4cm Breite x 0,8-1cm Dicke x 31,5cm Länge. Die Oberträger werden passend zur Zarge geschnitten und reichen wie im Bild von der einen Seite zur anderen. Dabei liegen sie in/auf der geschnittenen Falz, die rot markiert ist.

Der Abstand zwischen den Oberträgern beträgt 1,2cm. Dieser Abstand wird auch zur Wand eingehalten.

Viele bringen noch Wachsstreifen unterhalb der Oberträger an, damit die Bienen gerade und entlang der Oberträger bauen. Dieses „gerade Bauen“ soll eine Erleichterung beim Ernten sein. Aus meiner Sicht macht das Anbringen von „Anfangsstreifen“ mehr Arbeit, als das sie einspart. Was aber viel wichtiger ist: Die Wachs Vorgaben engen die Kreativität und Bedürfnisse der Bienen ein. Schaut euch diese ohne Vorgaben gebauten Waben an:



Abbildung 6: Das Wabenwerk in der Kiste, von unten betrachtet

Das sieht nicht nur lebendig aus, das ist auch lebendig. Eben wie ein gewachsenes Organ. Das Wabenwerk wird oft als Knochenbau des Bienen gesehen. Bienen ist die Bezeichnung für den Superorganismus, den die Bienen als Volk bilden. Das Wabenwerk ist nicht nur Skelett, sondern ebenso Speicher für Informationen, dient als Kommunikationsmittel und spielt eine große Rolle bei der Regulation des Raumklimas innerhalb der Beute.

Ebenso bauen Bienen oft genug entlang des Erdmagnetfelds – wie hier an einem Beispiel in einem Bienenkorb aus Stroh:

Jede künstliche Begradigung wirkt in unbekannter Weise auf den Organismus Bienen ein. Wir wissen noch nicht einmal, wie die Bienen das Erdmagnetfeld wahrnehmen. Wir wissen auch nicht, wie die Begradigung auf die Kommunikation, auf die Informationsspeicherung, auf das Raumklima auswirkt. In diese Richtung sind noch keine Forschungen gemacht worden, lieber gibt man Geld aus, um herauszubekommen, wie man noch mehr Honig ernten kann. Dabei weiß jeder Kaufmann: Eine nachhaltige und gewinnbringende Wirtschaft entspringt aus einer gesunden Basis. Honig erntet man nachhaltig und in ausreichendem Maße, indem man den Bienen eine Gesundheit erst ermöglicht.

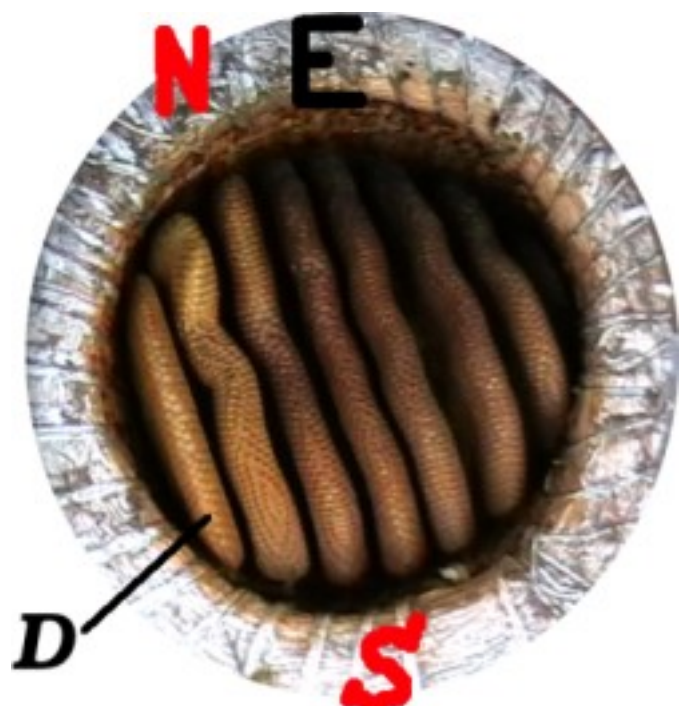


Abbildung 7: Strohkorb von unten



Nun solltet ihr ein Gebilde gebaut haben, das ungefähr so aussieht:



Abbildung 9: Ansicht Zarge von schräg oben



Abbildung 8: Ansicht Zarge von oben



Abbildung 10: Ansicht der "kurzen Seite", Stirnflächen der langen Seite sichtbar



Abbildung 11: Ansicht der langen Seite, keine Stirnflächen



Abbildung 12: Ansicht der umgedrehten Zarge



Abbildung 13: Ansicht der Zarge von unten

Im Prinzip also eine Kiste mit einem „Spaltendeckel“ und ohne Boden.



Da das Erstellen so einfach war – vier Bretter schneiden und zusammen nageln – und weil die Bienen etwas Platz brauchen, baue Dir vier solcher Zargen pro Bienenvolk. Für den Anfang sollten zwei Bienenvölker 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.

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

**Das Dach** wird aus folgenden Teilen gebaut:

1. 2 Seitenteile = 2cm Dicke x 35cm Länge x 12cm Höhe
2. 2 Front- oder Giebelteile = 2cm Dicke x 40cm Länge x 21cm Höhe
3. 1 Deckelplatte = 1cm Dicke x circa 35cm Länge x 40cm Tiefe
4. 2 Dachteile = 2cm Dicke x 50-60cm Länge x 20cm Breite
5. 1 weiteres Dachteil = 2cm Dicke x 50-60cm Länge x circa 6cm Breite

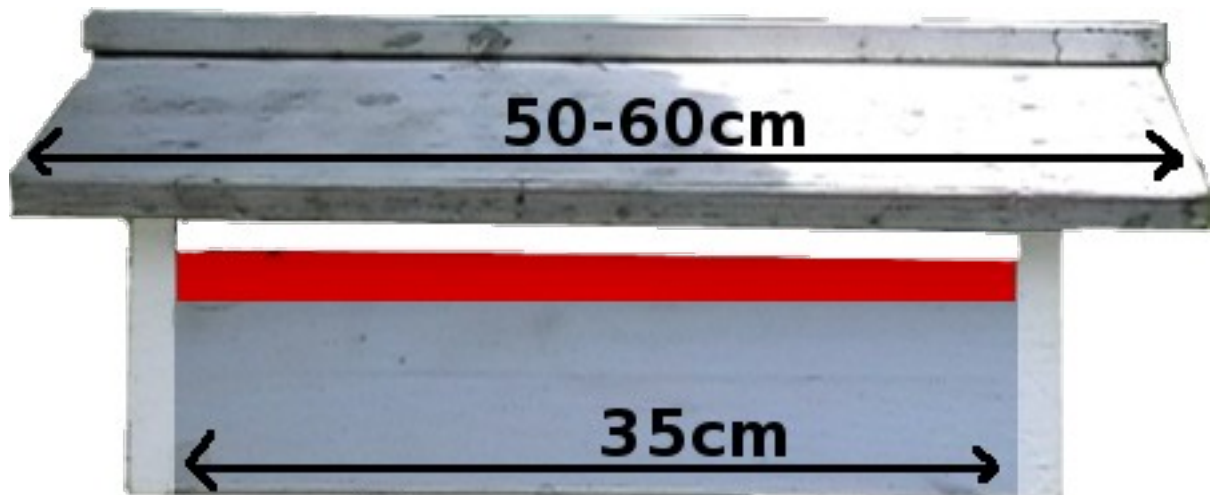


Abbildung 14: Seitenteile unten mit 35cm, das Rote im Bild ist die Seitenansicht der Deckelplatte innerhalb des Daches



Abbildung 15: Giebelfront, Ansicht mit Dach

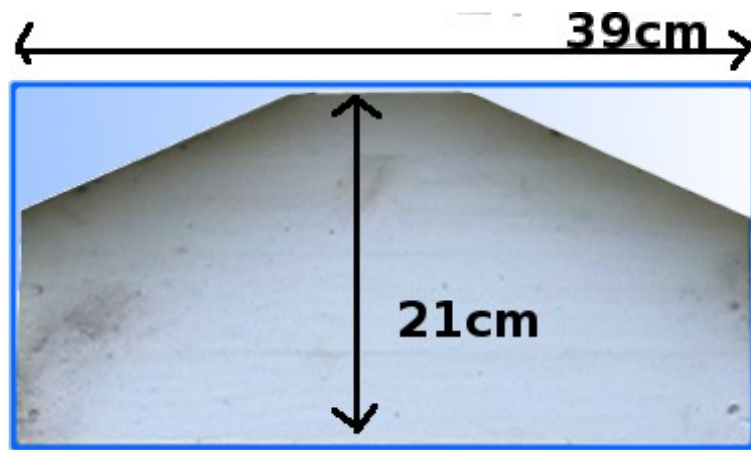


Abbildung 16: Das Blaue wird weggeschnitten für die Front



Abbildung 17: So sieht das Dach zusammengebaut aus



Bei den letzten Bildern ist auf rechten Seite der Windkanal zu sehen, weil die Deckelplatte fehlt. Die Deckelplatte sitzt dort, wo die zwei Streben zu sehen sind.

Innerhalb des Deckels sitzt **das Heu-Kissen**. Es liegt direkt auf der oberen Zarge auf. Das „Kissen“ ist ein Rahmen aus vier kleinen Brettern, etwas kleiner als das Innenmaß der Zargen. Ein kleines Brettchen misst 10 cm in der Breite. Zwei Brettchen sind 34cm lang, die anderen zwei 30cm lang. So wie die Zargen.



*Abbildung 18: Das Kissen ohne Bespannung*

Auf die vier Bretter wird ein Tuch aus Sackleinen gespannt, das mit einer Mehlpaste eingepinselt wurde. Die Mehlpaste verhindert ein Zerfressen des Tuches durch die Bienen.

Das Tuch ermöglicht einen Gas- und Feuchtaustausch zwischen Kissen und Innenraum. So liegt das Kissen auf:



*Abbildung 19: Kissen aufgelegt auf die oberste Zarge*



*Abbildung 20: Kissen mit Bespannung*

Das Kissen wird nun von oben mit Heu gefüllt. Das Heu saugt die überschüssige Feuchtigkeit aus dem Stock auf und verhindert ein schimmeliges Klima. Es hat eine ähnliche Funktion wie das morsche Holz innerhalb eines hohlen Baumstamms und hilft den Bienen bei der Regulation des Klimas.

Für den **Mehlpaste** 5 Eßlöffel Mehl in 1 Liter Wasser köcheln lassen, bis eine noch streichfähige Paste entsteht. Eventuell mit Stärke nachhelfen.

**Der Boden** ist recht einfach gebaut. Zunächst werden eine Platte und ein Brett wie folgt zugeschnitten:

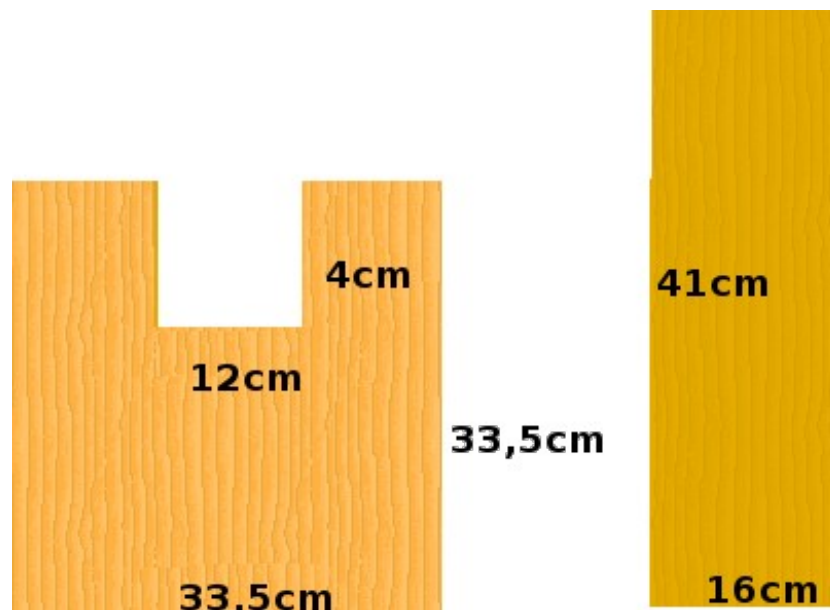


Abbildung 21: Eine Platte und ein Brett bilden den Boden

Danach werden die Teile übereinander gelegt und formen so den Boden mit dem sogenannten Flugbrett – dem Brett, von dem die Bienen starten und landen.

Durch den 10x10cm großen Ausschnitt entsteht ein Schlitz, sobald man die Zarge auf den Boden stellt.

Unten noch vier Füße angeschraubt – fertig. Die Füße können Klötze aus Holz oder echte Füße aus Metall. Je nach Verfügbarkeit.

Die Füße sind im Bild blau markiert und befinden sich an allen vier Ecken.

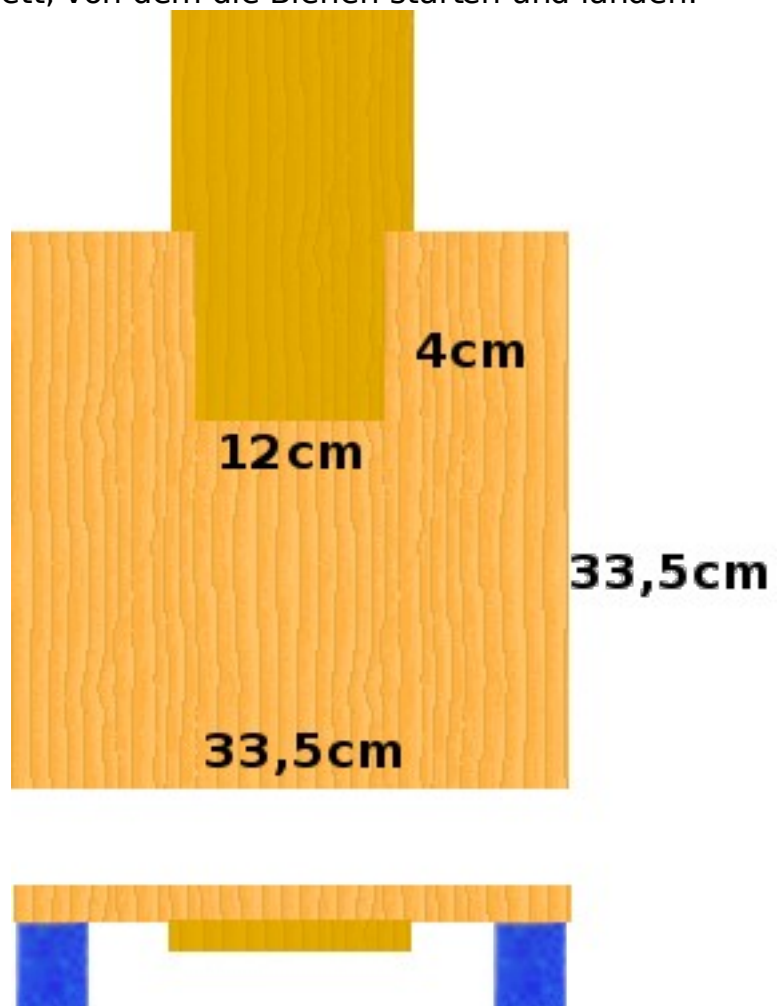


Abbildung 22: Bretter übereinander legen, vernageln und von unten Füße anbringen



Originalzeichnungen von Emile Warré

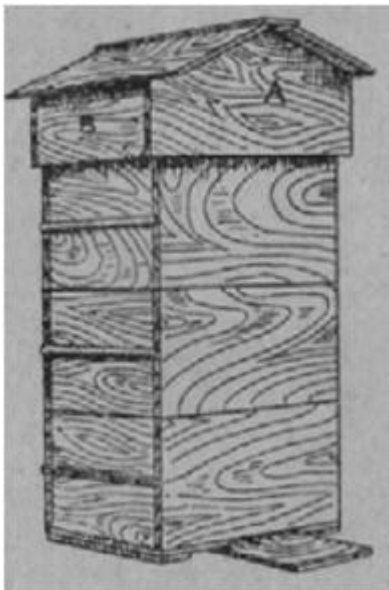
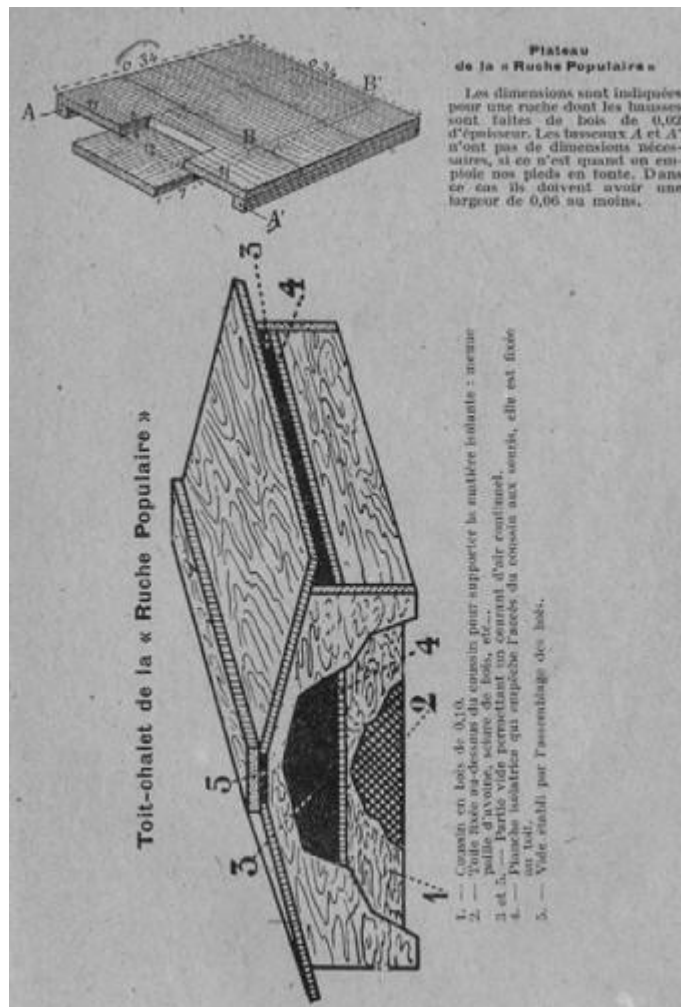
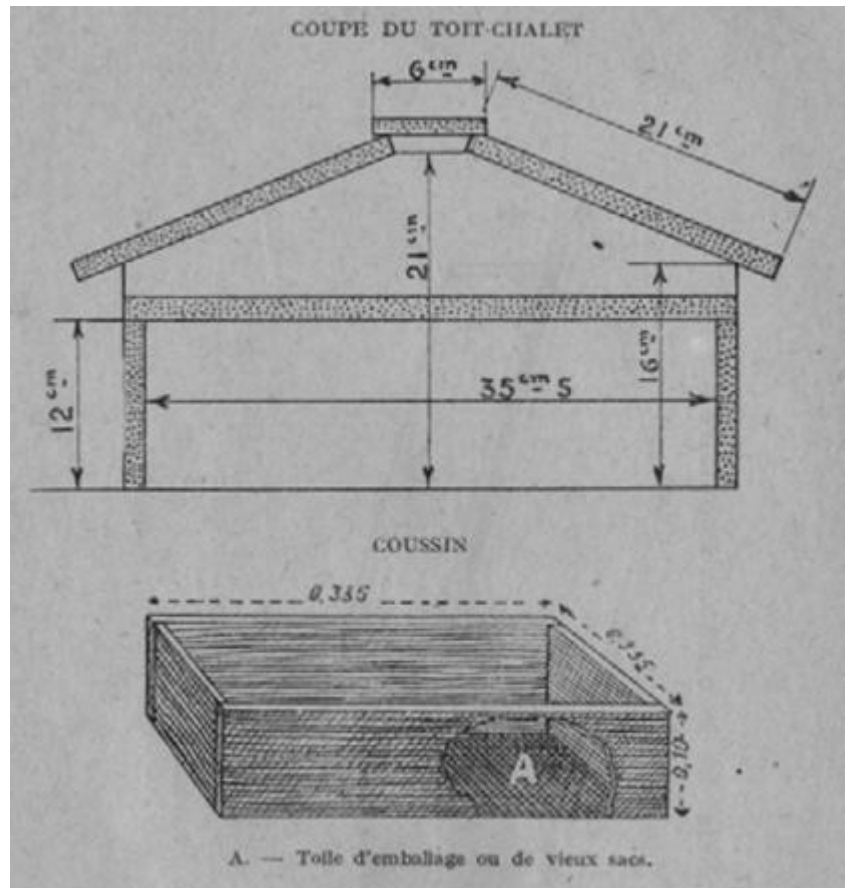
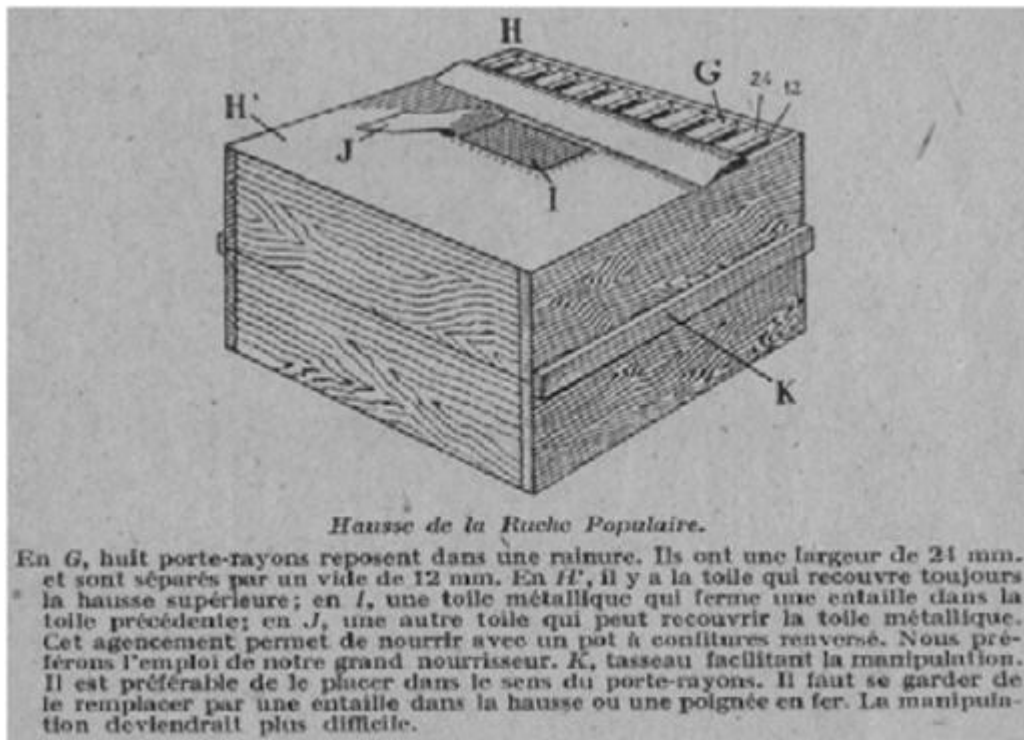


Abbildung 23:  
Warrebeute im  
Originalabbild





Hier werden zwei alternative Füße für die Montage am Boden gezeigt:

Einen so genannten Entenfuß aus Metall und ein Modell aus Holzlatten. Jedes andere Modell, dass den Boden der Beute in etwa 10cm vom Erdboden hoch hält, ist geeignet. Was nicht geeignet ist, ist das weit verbreitete Aufstellen auf Balken. Dabei werden zwei Balken aufgestellt und darauf dann die Beuten.

So aufgestellt, werden die Bienen bereits in Aufregung versetzt, während man noch an anderen Beuten arbeitet. Das ist unnötigerweise zusätzlicher Stress.

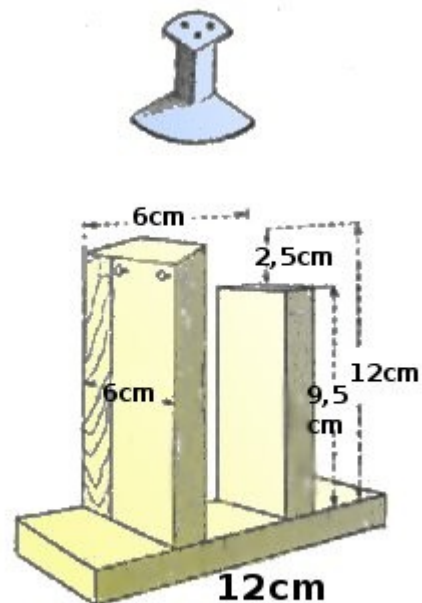


Abbildung 24: Füße für den Boden, 2 Möglichkeiten

Die ganze Beute wird **von außen** mit bienenfreundlicher Farbe angestrichen. Die Farbe weiß wurde von Emile Warré vorgeschlagen und hat den Effekt, dass die Sonneneinstrahlung weniger stark auf die Beute einwirkt.

Das Dach wird nicht mit Dachpappe versehen oder mit einem Metalldach. Ein Metalldach verursacht ein starkes Trommeln bei starkem Regen – 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 einfach dick mit Bienenfarbe anstreichen. Das Dach wird so 2-3 Jahre dem Wetter standhalten und kann danach durch einen erneuten Anstrich weiter verwendet werden. Kein Problem.

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.

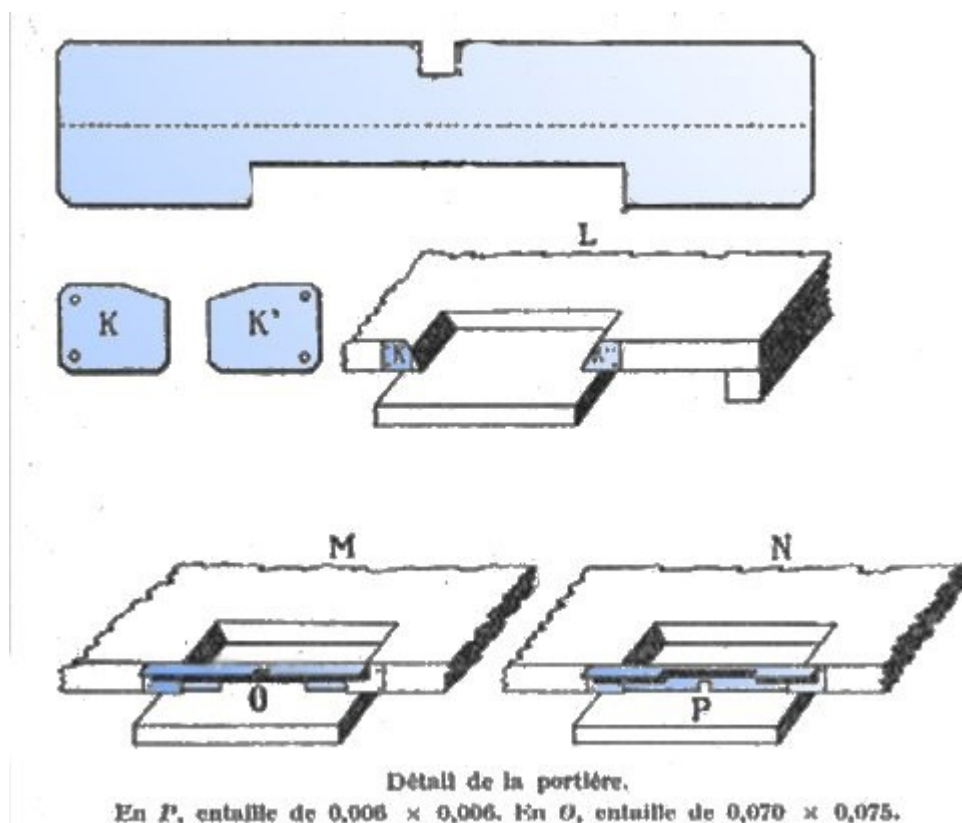


Abbildung 25: Mäuseschutz nach Warre

In der Zeichnung bezeichnet das K die beiden Bleche links und rechts neben dem Eingang. Am Boden werden diese Bleche angebracht. Der Fluglochkeil selbst wird aus einem ausgeschnittenem Blechstreifen hergestellt. Besonders geeignet ist geglättetes Blech von einer Konservendose. Wie im Bild angedeutet, wird auf der einen Seite ein Rechteck mit den Maßen 7cm x 0,75cm ausgeschnitten, um die Spitzmäuse im Winter abzuhalten.

Auf der anderen Seite wird eine Öffnung mit den Maßen 0,7cm x 0,7cm ausgeschnitten, die dazu dient, eine Räuberei zu vermeiden. Dieser Schieber kommt zum Einsatz, wenn der Honig zurück gefüttert wird. Manchmal neigen Bienenvölker dazu, sich gegenseitig auszurauben. Mit diesem Schieber wird das verhindert.

Nun wird dieser Schieber in der Mitte geknickt, um so das Umdrehen des

Schiebers zu erleichtern. Der Schieber wird mit der Seite gegen Räuberei bei der Rückfütterung des Honigs nach der Ernte im Herbst eingesetzt. Der Mäuseschieber wird nach der Rückfütterung eingesetzt und verbleibt dort bis zum Frühjahr des nächsten Jahres.

## Die 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 sie oben beschrieben wurde, nur lässt man die Oberträger weg. Eine Falz gibt es trotzdem. Innerhalb dieser Zarge baut man drei Brettchen ein, die ein kleines Labyrinth bilden.

Diese Brettchen sind im Bild mit B,C und D gekennzeichnet. Das Bild zeigt eine Sicht von der Seite. Oben liegt eine Glas- oder Plexiglasplatte in der Falz, die normalerweise die Oberträger aufnimmt.

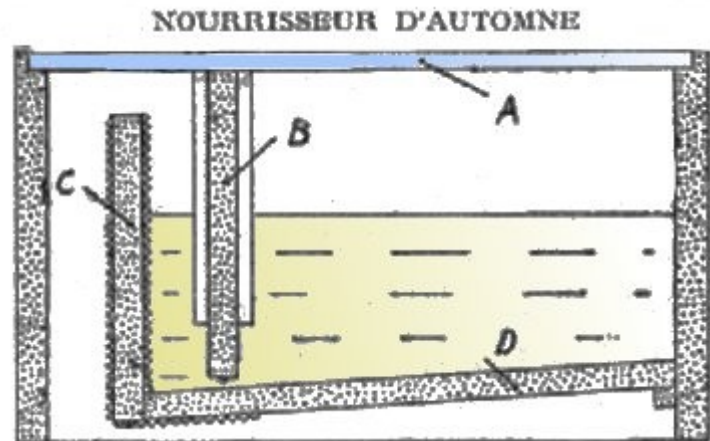


Abbildung 26: Die Futterzarge

Das gelbliche im Bild ist der Honig, den die Bienen nun von unten kommend (links am C vorbei) aufnehmen können und in ihre Beute tragen können. Damit die Futterzarge von innen dicht ist, kann man die Zarge von innen mit Bienenwachs ausgießen. Im ersten Jahr ohne eigene Wachsernte kann auch Bienenfarbe verwendet werden.

Das Wachs verhindert bereits ein Reinfallen der Bienen in den Honig, zusätzlich kann Stroh genommen werden, damit die Bienen sich aus dem Honig ziehen können. Die Scheibe – im Bild blau dargestellt – enthält an der Stelle, wo das „A“ steht ein Loch. Durch das Loch wird ein Trichter gesteckt, der ein Nachfüllen der Futterzarge ermöglicht.

## Ein Rost aus Latten zum Absetzen

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

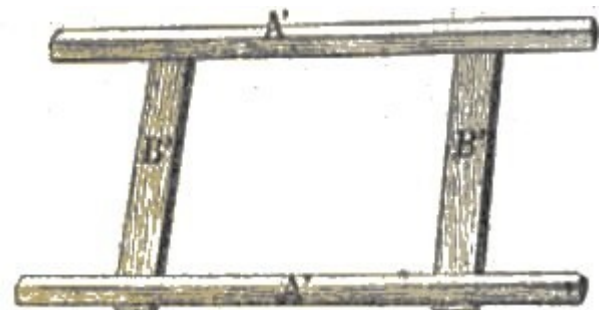


Abbildung 27: Das Rost zum Abstellen der Zargen

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



## 4.) Ausrüstung für den Imker

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

- Smoker, hier empfehle ich eine kleine Imkerpfeife, die den Vorteil hat, dass man seine Hände frei hat
- Bienenbesen
- Imkerschleier, am besten als Blouson
- Lederhandschuhe mit langen Stulpen
- Stockmeißel

Eine kleine Imkerpfeife reicht aus, da die Operationen an den Völkern nicht lange dauern. Bei vielen Völkern empfehle ich eher den „Rauchboy“. 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 die Bienen aber mit vollem Magen nicht stechen, sind sie bis zu einem gewissen Punkt toleranter als sonst.

Der Bienenbesen dient dazu, einige Bienen von einem Ort zu fegen, den man gerade bienenfrei haben möchte. So zum Beispiel möchte ich 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.

Die Helden der Imkerzunft benötigen keinen Schleier, um an den Bienen zu arbeiten. Als Anfänger ist ein Schleier aber 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. Daher empfehle ich für den Anfang eine Imkerbluse.

Die Lederhandschuhe sind bei den meisten Imkern verpönt, weil sie die Arbeiten am Bienenvolk erschweren – durch das unzureichende Fingerspitzengefühl. Bei der Warré-Imkerei werden keine komplizierten Methoden angewandt, weswegen der Anfänger die Lederhandschuhe tragen sollte. Auch dicke Gummihandschuhe gehen und haben sogar den Vorteil, dass sie abwaschbar sind.

Der Stockmeißel dient dazu, die verkitteten Zargen auseinander zu bekommen. Die Bienen bauen zwar die Zargen nicht mit Wachs zusammen, aber dichten die Ritzen mit Propolis ab. Ein kurzer Knack und die Zargen können getrennt werden.

## 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 ausreibt und einen bienenfreundlichen Standort ausgesucht hat.

Man stellt im Frühjahr alle vier Zargen auf den Beutenboden, Kissen und Dach drauf – fertig.

Natürlich kann auch ein gekaufter Schwarm verwendet werden. Am besten bei den Imkern in der Gegend nach Schwärmen fragen. Mittlerweile gibt es vermehrt Imker, die ihre Bienen wieder schwärmen lassen. Bei biologisch orientierten Imkern hast Du wahrscheinlich am ehesten Glück. Von so genannten Kunstschwärmen rate ich als Anfang mit Bienen ab. Denn nichts ist gesünder, als ein Naturschwarm. Und gesund sollen die Bienen von Anfang an sein, damit sie es von allein schaffen, gesund zu bleiben.

So ein Schwarm bekommst Du meistens in irgendeiner Art von Kiste. Das Gewicht des Schwarms soll mindestens 2kg betragen. Die beste Art, den Schwarm in die Beute zu bekommen, ist das einfache Umschütten der Bienen aus der Kiste in die Beute. Dazu werden die obersten zwei Zargen der Beute genommen und umgedreht, so dass die Oberträger nach unten kommen. Unter die unterste Zarge sollte das Leinentuch gelegt und an die Zarge festgebunden werden, so dass die Bienen nicht durchfallen.

Die Bienen werden in der Schwarmkiste mit einem Zerstäuber mit Wasser angefeuchtet, so dass sie nicht mehr so gut fliegen können, in die obere, präparierte Zarge geschüttet.



Abbildung 28:  
(1) Startposition



Abbildung 29:  
(2) Umgedreht



Abbildung 30: (3) Ein  
Tuch wird unter gelegt,  
hochgeschlagen und  
festgebunden



Abbildung 32: (4) Die Bienen werden oben reingeschüttet



Abbildung 31: (5) Und mit einer Zeitung abgedeckt



Abbildung 33: (6) Die Beute wird wieder umgedreht

Die Zarge wird dann mit einem Blatt Zeitung (vorher etwas mit einem Messer löchern, nur Schlitz) abgedeckt und umgedreht auf zwei weitere Zargen gesetzt. Kissen drauf, Dach drauf. Fertig.

Erstmal Ruhe.

Abends dann sollten die Bienen gefüttert werden, das verhilft Ihnen zu einem guten Start. Das Futter kann Honig oder Zucker mit Wasser vermischt sein. Ein konventionelles Honigglas mit Plastikdeckel dient als Futtergerät. Dazu wird der Deckel mit einem heißen Nagel mit kleinen Löchern versehen. Honig- / Zuckerwasser rein.

Dann wird das Dach abgenommen, das Leinentuch wird durch ein Tuch mit passenden Ausschnitt für das Glas ersetzt, das Honigglas umgedreht auf die Oberträger gestellt. Ein wenig Heu drum, Dach drauf. Fertig für heute. Das Glas für ein paar Tage füllen, das wird den Bienen Zeit verschaffen, Waben zu bauen. Je nach Wetterlage und Blütenangebot das Füttern ausdehnen.

Tragen die Bienen in der nächsten Zeit Pollen ein, deutet das auf einen gelungenen Start hin. Die Bienen sind da!



Abbildung 34: (7) Entgültige Position

## 6.) Ein Jahr mit Bienen

Nun leben die Bienen den Sommer über in ihren vier Zargen 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.

Die Aufgaben des Imkers bestehen während der Sommerhälfte darin, das Angebot an Blütenpflanzen und Bäumen ständig zu erweitern. Siehe auch Kapitel 2 über die Schaffung von Nahrungsgrundlagen.

### **Einwinterung und Ernte**

Die Bienen überwintern auf zwei Zargen – immer! Niemals die Bienen auf mehr oder weniger Zargen überwintern lassen. Im Moment leben die Bienen in vier Zargen. Die Bienen hatten den Sommer über Zeit und ihre Ruhe, Wintervorräte anzulegen. Das haben sie in ihrem Fleiß getan.

In der konventionellen Imkerei wird das ganze Sommerhalbjahr geschleudert. Die Bienen haben aber ein ungeheures Raumgefühl und ein Gefühl dafür, wie viel Vorräte sie besitzen. Nimmt man ihnen ständig den Honigvorrat, sind sie im Dauerstress. Manche ernten sogar nach der Sommersonnenwende. Sicher erntet der Imker auf diese Weise viel mehr Honig. Aber er erntet auch kranke Bienen auf die Dauer.

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 zu viel 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 eine Rolle. Damit die oberen zwei Zargen, die mit Honig gefüllt sind, möglichst bienenfrei sind.

Durch das Eingangsloch werden ein paar 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 abkommen. Säuseln die Bienen, wird das Dach und das Heukissen vorsichtig abgenommen.

Allgemein gilt: **Jede grobe Erschütterung vermeiden.** Man kann alles mit Bienen veranstalten, aber an der Kiste rütteln – das macht sie sehr ärgerlich.

Ein paar Rauchstöße von oben in die Zarge. Manche legen auch ein mit etwas Nelkenöl getränktes Tuch oben auf. Man nimmt den Stockmeißel und trennt die oberste Zarge mit einem kleinen Hebel von der darunter liegenden Zarge. Möglichst ruckfrei. Ganz ohne geht es nicht, aber eben so wenig wie möglich. Bevor die oberste Zarge abgehoben wird, etwas innehalten, damit die Bienen



sich etwas vom Ruckeln beruhigen dürfen. Dann die Kiste abkippen und 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 voll mit Honig. Die Zarge wird nun an die Seite auf den Ständer (siehe Zubehör, dort Rost aus Latten genannt) abgestellt 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 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 Kiste nicht mit Waben und ausgebaut oder nur halb ausgebaut sein, wird diese Zarge entfernt. Ein kurzer Blick genügt, um das festzustellen. Die gesamte Prozedur sollte recht zügig voran gehen, nicht hektisch (!), denn neben dem Ruckeln verlieren die Bienen auch mit fortlaufender Zeit die Geduld.

Nun folgt eine Besonderheit im Detail: Die Wabenstellung wird wie folgt vorgenommen. Es gibt eine Winter- und eine Sommerstellung der Waben.



*Abbildung 35: Die Waben in Sommerstellung*



*Abbildung 36: Die Waben in Winterstellung*

Das Flugloch zeigt immer in die gleiche Richtung, doch die Ausrichtung der Waben (Achtung, nicht der Oberträger!) werden durch einfaches Drehen der Beute gewechselt. Im Sommer lassen wir frische Luft in die Wabengassen, was den Bienen hilft, die Beute zu ventilieren. Im Winter machen wir es den Bienen

kuschlig warm, die Waben in Querstellung zum Eingang blocken den kalten Winterwind ab. Dieses kleine Detail ist sehr wichtig. Während wir die zwei Zargen für den Winter richtig hinstellen, schätzen wir das Gewicht dieser zwei Zargen. Das Gewicht sollte ungefähr 15 Kilogramm betragen. Dann ist noch genug Honig in der Beute vorhanden, dass wir nicht den Großteil der Ernte zurückfüttern müssen. Sind die zwei Zargen sehr leicht, muss der größte Teil Honig wieder abgegeben werden.

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

Sollte die Beute sehr leicht gewesen sein, wird am nächsten Tag vom eigenen Honig nochmals 5 Kilo durch das Loch in der Scheibe und einem Trichter eingefüttert. 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.

Haben wir etwas vergessen – ach so, ja: Die Zargen mit dem geernteten Honig! Die wollen auch noch bearbeitet werden! Am besten stapelt man diese Zargen in einem sehr trockenen Keller – insektendicht verschlossen! Auf diese Weise erspart man sich das mühsame Umfüllen in Bottiche und in Gläser.

Für einen Wochenvorrat bricht man einzelne Honigwaben aus der Beute heraus und quetscht diese mit der Hand über einen Sieb aus Edelstahl aus. Einfach den Matsch in das Sieb legen und diesen über eine Schüssel stellen. Abdecken und einen Tag tropfen lassen. Fertig.

Für den Eigenverbrauch reicht diese Methode völlig aus. So hast Du immer frischen Honig, ohne den ganzen Aufwand, den eine kommerzielle und auch konventionelle Imkerei hätte. Alternativ lässt sich der Honig auch mit Hilfe einer Obst-Spindelpresse auf einmal gewinnen und sofort in Honiggläser abfüllen. Das ist Geschmackssache. Für die Lagerung in den Zargen sind drei Dinge von Wichtigkeit: In den Zargen darf sich keine Brut befinden, die Zargen müssen äußerst trocken stehen und insekten- sowie staubdicht verschlossen werden.

## **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 wissenschaftlicher Abhandlungen über die Bienen. 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. Auch der Specht und manche Mäuse können frech sein, hier besonders achtsam sein. Die Bienen brauchen den gesamten Winter ihre Ruhe.

## Frühlingserwachen

Das Bienenjahr beginnt mit dem „Reinigungsflug“ im Januar-Februar. Hier ist ein kurzer Besuch notwendig, um zu sehen, ob das Flugloch mit Blättern oder ähnlichem verstopft ist. Damit die Bienen ihre Kotblase an schönen Sonnentagen entleeren können, brauchen sie freie Bahn. Die wollen wir ihnen gerne verschaffen. Wenn man vorsichtig sein Ohr an die Beute hört, kann man ein leichtes Summen vernehmen – wir wissen dann, dass es den Bienen gut geht.

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

Zunächst wird etwas Rauch durch den Eingang gegeben. Die Bienen bekommen etwas Zeit, sie säuseln. Dann wird das Dach abgenommen – aber nicht das Kissen! Die zwei Zargen werden vorsichtig auf die Seite auf dem Rost abgestellt. Da die Bienen etwas Honig verbraucht haben, ist das nicht sehr schwer.

Der Boden wird gesäubert und der Mäusekeil wird 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 in Sommerstellung auf den Boden gestellt. Die beiden bienenbesetzten Zargen werden oben drauf – in Sommerstellung!- gestellt. Dach wieder drauf – das war es schon.

Jetzt heißt es zurücklehnen und auf den Herbst warten. Wirklich? Nein, eine Sache sollte schon im März erledigt werden: Die Aufstellung von Lockbeuten zum Fangen von Schwärmen. Dazu werden einfach leere, noch nie benutzte Beuten aufgestellt. Mit vier Zargen. In der obersten Zarge kann eine jungfräuliche Mittelwand aus Wachs montiert werden. Im Innenraum einen getrockneten Stengel Minze oder Melisse hängen. Am wichtigsten ist eigentlich die Aufstellung dieser Beute. Diese soll möglichst bienenoptimal sein, was schon in Kapitel 1 besprochen wurde.



Abbildung 37: Sommerstellung

Manche Imker argumentieren, dass das Aufstellen von leeren Beuten nicht zulässig sei. Dabei ist zu beachten, dass nur das Aufstellen von bereits *gebrauchten* Beuten nicht erlaubt ist. Darauf ist zu achten. Neue Beuten leer aufzustellen ist zulässig. In Deutschland.

Das war es an imkerlichen Arbeiten im Jahr. Manche Schwärme werden fallen, was sich bei dieser Betriebsweise nicht so negativ auswirkt. Manche werden in die aufgestellten Beuten einziehen und so die Grundlage für das nächste Jahr bilden. Andere Schwärme werden in die wilde Freiheit verschwinden. Sei es ihnen gegönnt! Die Hauptarbeit des Imkers ist nun die Schaffung von möglichst vielen Blütenpflanzen und Bäumen.

## **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 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 Wesen: Dem Bien.

Ich hoffe, dass die Warré-Imkerei den biologisch-orientierten Imkern verdeutlicht, dass die Aufstellung der Bienen, das durch Rähmchen unbeeinflusste Wabenwerk, die unberührte Vermehrung durch den Schwarm und die Ruhe der Beute das ganze Jahr über die Grundlage für Bienengesundheit ist.

Ich kann nur jedem anraten, es einmal zu versuchen mit der Warré-Imkerei. Sich der Faszination auszusetzen. Vielleicht verliebt man sich in diese Art zu imkern.

Einfache Bienenhaltung für alle!

Bei Fragen stehe ich gerne unter [berhardundee@online.de](mailto:berhardundee@online.de) zur Verfügung.

Viele Grüße,

Bernhard Heuvel

Ich darf mit den Worten Warré's schließen: **Mella fluunt tibi.**



## Fragen & Antworten

- Mit welchem Ertrag kann man denn ca. rechnen?

Der Durchschnitt liegt zwischen 5 und 10 Kilogramm Honig 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.

- Wie sieht es mit der Varroa-Bekämpfung aus?

Es stehen einen alle Möglichkeiten der Behandlung offen, außer dem Ausschneiden der Drohnenbrut. Die Gesundheit der Bienenvölker in einer Warré-Beute sollte aber Behandlung unnötig machen. Oberstes Ziel der Methode nach Warré ist die Gesundheit.

- In welchen Ländern wird die Warrébeute noch genutzt?

Am weitesten verbreitet ist die Beute in Frankreich. Aber auch in der Schweiz, in Belgien, in Deutschland, in Russland, sowie in Wales werden Bienen in Warrébeuten gehalten.

- Kann man die Beute auch fertig kaufen?

Ja, das kann man. Unter <http://www.massivholz-tischler.at> dort unter *Diverse Beutensysteme* kann man sich einzelne Teile, oder ein ganzes System kaufen. Aufgrund der Qualität und Kunstfertigkeit sind die Kosten allerdings höher als in der Eigenanfertigung. Bei der Bestellung darauf achten, ohne Fenster zu bestellen. Die Fenster sind eine Veränderung, eine Modifikation. Warré schrieb, dass jede Modifikation seiner Beute zu keiner Verbesserung führen wird.

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

Dürften die Bienen aussuchen, bevorzugen sie zur Lagerung des Honigs bereits bebrütete Waben. Warum?! Der Grund ist mir nicht bekannt, aber eines weiß ich: Die Bienen wissen mehr als ich.

Zunächst einmal ist zu sagen, dass 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 abgeemtet. Die Bienen säubern die Zellen vor der Einlagerung des Honigs.

- Kann ich die Maße der Beute verändern?

Damit die Betriebsweise des Warré funktioniert, ist die Einhaltung der Maße des Innenraumes 30 x 30 x 21cm essentiell. Jede Änderung dieser Maße führt zum Verbauen der Zargen untereinander, so dass diese nicht mehr ohne Matschen voneinander getrennt werden können. Das ist weder für die Bienen noch für den Imker vorteilhaft.

- Kann ich die Zargen auch aufsetzen anstatt untersetzen?

Nein. Die Bienen bauen von oben nach unten, das ist ihre natürliche Baurichtung. Sie können über Kopf ausbauen, aber es entspricht nicht ihrer Natur. Zudem ist das Erweitern oben immer mit einer Öffnung der Beute verbunden – gerade im Frühjahr geht das immer mit einem Wärmeverlust einher. Das ist nicht bienengerecht.

- Warum nur auf zwei Zargen überwintern?

Warré hat scharf empfohlen, das zu tun. Ungläubig wie ich bin, habe ich natürlich auch drei- und vierzargig überwintert. Es zeichnet sich ab, dass die zweizargige Überwinterung besser ist – zumindest in der Betriebsweise Warré. Dadurch, dass die Bienen wenig Platz haben, und dadurch dass ich von oben direkt nach der Ernte füttere, wird das Brutnest stark komprimiert. Kurz nach der Ernte wird so die Bruttätigkeit fast eingestellt und die Bienen halten eine echte Winterruhe, anstatt den Winter zum Sommer zu machen.

Die zweizargige Überwinterung scheint sich im Stabilbau in der Warrebeute sehr positiv auf die Bienen auszuwirken. Die ausgedehnte Brutpause wirkt sich auch auf den Futterverbrauch aus: Die Bienen kommen mit erstaunlich (!) wenig Futter aus. Warre schätzt 12kg Honig für einen langen Winter ein. Diesen Winter kann ich sagen: Sie haben noch weniger verbraucht. Der geringe Rauminhalt macht es den Bienen sehr leicht, den Raum zu heizen. Wieder: Futterersparnis. Im Ganzen erinnert mich das an die geringe Volksstärke von Naturschwärmen im Winter.

- Wie beurteile ich, ob die Bienen genug Honig für den Winter übrig haben?

Die Beurteilung, wieviel genug ist, findet rein über die Schätzung des Gewichts der zwei Zargen statt, also keine Rechenkunst. Jeder kann einen Klotz hochheben und in etwa schätzen, was er wiegt. Zur Not kann man ja einen Bierkasten mit 15kg zum Vergleich heben.

- Was hat es mit der Sommer- und Winterstellung der Waben auf sich?

Bienen bauen in einer wilden Baumhöhle die Waben frei und ordnen sie schräg zum Flugloch an. Wahrscheinlich als Kompromiss zwischen Warm- und Kaltbau. So nennt man die Sommer- und Winterstellung der Waben. Diese Stellung ist die natürliche Anordnung. Durch das Drehen vor dem Sommer und vor dem Winter bei der Warrébetriebsweise unterstützt man die Bedürfnisse der Bienen. Der Kaltbau ventiliert im Sommer, der Warmbau dämmt im Winter.

- Das Flugloch ist sehr klein....

Das Flugloch der Warrébeute ist an sich sehr klein - 12cm in der ganzen Länge. Voll geöffnet. Warré behauptet, daß die Klimatisierung durch die Bienen bei größeren Öffnungen für die Bienen schwieriger wird. Weitere Löcher würde ich nicht machen, denn je mehr Löcher, desto weniger ist es kleinen Ventilatoren möglich ein Ein- und Ausatmen zu produzieren. Stell Dir vor, deine Lunge bekommt kleine Löcher. Kein Atmen mehr möglich.

- Kann man anstatt der Oberträger auch vielfach 6-8mm gelochte Bretter verwenden?

Die Bienen bauen kreuz und quer und halten sich nicht an die Richtung der Oberträger. Die kleinen Zwischenräume zwischen den Oberträgern nehmen sie überhaupt nicht wahr. Ich habe aber (konsequenterweise) auch schon Überlegungen in Richtung gelochte Bretter angestellt. Da ich aber keine neuen Zargen mehr gebaut habe, habe ich das noch nicht probiert. Ich weiß nur nicht, ob Oberträger nicht doch "luftiger" sind, also mehr Luft durchlassen?

- Warum nur insgesamt 4 Zargen?

Reine Vereinfachung - für die Bienen und für den Imker. Wenn ich im Frühjahr 3 oder mehr Zargen untersetze, erscheint es mir, als ob die Bienen "mutlos" werden. Meist bauen sie dann nur eine weitere Zarge aus und schwärmen dann. Theoretisch könnte ich ständig um eine weitere leere Zarge erweitern - aber das löst bei den Bienen Stress aus: Bei ihrem empfindlichen Raumgefühl....und dann ständig erweitern...Ich glaube auch, dass die Bienen dann die Zargen verbinden. So zumindest erkläre ich mir, warum bei Imkern mit modifizierter Beute (mit Fenstern) und ständiger Erweiterung die Zargen verknüpft werden und bei mir nicht. Ich gebe also nur zwei Zargen im Frühjahr. Und für mich reicht es, als Honigemte. Für die Bienen bedeutet es ein Gefühl des easy-going: Das füllen wir locker aus.

- Warum keine Anfangsstreifen verwenden?

Anfangsstreifen sind kleine Wachsstreifen, die unter die Oberträger geklebt werden. Wie oben schon beschrieben, dienen sie der „Begradigung“ der Wachswaben innerhalb der Beute, die Bienen bauen genau den Oberträgern entlang. Auf diese Vorgabe verzichte ich völlig, zugunsten des freien Bautriebes der Bienen. Siehe Abbildung 6.

## **Erklärung von Fachwörtern**

### **Zarge**

Eine Bienenbehausung besteht aus einem Boden, einem Dach und eben der Zarge. Eine Zarge ist eine der Kisten. Sie bilden die Außenwand und stellen den Raum zur Verfügung, den die Bienen dann mit Wabenwerk aus Wachs füllen. Oben im Text ist eine Beschreibung zu finden, wie so eine Zarge gebaut wird.



### **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 oben gezeigte Zarge. In dem Bilderrahmen wird eine sogenannte „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, der Imker kann so nach Belieben die Waben heraus nehmen. Und begutachten, vertauschen, auswechseln, usw. - und das passiert auch in der Praxis so. Mit verheerenden Folgen für die Bienen.



## Literaturempfehlungen

- **„Der Mensch und die Bienen“** Betrachtungen zu den Lebensäußerungen des Bien von Michael Weiler, ISBN-10: 392153660X / ISBN-13: 978-3921536605
- **„Phänomen Honigbiene“** von Jürgen Tautz und Helga R. Heilmann, ISBN-10: 3827418453 / ISBN-13: 978-3827418456
- **„Apiculture pour tous“** von Emile Warré auf Deutsch unter <http://www.selbstversorgerforum.de/bienen/bienenindex.html>
- **„Gesetz der Nestduftwärmebindung“** Autor unbekannt <http://www.selbstversorgerforum.de/bienen/nestduft.html>
- **„Lexikon der Bienenkunde“** Von J. Nietschmann und J.O. Hüsing, ISBN: 3-85492-616-2 (nicht mehr ganz aktuell, aber ein gutes Nachschlagewerk für Anfänger)
- **„Anweisung zur nützlichen und angenehmen Bienenzucht für alle Gegenden“** von J.L. Christ (aus dem Jahre 1783), zu beziehen bei Eric Zeissloff (Emailadresse auf Anfrage)

# INHALTSVERZEICHNIS

Bienenhaltung für alle – eine Kurzanleitung.....	1
Für wen diese Anleitung gedacht ist und wie alles begann.....	1
Imkern – eine hohe Kunst? .....	1
Bedenken und Zweifel .....	6
Was habe ich erreicht?!.....	6
Kann man das nicht anders machen?.....	6
Die Tücken der modernen Imkerei.....	8
Einfache und bienengerechte Bienenhaltung.....	10
So fange ich an.....	11
1.) Standort aussuchen.....	11
2.) Versorgung der Bienen mit Nahrung planen.....	11
3.) Bienenkästen bauen.....	12
4.) Ausrüstung für den Imker.....	25
5.) Die Bienen kommen.....	26
6.) Ein Jahr mit Bienen.....	28
Einwinterung und Ernte.....	28
Winterarbeiten.....	30
Frühlingserwachen.....	31
Schlußbetrachtung.....	32
Fragen & Antworten.....	33
Erklärung von Fachwörtern.....	36
Zarge.....	36
Rähmchen.....	36
Literaturempfehlungen.....	37

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mein Bienenhaus im Herbst.....	1
Abbildung 2: Während der Arbeit an den Bienen.....	2
Abbildung 3: Eine Ersatzkönigin aus einem Zuchtvolk.....	4
Abbildung 4: Modell einer „Topbar Hive“ .....	7
Abbildung 5: Warrebeute auf einem Flachdach.....	11
Abbildung 6: Das Wabenwerk in der Kiste, von unten betrachtet.....	15
Abbildung 7: Strohkorb von unten.....	15
Abbildung 8: Ansicht Zarge von oben.....	16
Abbildung 9: Ansicht Zarge von schräg oben.....	16
Abbildung 10: Ansicht der "kurzen Seite", Stirnflächen der langen Seite sichtbar .....	16
Abbildung 11: Ansicht der langen Seite, keine Stirnflächen.....	16
Abbildung 12: Ansicht der umgedrehten Zarge.....	16
Abbildung 13: Ansicht der Zarge von unten.....	16
Abbildung 14: Seitenteile unten mit 35cm, das Rote im Bild ist die Seitenansicht der Deckelplatte innerhalb des Daches.....	17
Abbildung 15: Giebelfront, Ansicht mit Dach.....	17
Abbildung 16: Das Blaue wird weggeschnitten für die Front.....	18
Abbildung 17: So sieht das Dach zusammengebaut aus.....	18
Abbildung 18: Das Kissen ohne Bespannung.....	19
Abbildung 19: Kissen aufgelegt auf die oberste Zarge.....	19
Abbildung 20: Kissen mit Bespannung.....	19
Abbildung 21: Eine Platte und ein Brett bilden den Boden.....	20
Abbildung 22: Bretter übereinander legen, vernageln und von unten Füße anbringen.....	20
Abbildung 23: Warrebeute im Originalabbild.....	21
Abbildung 24: Füße für den Boden, 2 Möglichkeiten.....	22
Abbildung 25: Mäuseschutz nach Warre.....	23
Abbildung 26: Die Futterzarge.....	24
Abbildung 27: Das Rost zum Abstellen der Zargen.....	24
Abbildung 28: (1)Startposition.....	26
Abbildung 29: (2)Umgedreht.....	26
Abbildung 30: (3) Ein Tuch wird unter gelegt, hochgeschlagen und festgebunden .....	26
Abbildung 31: (5) Und mit einer Zeitung abgedeckt.....	27
Abbildung 32: (4) Die Bienen werden oben reingeschüttet.....	27
Abbildung 33: (6) Die Beute wird wieder umgedreht.....	27
Abbildung 34: (7) Entgültige Position.....	27
Abbildung 35: Die Waben in Sommerstellung.....	29
Abbildung 36: Die Waben in Winterstellung.....	29
Abbildung 37: Sommerstellung.....	31