















Aussagen die von vielen anderen Imkern als falsch oder zumindest fraglich betrachtet werden sind mit **?** markiert (Pit FRITZ, 2016)

3072




# Eine Orientierungshilfe für die Suche nach der besten Bienenbeute

-  Übersicht
-  Welche Beute?
-  Warum Magazin?
-  Warum Holz?
-  Warum kein Falz?
-  Warum Griffleisten?
-  Warum mit Absperrgitter imkern?
-  Warum keine Beschäge?
-  Warum ein Gitterboden?
-  Fütterung von oben!
-  Welches Rähmchenmaß?
-  Dadant, Langstroth, Deutsch Normal oder Zander?
-  Warum 10 Waben?
-  Warum Kaltbau?

Die Bienenhaltung im deutschsprachigen Raum ist geprägt von einer ungeheuer großen Beutenvielfalt, die mit einem entsprechend "bunten Rähmchensalat" einhergeht. Darin findet sich die Glaubensvielfalt in der Imkerschaft wieder. Die Bieneninstitute sind daran nicht unbeteiligt.

Das ideale Beutensystem soll die Haltung von starken Völkern gestatten, mit denen bei geringem Arbeitsaufwand viel Honig hoher Qualität geerntet werden kann. Es soll außerdem wenig kosten oder ohne viel Aufwand im Selbstbau hergestellt werden können. Hinterbehandlungsbeuten und Trogbeuten sind den Magazinbeuten unterlegen. Sie müssen in einem teuren Bienenhaus oder Bienenwagen untergebracht werden. Außerdem ist das mit diesen Beuten verbundene "wabenweise" Imkern sehr arbeitsintensiv. Doch auch zwischen den zahlreichen Magazinbeutensystemen gibt es Unterschiede.

Bei der Beurteilung eines Beutensystems ist zu achten auf:

-  die ganzjährige Entwicklung des Bienenvolkes im allgemeinen und seine Stärke während der Haupttracht im Besonderen,
-  die Handhabung des Systems bei der Bearbeitung der Völker insbesondere in den arbeitsintensiven Phasen des Bienenjahres (Spätsommerpflege mit Varroabekämpfung, Völkerführung während der Schwarmzeit, Bildung von Jungvölkern, Wanderung, Honigernte),
-  die Herstellungskosten.

## Übersicht

Beutenteil	Konstruktion / Teil	Einfluß auf die Volksentwicklung		Bedeutung für die Völkerentwicklung		
		ja	nein	erschwert	erleichtert	überflüssig
Deckel	Futtertrog im Deckel		x			x
	Folie		x		x <b>?</b>	

	<b>Isolation</b>	x			x	
<b>Honigraum</b>	<b>Ein Rähmchenmaß für Brut- und Honigraum</b>		x		x ?	
	<b>Dickwaben</b>		x	x		
<b>Absperrgitter</b>	<b>aus Kunststoff</b>		x		x ?	
	<b>aus Metall</b>		x		x	
	<b>Extrarahmen</b>		x			x
<b>Brutraum</b>	<b>Wabengröße im Brutraum</b>		x			
	<b>ungeteilter Brutraum</b>		x	x ?		
	<b>zweigeteilter Brutraum</b>		x		x ?	
	<b>Wabenfläche im Brutraum</b>	x				
	<b>Ein Rähmchenmaß für Brut- und Honigraum</b>			x		x ?
<b>Boden</b>	<b>Gitterboden</b>	x			x	
	<b>Bodenhöhe</b>		x			
	<b>Hoher(Gitter-) Boden</b>		x		x	
	<b>Anflugbrett</b>		x	x ?		
	<b>Bausperre</b>		x	x		
	<b>Aufsteighilfe</b>		x	x		
	<b>Futtertrog im Boden</b>		x	x		
<b>Zargen</b>	<b>Holz oder Kunststoff?</b>		x			
	<b>Wanddicke</b>		x			
	<b>Griffleisten</b>				x ?	
	<b>Griffmulden</b>			x ?		
	<b>Falz</b>		x	x		
	<b>Beschäge zum Kippen und Verriegeln</b>			x		
	<b>Warmbau</b>		x	x ?		
	<b>Kaltbau</b>		x		x ?	

	<b>Auflegeschiene für die Rähmchen</b>					x ?
<b>Rähmchen</b>	<b>Größe</b>		x			
	<b>mit langen Ohren</b>				x	
	<b>mit dicken Ohren</b>		x		x	

## Eine Übersicht über die Vielzahl von verschiedenen Rähmchenmaße finden Sie hier [Rähmchenmasse](#)













### Rähmchenmaße-Statistik

Im Untersuchungsgebiet verwenden 90% der Imker die Rähmchengröße "Deutsch Normal". Weitere 5% der Imker nutzen "Zander". Es gibt keine regionalen Unterschiede in der Verwendung.

Die restlichen 5% teilen sich auf die Rähmchenmaße "Kuntzsch" und "Freudenstein" auf.

[▲ nach oben](#)

### Beschreibung einer zweckmäßigen Beute:

-  Magazin
-  aus Holz(Weymountkiefer)
-  2 cm dicke Wände
-  Zargen ohne Falz
-  Griffleisten statt Griffmulden
-  Gitterboden
-  mit Absperrgitter
-  **ein** Rähmchenmaß für Brut- und Honigraum
-  langen Ohren und dicken Oberträger
-  zweigeteilter Brutraum
-  Platz für 10 Waben
-  Kaltbau statt Warmbau












**Überflüssig sind Beschläge, Anflugbretter, Bausperren, Aufstieghilfen, Auflegeschiene für die Rähmchen, Extrarahmen für das Absperrgitter, kompliziert gebaute Futtertröge**

### Welche Beute?

Neue Beuten sind teurer als alte gebrauchte. Es ist nicht verwunderlich, wenn der Anfänger in Erwägung zieht, von einem anderen Imker, der vielleicht altershalber seine Imkerei aufgibt oder seine Völkerzahl reduziert, gebrauchtes Beutenmaterial zu übernehmen. Doch ist das häufig der falsche Weg. Er wird von vielen Anfängern begangen. Ich habe es leider auch getan. Gerade im deutschsprachigen Raum gibt es eine ungeheuer große Beuten- und Rähmchenvielfalt. Der Blick in den Anzeigenteil von Imkerzeitungen macht es Monat für Monat deutlich. Der Zugriff auf ein vermeintlich günstiges Angebot kann leicht zum Fehlgriff werden.

Grundsätzlich kann in jeder Beute geimkert werden. Das wird an der Vielzahl der existierenden Beutentypen deutlich. Doch nicht jede ist wirtschaftlich, das heißt einfach, billig und zweckmäßig zugleich. Nicht jede Beute ist für einfaches Imkern geeignet.

Deshalb sollten Sie bei der Beschaffung einer Beute auf folgende Punkte unbedingt Wert legen:

-  Magazin
-  aus Holz (Weymouthkiefer)
-  2 cm dicke Wände
-  Zargen ohne Falz
-  Griffleisten statt Griffmulden ?
-  ohne Beschläge
-  Gitterboden
-  mit Absperrgitter
-  ein Rähmchenmaß für Brut- und Honigraum (Zandermaß) ?
-  Platz für 10 Waben ?
-  Kaltbau ?

 [nach oben](#)

## Warum Magazin?

Im deutschsprachigen Raum hat viele Jahrzehnte lang die Hinterbehandlungsbeute dominiert, von der es eine Unzahl von Konstruktionen gibt. Bei den meisten Typen beschränkt sich der dem Bienenvolk zur Verfügung stehende Raum auf einen Brutraum und einen Honigraum. Das Volk überwintert im unteren Brutraum. Im Frühjahr wird ihm der darüber liegende Honigraum freigegeben. Das Volk wird ausschließlich von hinten behandelt. Die Brutraumwaben können zwar gezogen werden, ohne dass der Honigraum entfernt werden muss, doch dieser kann auch nicht abgehoben werden, da Honigraum und Brutraum in einem Kasten untergebracht sind. Bienenvölker können übereinander gestapelt werden, die Hinterbehandlung macht es möglich. Allerdings ist für die Unterbringung der Völker ein Bienenhaus notwendig.

Beim Magazin werden die Völker von oben behandelt. Das ist erheblich einfacher als von hinten. Auf der oder den Zargen des Brutraumes wird der Honigraum aufgesetzt, der je nach Stärke des Volkes und Trachtangebot aus einer, zwei oder auch drei Zargen bestehen kann. Das Volk kann nach oben beliebig erweitert werden. Magazinvölker können im Freien aufgestellt werden. Ein Bienenhaus ist nicht notwendig.

Die stärkere Verbreitung des Magazins in den vergangenen vier Jahrzehnten hat in Deutschland leider nicht zu einer Vereinheitlichung des Beutenmaterials geführt. Im Gegenteil. Wie bei den Hinterbehandlungs-beuten gibt es bei uns inzwischen auch beim Magazin eine Unzahl von Konstruktionen und Eigenbauvarianten. Viele von ihnen sind so kompliziert gebaut, dass ihr preiswerter Selbstbau nicht oder nur schwer möglich ist. Sie bestehen außerdem aus sehr vielen Einzelteilen und sind deshalb übermäßig teuer in der Anschaffung.

 [nach oben](#)

## Warum Holz?

Für die Entwicklung der Völker spielt es keine Rolle, ob sie in Beuten aus Holz oder Kunststoff untergebracht sind. Kunststoffbeuten isolieren besser, was sich aber lediglich in einem etwas geringeren Futterverbrauch niederschlägt. Für die Wabenhygiene ist es sowieso empfehlenswert, die Völker ganzjährig, auch bzw. gerade im Winter und im zeitigen Frühjahr über offenem Gitterboden zu halten, dann kommt es auf gut isolierte Magazinwände nicht so sehr an.

Kunststoffbeuten sind leichter als Holzbeuten. Allerdings sind sie auch voluminöser, sie brauchen auf dem Anhänger oder auf der Ladepritsche mehr Stellplatz. Dieser Gesichtspunkt spielt erst eine Rolle, wenn man viele Völker hat und mit ihnen auf Wanderschaft geht. Dennoch sollte er von Anfang an bedacht werden.

Die Entscheidung für Kunststoff oder Holz ist in erster Linie eine Frage der Einstellung. Imker geben gern vor, durch das Halten von Bienen einen wesentlichen Beitrag für den Schutz der Natur und Umwelt zu leisten. Als Naturschützer sollte man kein Material verwenden, das bei der Produktion und bei der Entsorgung die Umwelt belastet. Außerdem ist die natürliche Behausung des Bienenvolkes, der hohle Baumstamm, aus Holz. Holzbeuten kann man selbst bauen, wenn man über eine entsprechend eingerichtete Werkstatt verfügt.

Generell kann man keiner bestimmten Holzart den Vorzug geben. Das hängt davon ab, welche Anforderungen der Imker an seine Beute stellt. Verfügt ein Großbetrieb über entsprechende Hebevorrichtungen, die den Transport von Magazinen und Völkern erleichtern, ist die Verwendung von Fichtenholz zum Beispiel durchaus sinnvoll; denn dieses ist sehr stabil und dauerhaft, aber auch relativ schwer.

Nebenerwerbs- und Hobbyimker verwenden aber besser das leichte Holz der Weymouthkiefer. Damit dieses leichte Holz zur Wirkung kommt, sollten die Beutenwände nicht zu dick sein. Eine Stärke von 2 cm reicht vollkommen aus.

Die Qualität des Holzes hat einen entscheidenden Einfluss auf die Haltbarkeit und Stabilität der Beute.

Das Holz sollte nicht blau- oder rotstreifig sein, denn Pilzbefall verkürzt seine Haltbarkeit. In der Regel sollte man nur astfreie Ware verarbeiten. Bei Weymouthkiefer spielen verwachsene Äste keine Rolle. Der Feuchtigkeitsgehalt des Holzes sollte bei etwa 15% liegen.

Holz arbeitet! Das ist bei seiner Verarbeitung zu beachten. Je nach Verlauf der Jahresringe krümmen sich Bretter mehr oder weniger stark und zwar vom Kern weg. Deshalb sind die Seitenbretter der Zarge so anzuordnen, dass die Kernseite nach außen zeigt. So vermeidet man das spätere Aufreißen der Leimfugen an den Griff- und Abdeckleisten.

Des Weiteren sollte man jeweils nur Bretter mit liegenden oder solche mit stehenden Jahresringen gegeneinander verleimen, da diese bei Wasseraufnahme und -abgabe unterschiedlich stark arbeiten und die Verleimung so zerstört werden kann.

Grundsätzlich sind die maschinenfertigen Teile so schnell wie möglich zusammenzubauen. Feuchtedifferenzen machen sich sonst in der Passung bemerkbar. Wenn, dann sollten die zugeschnittenen Teile eng gestapelt und abgedeckt werden, damit die Raumluft die Bretter nicht einseitig nachtrocknet und diese sich wölben.

 [nach oben](#)

## Warum kein Falz?

Beuten mit Falz machen den Zuschnitt der Zargen-, Boden- und Deckelteile schwieriger. Der Falz sorgt dafür, dass die aufgesetzten Zargen nicht verrutschen, doch kann das auch durch das Anbringen einer Rutschleiste unter den Stirnwänden erreicht werden. Der Falz erschwert die so genannte Kippkontrolle, die während der Schwarmzeit im Mai und Juni mehrmals im Abstand von 7 bis 9 Tagen anfällt.

Bei der Kippkontrolle wird der Brutraum des Volkes auseinander gerissen, die obere Brutraumzarge mit dem aufgesetzten Honigraum ein Stück nach hinten gezogen und dann nach oben gekippt. In dieser Stellung werden die Brutwaben von unten bzw. von oben sehr aufmerksam auf Vorhandensein von Schwarmzellen abgesehen. Wenn der Befund positiv

ausfällt muss anschließend jede Wabe des Brutraumes einzeln nach Schwarmzellen abgesucht und diese zerstört werden. Wenn der Befund negativ ausfällt (die Völker sollten im Frühjahr so geführt werden, dass das die Regel ist), wird das Volk wieder verschlossen. Wenn die Zargen einen Falz haben, müssen obere Brutraumzarge und aufgesetzter Honigraum über den Falz gehoben werden, wenn sie beim Kippen nicht abrutschen sollen. Das macht die Kippkontrolle umständlich und kostet mehr Kraft. Deshalb sollten Sie sich keine Beuten mit Falz anschaffen.

 nach oben

## Warum Griffleisten?

Die Zargen sind multifunktionell. Sie werden auch zur Aufbewahrung von Waben (das erspart den Wabenschrank) und für ihren Transport benutzt. Wenn die Waben voll mit Honig sind, sind die Zargen sehr schwer. Eine Zarge mit 10 vollen Honigwaben wiegt etwa 30 kg. Diese lassen sich besser anpacken und tragen, wenn sie mit breiten Griffleisten ausgestattet sind. In Griffmulden rutschen die Hände ab und die Fingernägel brechen leicht. ?

 nach oben

## Warum keine Beschläge?

Das Abheben und Wiederaufsetzen der schweren Honigzargen empfinden viele Imker als Knochenarbeit und ist ein Grund, warum besonders ältere Imker der Magazinimkerei ablehnend gegenüberstehen. Mit der Entwicklung von Kippmagazinen wurde versucht, das Problem in den Griff zu bekommen. Ihre Zargen sind mit Häkchen, Schlösschen und Kippbeschlägen versehen, was den Beutenbau kompliziert macht. Zum Nach-vorne-Kippen der Honigzargen wird außerdem eine gut gesicherte Halterung benötigt. Die Beuten müssen fest auf Böcken verankert werden, sonst besteht die Gefahr, dass das Volk bei weggekippten Honigzargen umfällt. Meistens werden Böcke benutzt, auf die fünf oder mehr Völker gestellt werden können. Das hat wiederum den Nachteil, dass man alle auf dem Bock stehenden Völker »weckt«, sobald mit der Arbeit am ersten Volk begonnen wird.







Die Beschläge machen die Beute auch anfälliger und teurer in der Anschaffung. Außerdem rosten diese Beschläge, wenn bei der Varroabekämpfung organische Säuren (Ameisensäure und Oxalsäure) eingesetzt werden. Wer auf das Kippen bzw. Wegkippen der Honigzargen nicht verzichten will, muss seine Beute nicht mit Beschlägen ausrüsten. Für die Einfachbeute ohne Beschläge gibt es eine passende Kippvorrichtung (»Kippboy«) und einen Transportkarren, mit dem die Völker von ihrem Stellplatz auf einen Anhänger (und umgekehrt) gefahren werden können. Beide Geräte wurden von Imkermeister Rüdiger Gerlich entwickelt. Der Kippboy wird seit kurzem von einem Hersteller der Einfachbeute angeboten. Er erlaubt das (Weg-)Kippen der Honigzargen, auch wenn sie sehr schwer sind und die Beute keine Beschläge hat.

Der Kippboy ist einfach zu handhaben. Er wird hinten ans Volk gestellt und ein Bügel über die Beute geschlagen. Dann wird er auf die Höhe der Zarge eingestellt, die (mit den darüber sitzenden) abgehoben werden soll. Die Vorrichtung greift vorn und hinten unter die Griffleisten dieser Zarge. Mit einer Kurbel wird der Honigraum etwas angehoben, anschließend nach hinten weggekippt und abgestützt. Danach ist die Kippkontrolle und Durchsicht des Brutraumes möglich. Das Wiederaufsetzen des Honigraumes ist ebenfalls ein Kinderspiel: den Honigraum in seine ursprüngliche Stellung bringen und dann durch Drehen der Kurbel auf den Brutraum niederlassen.

 nach oben



## Warum mit Absperrgitter imkern?

Mit Hilfe des Absperrgitters wird der Brutraum auf zwei Zargen à 10 Waben begrenzt. Es ist so bemessen, dass nur die Arbeiterinnen durch das Gitter schlüpfen können. Königin und Drohnen wird der Zutritt in den Honigraum verwehrt. Die Entwicklung insbesondere die Bruttätigkeit des Bienenvolkes wird dadurch nicht beeinträchtigt. Auf den verbliebenen 20 bzw. 19 oder 18 Waben, wenn ein oder zwei Baurahmen eingesetzt werden, in denen in der Regel ausschließlich Drohnenbau errichtet wird, ist genügend Platz für die Arbeiterinnenbrut, Pollen und Futter. Eine voll ausgebaute Zanderwabe enthält über 6000 Zellen. Wenn die Königin jeden Tag 2000 Eier legt und das drei Wochen lang, umfasst das Brutnest 42 000 Zellen. Für diese würden, rein rechnerisch, 7 Zanderwaben ausreichen. Theoretisch könnte man sogar den Brutraum auf eine Zarge mit 10 Zanderwaben begrenzen. Allerdings könnte es dann doch etwas zu eng werden, da die Völker für die brutnestnahe Einlagerung von Pollen ebenfalls Platz brauchen und bei guter Tracht das Ver-honigen des Brutnestes (Zwischenlagerung des eingetragenen Nektars oder Honigtaus) sehr viel eher zu einer Einschränkung der Bruttätigkeit führt als bei 20 Waben im Brutraum. Auf jeden Fall reichen diese aus. Das Absperrgitter führt zu einer scharfen Trennung von Brutraum und Honigraum, was die Völkerführung erheblich erleichtert:

-  Bei schwarmtriebigen Völkern müssen nur die 20 Waben des Brutraumes auf Schwarmzellen untersucht werden. Da lohnt sich auch der Einsatz der Kippvorrichtung. Der Honigraum wird en bloc nach hinten gekippt und nach der Durchsicht wieder aufgesetzt.  
 Wenn kein Absperrgitter eingelegt wurde, müssen auch alle Waben des Honigraumes in die Hand genommen und kontrolliert werden.
-  Die Honigernte fällt erheblich leichter, da keine Honigwabe mit Brut belegt ist. Wenn kein Absperrgitter eingelegt wurde, müssen die mit Arbeiterinnenbrut oder Drohnenbrut belegten Waben, auch wenn sie 2 kg und mehr reifen Honig enthalten im Volk verbleiben, bis diese Brut geschlüpft ist.
-  Außerdem kann zur Vorbereitung der Entnahme der Honigwaben eine Bienenflucht eingesetzt werden. Über Nacht werden die Honigwaben bienenfrei, allerdings nur, wenn sich keine Brut (und keine Königin!) auf den Waben befindet, und können am nächsten Tag einfach mit der Zarge abgehoben und gegen eine Zarge mit leeren Waben getauscht werden.
-  Wer keine Bienenflucht verwendet und den Honig Wabe für Wabe entnimmt, hat es ebenfalls leichter, wenn ein Absperrgitter einliegt. Er muss nicht auf die Königin achten und kann die Bienen von den Honigwaben vor das Flugloch fegen, allerdings nur, wenn die Völker auf dem Boden und nicht auf einem Bock stehen. Dann müsste mit einem Brett (Innendeckel) die Verbindung zwischen Boden und Flugloch (»Aufstiegshilfe«) hergestellt werden. Nur so ist gewährleistet, dass alle Bienen in den Stock zurückfinden. Wenn die Bienen bei der Wabenentnahme in die Zarge geschüttelt oder gefegt werden, bekommt man es mit einigen von ihnen mehr als einmal zu tun, und zwar mit den Bienen, die nach dem Abfegen sofort auf die Nachbarwabe wechseln und dann ein zweites oder auch ein drittes Mal abgefegt werden müssen. Die eine oder andere Biene kann dann angriffslustig werden und stechen. Wenn sie beim Abfegen vor dem Flugloch landen, ist die Stechgefahr geringer.
-  Bei Verwendung eines Absperrgitters kann leichter Sortenhonig geerntet werden. Wenn nach einer Blütentracht eine Waldtracht folgt, empfiehlt es sich den Honigraum leerräumen. Dann besteht bereits die erste Schleuderung aus der Waldtracht überwiegend aus Honigtau-honig.  
 Wenn kein Absperrgitter eingelegt wurde, verbleibt viel Honig aus der vorhergehenden Tracht im Volk, der zwar, wenn eine gute Waldtracht folgt, bei der nächsten Honigentnahme zur Verfügung steht, aber den Waldhonig zum Mischhonig macht.
-  Der Schutz des Wabenvorrats im Wabenlager vor Wachsmotten lässt sich leichter bewerkstelligen, wenn Völker im Frühjahr und Sommer mit Absperrgitter geführt werden. Die Waben im Honigraum bleiben auf jeden Fall brutfrei und können nach der Schleuderung gelagert werden, ohne dass Gefahr besteht, von den gefräßigen Wachsmottenlarven zerstört zu werden. Allerdings dürfen sie nicht mit bebrüteten



Waben gemeinsam in einem Zargenturm aufbewahrt werden und sie dürfen auch keine Pollenvorräte enthalten.

-  Wenn im Honigraum für die Gewinnung von Honig ausschließlich helle, unbebrütete Waben verwendet werden, kann mit Heißluft entdeckelt werden. Das geht leichter als mit der Entdeckelungsgabel. Doch sind unbebrütete Waben weniger stabil als bebrütete. Beim Schleudern kann es leicht(er) Wabenbruch geben. Deshalb sollte die Schleuder nicht mit voller Kraft gedreht werden.
-  Das Absperrgitter zahlt sich bereits im Frühjahr aus, wenn die Völker erweitert werden. Sie können den Zustand und die Entwicklung Ihrer Völker, aber auch das Trachtgeschehen, sehr viel besser beurteilen, wenn der Honigraum durch ein Absperrgitter vom zweizargigen Brutraum getrennt ist. Die stärkeren Völker besiedeln den Honigraum rascher als die schwächeren Völker und bauen die Mittelwände zügiger aus. Wenn die Blütentracht durch eine Schlechtwetterperiode unterbrochen wird, werden die Honigraumwaben wieder verlassen, es sei denn, dass sie bereits mit Honig gefüllt sind. Besonders deutlich kann dieses Nach-oben- und Nach-unten-Gehen bei wechselhaftem Wetter an den seitlich eingehängten Mittelwänden beobachtet werden. Bei Nektareintrag werden diese von Baubienen besetzt und ausgebaut. Bei kühler Witterung sind die voll oder auch nur teilweise ausgebauten Mittelwände wiederum vollkommen bienenfrei. Die Baubienen werden unten zum Warmhalten der Brut gebraucht und gehen erst wieder nach oben, wenn es sich lohnt. Nur wenn von draußen etwas hereinkommt, wird die Bauarbeit wieder aufgenommen.

Wenn kein Absperrgitter eingelegt wurde, ziehen die Völker auf jeden Fall, auch bei schlechtem Wetter nach oben und bebrüten den Wabenkern der Erweiterungszarge. Selbst wenn anschließend eine Massentracht einsetzt, kann diese Brut nicht sofort nach unten gedrückt werden. Das Volk rückt eher in die Breite als dass es wieder nach unten geht. Optisch sind diese Völker dann früher reif für eine vierte Zarge als Völker, die mit einem Absperrgitter unten gehalten werden. Allerdings nur optisch, ihre untere Zarge enthält meistens keine oder nur wenig Brut. Bei mäßiger Tracht wird von Völkern ohne Absperrgitter auch die vierte Zarge bebrütet, die dann eigentlich gar nicht notwendig ist.

 [nach oben](#)

## Warum ein Gitterboden?

Der Gitterboden ist für die Haltung von Bienen wesentlich besser geeignet als der geschlossene Unterboden.

Er macht das Imkern mit dem Magazin einfacher. Es verschimmeln keine Waben, wenn die Völker ganzjährig, also auch im Winter und im Frühjahr, über offenem Gitterboden sitzen. Bei zweiräumiger Überwinterung können die nicht besetzten Randwaben der unteren Zarge im Volk bleiben, sie müssen weder im Herbst nach der Auffütterung entnommen noch im Frühjahr vor dem Erwachen des Bautriebes wieder eingehängt werden. Der Gitterboden reicht als Wanderbelüftung aus. Er macht die relativ teure Wanderfront oder andere Wandervorrichtungen überflüssig. Die Vorbereitung der Völker zum Wandern ist mit wenigen Handgriffen erledigt: Das Flugloch wird mit einem passenden Schaumstoffstreifen verschlossen, ein Wandergurt um die Beute gespannt, fertig.

Die Völker können, bodennah oder auf einem niedrigen Bock aufgestellt, ganzjährig über offenem Gitterboden geführt werden, ohne dass ihre Entwicklung zu irgendeinem Zeitpunkt gestört wird; auch im Frühjahr nicht, wenn es zu lang anhaltenden Kälteeinbrüchen kommt. Das schadet den Völkern nicht, wenn sie über ausreichende Futtervorräte verfügen. Auf diese sind die Völker immer angewiesen, unabhängig davon, in welcher Beute bzw. über welchem Boden sie gehalten werden.

Im Zeitalter der Varroamilbe sollte jede Beute mit einem Gitterboden ausgerüstet sein, der sich von hinten (und unten) mit einer Schublade verschließen lässt. Der Imker kann so leicht und ohne Störung des Bienenvolkes den Milbenfall untersuchen. Der natürliche



Milbenfall (ohne Behandlung zustande gekommen) gibt einen Anhalt über den Befallsgrad des Bienenvolkes und mit dem Milbenfall nach einer Behandlung lässt sich ihr Wirkungsgrad beurteilen. Die Gemülldiagnose lässt sich sehr einfach durchführen: Man schiebt die Schublade (Windel) ein und zieht sie nach einigen Tagen, um sie nach herabgefallenen Varroa-milben abzusuchen. Je nach Jahreszeit und Gemüilanfall des Bienenvolkes lässt man die Windel 3 bis 14 Tage unter dem Bienenvolk.

 nach oben

## Fütterung von oben!

Bienenvölker sammeln Nektar und Honigtau und machen daraus Honig. Sie häufen Vorräte für schlechte Zeiten und für den Winter an. Wenn ihnen der Honig genommen wird, brauchen sie Ersatz. Sie müssen gefüttert werden, auch dann, wenn sie keinen Honig haben machen können. Das billigste Futter ist Zucker. Er wird in Wasser gelöst, am besten im Verhältnis 3:2 (3 Teile Zucker und 2 Teile Wasser), und den Bienenvölkern in einem Futtergefäß gereicht. Auf dem Markt gibt es viele Futtereinrichtungen. Bei den meisten Beutensystemen ist das Futtergeschirr im Deckel integriert, bei einigen im Unterboden. Die Fütterung von oben ist der Fütterung von unten unbedingt vorzuziehen. Sie ist hygienischer und löst nicht so leicht Räuberei aus wie die Fütterung von unten. Das Futtergefäß sollte möglichst groß sein. Besonders empfehlenswert ist ein Futtertrog, der mindestens 15 Liter Zuckerwasser fasst. Beim Füllen des Futtertroges hat man keinen Kontakt zu den Bienen.


Man kann sich aber auch mit einem Eimer behelfen, der mit Zuckerwasser gefüllt in eine auf das Volk gesetzte Leerzarge gestellt wird. Auf das Zuckerwasser wird eine Schwimmhilfe gegeben, damit die Bienen nicht ertrinken. Geeignet ist unbehandeltes Stroh, unbehandelte Holzwolle oder Flaschenkorken. Die Leerzarge ist während der Fütterung mit Innendeckel und Blechhaube bienendicht abgedeckt. Beim Nachfüllen hat man Kontakt mit dem Bienenvolk. Dennoch kommt man dabei in der Regel ohne Rauch und Schleier aus.

Der Futtereimer mit der Leerzarge ist wesentlich billiger als der Futtertrog und leichter zu reinigen. Die Leerzarge wird vor und nach der Auffütterung auch für die Ameisensäurebehandlung gebraucht. In ihr findet der Teller-verdunster mit Medizinflasche Platz. Ein Futtertrog kann ebenfalls als Verdunstungsraum für die Ameisensäurebehandlung dienen. Er wird dazu einfach umgedreht, nachdem das säureempfindliche Abstandsblech entfernt worden ist. Wenn der Teller-verdunster mit Medizinflasche verwendet werden soll, muss der Futtertrog groß bzw. tief genug sein. Bei Verwendung einer 200-ml-Medizin-flasche ist eine Höhe von knapp 15 cm notwendig. Kleine Futtertröge sind für diesen Zweck nicht geeignet.

 nach oben

## Welches Rähmchenmaß?

Diese Frage hat im deutschsprachigen Raum viele Imkergenerationen beschäftigt und auch heute noch streitet man sich gern über das beste Rähmchenmaß. Bei der Argumentation braucht man nur arbeitstechnische Probleme zu berücksichtigen. Für die Entwicklung der Bienenvölker spielt es keine Rolle, ob ihnen im Brutraum viele kleine oder wenige große Waben zur Verfügung stehen. Große Waben sind weniger handlich als kleine und die kleinen Waben machen mehr Handgriffe notwendig als die großen. Die Lösung liegt irgendwo in der Mitte. Bei der Wahl des Rähmchenmaßes (und des Beutentyps) sind folgende Überlegungen anzustellen:

-  Im Brutraum und im Honigraum sollte das gleiche Rähmchenmaß verwendet werden, damit man die Bauleistung der Bienenvölker im Honigraum während der Tracht zur Wabenerneuerung im Brutraum nutzen kann. Dieser Wabentausch (alt gegen neu) ist

wesentlicher Bestandteil der Spätsommerpflege und wird zargenweise durchgeführt. Den Völkern wird eine Zarge alter Waben genommen und eine Zarge neuer Waben gegeben. Wer im Honigraum ein kleineres Rähmchen verwendet als im Brutraum, muss sich extra und umständlich um die Wabenerneuerung im Brutraum kümmern. Alte Brutwaben müssen einzeln gegen Rähmchen mit Mittelwänden ausgetauscht werden. Damit sie brutfrei werden, müssen sie vor dem Tausch an den Rand gerückt werden. Dort werden sie selten von der Königin mit Eiern belegt (bestiftet). Nach 21 (24) Tagen ist die Brut geschlüpft und die Wabe kann entnommen und gegen ein Rähmchen mit Mittelwand ausgetauscht werden. Diese wird aber nur ausgebaut, wenn es honigt.

- Der Brutraum sollte zweigeteilt sein. Das erleichtert die Schwarmkontrolle erheblich. Bei der Kippkontrolle wird der Brutraum auseinandergerissen, indem die obere Brutraumzarge mit dem Honigraum angekippt wird. Ein Blick in das so geöffnete Brutnest reicht aus, um zu beurteilen, ob das Volk in Schwarmstimmung ist oder nicht. Bei einem einräumigen mit großen Waben ausgestatteten Brutraum muss der Honigraum abgehoben und einige wenn nicht sogar alle Brutwaben gezogen werden, um sicher ausschließen zu können, dass ein Volk in Schwarmstimmung ist. Bei schwarmtriebigen Völkern macht die Durchsicht eines nicht geteilten Brutraumes wegen der geringeren Anzahl Brutwaben zwar weniger Arbeit, doch macht das den Nachteil, dass die Kippkontrolle nicht möglich ist, nicht wett, was an einem Rechenbeispiel deutlich wird: Bei normaler Volksentwicklung und Völkerführung geraten etwa 3 von 10 Völkern in Schwarmstimmung. Bei einem Beutensystem mit einräumigem Brutraum müssen bei allen 10 Völkern der Honigraum abgehoben und alle Brutwaben gezogen werden, um zu erkennen, welche Völker in Schwarmstimmung sind und welche nicht, und um die Schwarmzellen der schwarmtriebigen Völker zu brechen. Bei einem Beutensystem mit zweigeteilten Brutraum sind diese Eingriffe nur bei den (3 von 10) schwarmtriebigen Völkern notwendig; denn zum Erkennen der Schwarmstimmung reicht die Kippkontrolle aus.
- Bei zweigeteiltem Brutraum können Völker auch auf einem halben Brutraum bzw. auf einer Zarge geführt werden. Das erleichtert den Aufbau von Jungvölkern, aber auch das Einengen und Vereinigen von abgearbeiteten Wirtschaftsvölkern.
- Während einer Tannentracht schrumpfen die Völker, sodass der gegen Ende der Tracht eingetragene Tannenhonig zum großen Teil im Brutraum gelagert wird. Dort sollte er nicht verbleiben; denn als Winterfutter ist er für die Bienen überhaupt nicht geeignet und auch zu schade. Seine Entnahme aus dem Brutraum macht beim ungeteilten Brutraum mehr Umstände. Häufig befindet sich auf seinen großen Waben, die sich nicht in jeder Honigschleuder schleudern lassen, neben dem Tannenhonig auch noch Brut.

[▲ nach oben](#)

## Dadant, Langstroth, Deutsch Normal oder Zander?

Aus den vorstehend beschriebenen Überlegungen ist die Anschaffung der Dadant-Beute nicht empfehlenswert. Ihr Brutraum fasst 12 große Dadant-Waben und ihr Honigraum wird mit 10 deutlich kleineren Dickwaben bestückt.

Allgemein ist von dem Einsatz von Dickwaben im Honigraum abzuraten, weil der Honig in Dickwaben in der Regel mit einem höheren Wassergehalt eingelagert wird als in normalen »Dünnwaben«.

Bei Langstroth, Deutsch Normal (DN) und Zander führt man die Völker am besten im zweigeteilten Brutraum. Im Honigraum wird das gleiche Maß wie im Brutraum verwendet. Das Langstroth-Rähmchen dürfte weltweit am häufigsten verwendet werden, ist aber im deutschsprachigen Raum wenig verbreitet. Das Zandermaß ist etwas kleiner, was aber ohne Belang ist. Sein Nachteil gegenüber dem Langstroth ist der dünnere Oberträger. Die Völker legen auf den Rähmchen bzw. zwischen den Zargen häufig viel Überbau und Zwischenbau an, der bei der Bearbeitung der Völker stört. Der Vorteil des

Zanderrähmchens gegenüber dem Langstroth (und auch Deutsch Normal) sind seine langen Ohren. Man hat die Waben besser in der Hand. Ideal wäre ein modifiziertes Zanderrähmchen, das einen Oberträger mit den Abmessungen des Langstrothrahmchens hat.

Eine DN-Wabe hat weniger Fläche als eine Zanderwabe. 10 Zanderwaben entsprechen etwa 12 DN-Waben. Letztendlich bedeutet die Verwendung von DN-Maß 20% mehr Arbeit: bei der Herstellung und beim Drahten von Rähmchen, beim Gießen und Einlöten von Mittelwänden, beim Ziehen von Waben bei der Schwarmkontrolle, bei der Entnahme und beim Schleudern von Honigwaben.

Den Bienen ist es egal, auf welchen Rähmchen sie sitzen. Mir ist es nicht egal. Ich imkere mit dem Zandermaß.

 nach oben

## Warum 10 Waben?

Je nach Rähmchenmaß und Beutensystem finden in einer Zarge zwischen 8 und 12 Waben Platz. Im Brutraum von sogenannten Trogbauten sind es sogar bis zu 20. Bei Bauten mit Rähmchen im Zandermaß gibt es Konstruktionen mit 8,9 und 10 Waben pro Zarge. Eine Zarge mit 8 oder 9 vollen Honigwaben ist leichter zu tragen als eine mit 10, doch bleibt es jedem unbenommen, bei der Honigernte die Transportzargen nur mit so viel Honigwaben zu füllen wie er tragen kann. Von größerer Bedeutung ist die Ausstattung des Brut- und Überwinterungsraumes. In breiten Bauten (mit 10 Waben) kann sich das Brutnest in die Breite entwickeln und verlagert sich im Spätsommer eher nach oben als in schmalen Bauten (mit 8 oder 9 Waben). Der untere Brutraum wird dann früher brutfrei. Jungvölkern genügt für die Überwinterung in der Regel eine Zarge mit 10 Waben. Bei 9 oder 8 Waben wird die ausreichende Bevorratung zum Problem. ?

## Warum Kaltbau?

Beim Warmbau stehen die Waben quer zum Flugloch, beim Kaltbau sind sie in Richtung Flugloch angeordnet. Völker im Warmbau lassen sich leichter von hinten bearbeiten, Völker im Kaltbau besser von der Seite. Das ist bei der Aufstellung der Völker zu bedenken. Für die Entwicklung der Bienenvölker spielt es keine Rolle, ob sie auf Kalt- oder Warmbau sitzen. Doch fällt es den Bienenvölkern im Kaltbau wesentlich leichter, die Ameisensäure in der Stockluft zu regulieren. Der Imker kann gefahrlos so hoch dosieren, dass eine gute Wirkung gewährleistet ist, ohne die Bienenverträglichkeit aufs Spiel zu setzen. ?

---

Aus "Einfach imkern" von Dr. Gerhard Liebig