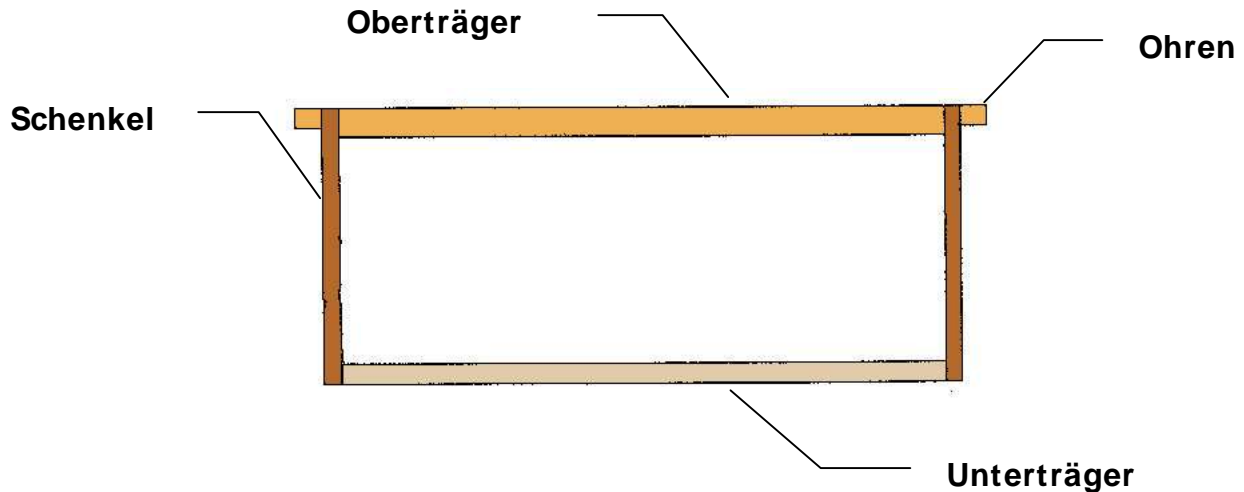


# Rähmchen

## Aufbau

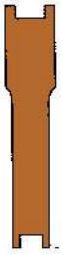


- Ohren (*lang*/kurz)  
Die Ohren dienen zur Auflage in den Zargen. In Zargen mit einer „glatten“ äußeren Oberfläche muss die Auflagefläche in der Außenwand integriert werden. Die Ohren müssen hierzu kurz (ca. 15 mm) sein. Für die Handhabung der Rähmchen eignen sich aber lange Ohren (ca. 25 mm) besser.
- Oberträger (normal/breit)  
Am häufigsten sind Oberträger in der Holzstärke der anderen Rähmchenbauteile anzutreffen. Gelegentlich werden aber auch extra breite und hohe Oberträger verwendet, um ein sogenannten Überbau (Wachsbrücken auf der Oberseite) zu verringern. Für die Verwendung in standardisierten Zargen muss das Holz an den Ohren jedoch die normalen Maße beibehalten. Um handelsübliche Mittelwände einsetzen zu können, muss weiterhin eine zusätzliche Ausfräsung an der Unterseite angebracht werden.
- Unterträger (*normal*/schmal/geschlitzt)  
Unterträger können extra schmal gebaut sein. Dies ermöglicht bei einer Betriebsweise mit 2 Bruträumen eine schnelle Schwarmkontrolle zur Ankippen der oberen Brutzarge. Schwarmzellen befinden sich bevorzugt an diesen schmalen Unterträgern und sind so leichter zu finden. Aufgrund der schwachen Dimensionierung ist in der Regel eine Querdrahtung erforderlich (siehe unten), da sich der Unterträger durchbiegen würde. Selten sind auch geschlitzt Unterträger zu sehen, die im Zusammenhang mit breiten Oberträgern eingesetzt werden.

## **Anschrift**

- Schenkel (mit / *ohne* integrierten Abstandhalter)

Da die Rähmchen zu einander einen festen Abstand einhalten müssen, werden häufig Rähmchen mit einer Verbreiterung des Schenkelholzes hergestellt (Hofmannschenkel). Um das Verkleben der Rähmchen zu reduzieren, wird manchmal zusätzlich durch eine Ausfräsung die Berührungsfläche zum Nachbarrähmchen verringert. Die Alternative wäre eine Abstandregelung in der Zarge (z.B. Abstandsrechen) oder extra. Abstandhalter die auf das Schenkelholz gesteckt oder genagelt werden.



- Abstandhalter (Plastikaufsätze, *Messingknöpfe*, Bügel)

Grundsätzlich gilt: Je kleiner die Berührungsflächen, desto geringer ist das Verkleben der Rähmchen! Diesbezüglich sind Messingknöpfe besonders gut geeignet, weil hier die Berührung nur an einen Punkt stattfindet. Diese werden jedoch wechselseitig an den Schenkeln angebracht! Plastikaufsätze funktionieren, verschleifen aber leichter!

- Drahtbefestigung

Um den Draht einzuspannen werden 4- 6 Löcher pro Träger gebohrt oder gestochen. Um ein Einreißen der Bohrungen zu vermeiden werden teilweise zusätzlich Ösen aus Messing eingeschlagen. (Nicht erforderlich bei Buchenholz). Als Alternative werden im Handel auch Drahtanker zum Einnageln angeboten.

- Verbindung

Die Holzbauteile werden zusammen genagelt oder getackert. Großenteils werden Sie mit Nuten ineinander gepasst.

## Material

- *Holz (Fichte, Buche, ...)*
- Kunststoff

## Drahtung

### **Aufgabe:**

- Stabilisierung der Mittelwände in den Rähmchen

### **Richtung**

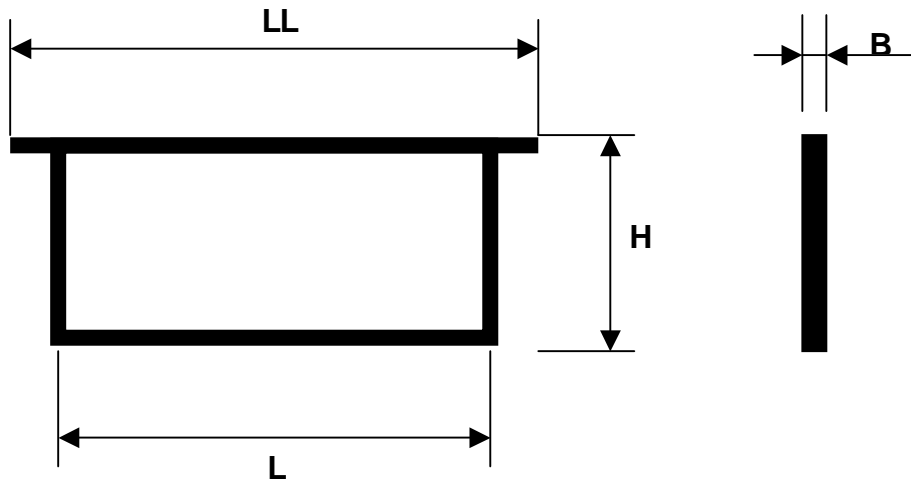
- senkrecht: hohe Stabilität
- waagrecht: bei schmalen Unterträgern (Stabilität) oder breiten Oberträgern (Ausfräsung)
- Schräg für Schnelldrahtung (mit Drahtanker!)

### **Rähmchendraht**

- Edelstahl (Säurewirkung von Honig und Behandlungsmitteln!)

# Rähmchenmaße

## Größe



Rähmchenmaß	LL in mm	L in mm	H in mm	B in mm	Flächen in dm <sup>2</sup>	Holzstärke in mm
Zander	477	420	220	22	8,0	10
Zander/Weiß	452	420	220	22	8,0	10
Normal	394	370	223	25	7,3	8
Dadant	483	448	285	29	10,8	10*
Langstroth	482	448	232	27	8,8	10*

\* Oberträger abweichend

(aus Bayerischen Imkerkalender 2003)

## Entscheidungshilfen:

Rähmchenmaße	Zander oder Deutsch Normal	Dadant
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einheitliches Wabenmaß bei Brut und Honigraum</li> <li>• Erweiterungen nach oben durch Aufsetzen einer weiteren Zarge möglich</li> <li>• Schwarmkontrolle durch Ankippen der Magazine möglich</li> <li>• Ablegerbildung durch teilen des Brutraumes möglich</li> <li>• Fluglingbildung durch Zargentausch möglich</li> <li>• Volkstärkenausgleich durch vertikale Aufstellung</li> <li>• geringe Kosten, da weite Verbreitung</li> <li>• Schichtenbeweglichkeit</li> <li>• Wabenerneuerung durch Rotation möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Rähmchenmaße (Honigraum mit Halbzargen)</li> <li>• einzelne Honigzargen leichter</li> <li>• Brutraum relativ schwer (mehr Holz)</li> <li>• Brutraumerweiterung zur Seite durch einhängen weiterer Rähmchen</li> <li>• Honigraumerweiterung durch Aufsetzen einer Flachzarge</li> <li>• Schwarmkontrolle durch Rähmchenziehen</li> <li>• keine Unterbrechungen des Brutnestes durch Rähmchenleisten</li> <li>• Trennschied erforderlich</li> <li>• in der Regel externe Wabenerneuerung</li> </ul>
Grundprinzip	Zargenweises Arbeiten	Wabenweises Arbeiten im Brutraum, Zargenweises Arbeiten bei Honigraum

Mischformen in allen Variationen vorhanden z.B. Halbzargen bei Zander, Zadant etc.

**➡ Empfehlung: einheitliches System!**