



Zucker – Futtersirup – Winterfutter Umrechnung

Futtersirup hat eine Dichte von ca. 1,4. Das heißt, 1 Liter Futtersirup wiegt rund 1,4 kg.
Für 1 kg von den Bienen eingelagertes Winterfutter werden 1,2 kg Futtersirup benötigt¹.

Da die Imker beim Einfüttern meist in Liter rechnen, heißt das:

1 Liter Futtersirup ergeben 0,86 kg eingelagertes Winterfutter.

Ein Bienenvolk benötigt 15 bis 20 kg Winterfutter. Je nach Volksstärke und Dauer der trachtlosen Winterperiode. Die im Bienenvolk befindliche Restmenge an Honig spielt ebenso eine Rolle für die Menge des benötigten Futters zum Einfüttern.

Das heißt:

Für 15 kg eingelagertes Winterfutter braucht man 18 kg Futtersirup bzw. **12,9 Liter Futtersirup.**

Für 20 kg eingelagertes Winterfutter braucht man 24 kg Futtersirup bzw. **17,1 Liter Futtersirup.**

Fütterung mit Zucker:

Für die Wintereinfütterung wird vorrangig eine konzentriertere Zuckerlösung verwendet, nämlich:

Zuckerwasser im Verhältnis von 3:2 (3 Teile Zucker und 2 Teile Wasser)

1 kg Zucker + 0,7 Liter Wasser = 1,33 Liter Zuckerlösung (wiegt 1,67 kg; 1 Liter Lösung wiegt 1,26 kg; 1kg Lösung ergibt 0,479 kg eingelagertes Winterfutter)²

= 1 Liter Lösung = 0,60 kg eingelagertes Winterfutter

= 25 Liter Lösung = 15 kg eingelagertes Winterfutter

= 33,3 Liter Lösung = 20 kg eingelagertes Winterfutter

→ **25 Liter Lösung (3:2) = 18,8 kg Zucker = 15 kg eingelagertes Winterfutter**

→ **33,3 Liter Lösung (3:2) = 25,04 kg Zucker = 20 kg eingelagertes Futter im Volk**

Hinweis:

Die Erfahrung zeigt, dass auch bei gleich hohen Futtergaben die Bienenvölker letztlich oft doch unterschiedliche Mengen an eingelagertem Winterfutter aufweisen, also unterschiedlich „schwer“ sind. Darum wird empfohlen, nach dem Ende der Einfütterung die Völker nochmals zu kontrollieren und gegebenenfalls etwas nachzufüttern. Diese Kontrolle kann nach Gefühl durch einfaches Anheben oder mit Hilfe einer einfachen Federwaage erfolgen. Die Unterschiede im Gewicht können durch unterschiedlich starke Bruttätigkeit oder auch durch stille Räuberei bedingt sein.

Die oben angeführten Mengen an Futtersirup sind daher **als Orientierung** zu verstehen und weniger als exakt einzuhaltende Mengenangaben.

¹ Die Umrechnung von Zucker bzw. Futtersirup in eingelagertes Winterfutter stammt von der NÖ. Imkerschule Warth.

² Quelle: Pit Fritz, 2012 und 2014

Preisvergleich Bio-Winterfutter:

	Produkt Preis	Kosten eingelagertes Winterfutter	
	1 kg	15 kg	20 kg
Bio-Rübenzucker (Herkunft Österreich)	1,771	33,3	44,3
BIOAGENABBE	1,738	31,3	41,7
BIO -VITABEE	1,793	32,3	43,0

Preisbasis 2019: inkl. 10 % MwSt., abgeholt
Bio-Rübenzucker auf Palette (800 kg)
Bio-Futtersirup im IBC-Container (1.200 kg)
ohne Zustellkosten
ohne Mengenrabatt

Die Umrechnung kann auf folgende, speziell für Bienen hergestellte, Futtersirupe angewendet werden (in Österreich erhältlich). Detaillierte Produktinformationen erhalten Sie direkt bei der Fa. Agrana, Herr Werner Feldbacher, Email: werner.feldbacher@agrana.com.

AGENABEE®

Wird in Österreich auf Basis von Maisstärke erzeugt. Enthält keine Stärke.

BIOAGAENABEE®

Wird in Österreich auf Basis von Bio-Weizenstärke erzeugt. Enthält keine Stärke. Für die biologische Landwirtschaft zugelassen.

BIO-VITABEE®

Wird in Österreich von der Fa. Agrana aus reinem Bio-Rübenzucker hergestellt. BioVitabee® ist für die biologische Imkerei zugelassen. Einziger Bio-Rübenzuckersirup in Europa.

API Invert

Dieser Bienen-Futtersirup wird von der Fa. Südzucker hergestellt. Er wird auf Basis von Rübenzucker hergestellt.

HINWEISE:

- Stand Dezember 2019
- Die Angaben wurden nach bestem Wissen erstellt. Für die Richtigkeit kann keine Garantie übernommen werden. Haftung ausgeschlossen.

Firmenkontakte:

- Fa. Altzinger: 4320 Perg; reinhard.kogler@altzinger.at; Tel. 07262-522610 (liefert in ganz Österreich)
- Bio Vermarktung Handels GmbH, 3910 Zwettl; biovermarktung@bio-austria.at; Tel. 02822-21314

Zusammengestellt von: Dipl. Ing. Peter Frühwirth