



Bienen und Natur Tawern e.V.

1. Bienenfest Tawern 11. Juni 2023

Biene und Imker im Jahresverlauf

Ein Vortrag von Gustav Geipel

(2. Vorstand des Bienen und Natur Tawern e.V.)

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Vorbemerkungen:

Der Bienenstaat und die Bienenwesen

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Der Bienenstock



Bienenstock
mit einer Beute
im Frühjahr

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Der Bienenstock



Mehrstöckiger
Bienenstock
im Frühjahr / Sommer

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Der Bienenstock

Durch die Verwendung genormter Bienenstöcke kann der Imker die Völker leichter betreuen und Honig ernten.

Die Bienen eines Bienenstockes können im Jahr ungefähr 20-30 kg Honigertrag für den Imker produzieren.

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Der Bienenstaat

In einem Bienenstock leben viele Tausend Bienen zusammen – im Winter 8.000 – 10.000 Bienen und im Sommer 40.000 – 70.000 Bienen!

Es gibt 3 Arten von Bienenwesen

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Der Bienenstaat

- ❖ Bienenkönigin
- ❖ Arbeiterinnen
- ❖ Drohnen

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Die Bienenkönigin

- ❖ lebt ca. 2-5 Jahre
- ❖ Aufgabe: für Nachwuchs sorgen:
sie legt in einem Jahr 100.000 bis 150.000 Eier
- ❖ sie wird von ihren Bienen umsorgt

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023

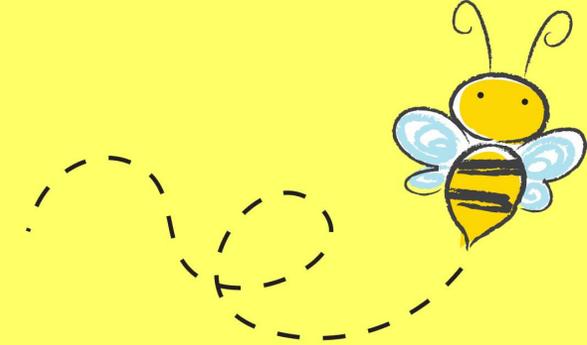


Bienen und Natur Tawern e.V.

Die Arbeiterinnen

- ❖ leben die ersten 21 Tage im Bienenstock
- ❖ sie entwickeln sich dabei von Ammen-, zu Bau- und dann Wächterbienen
- ❖ danach werden sie zu Sammelbienen und fliegen aus dem Stock um Pollen, Nektar und Wasser zu bringen

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Die Drohnen

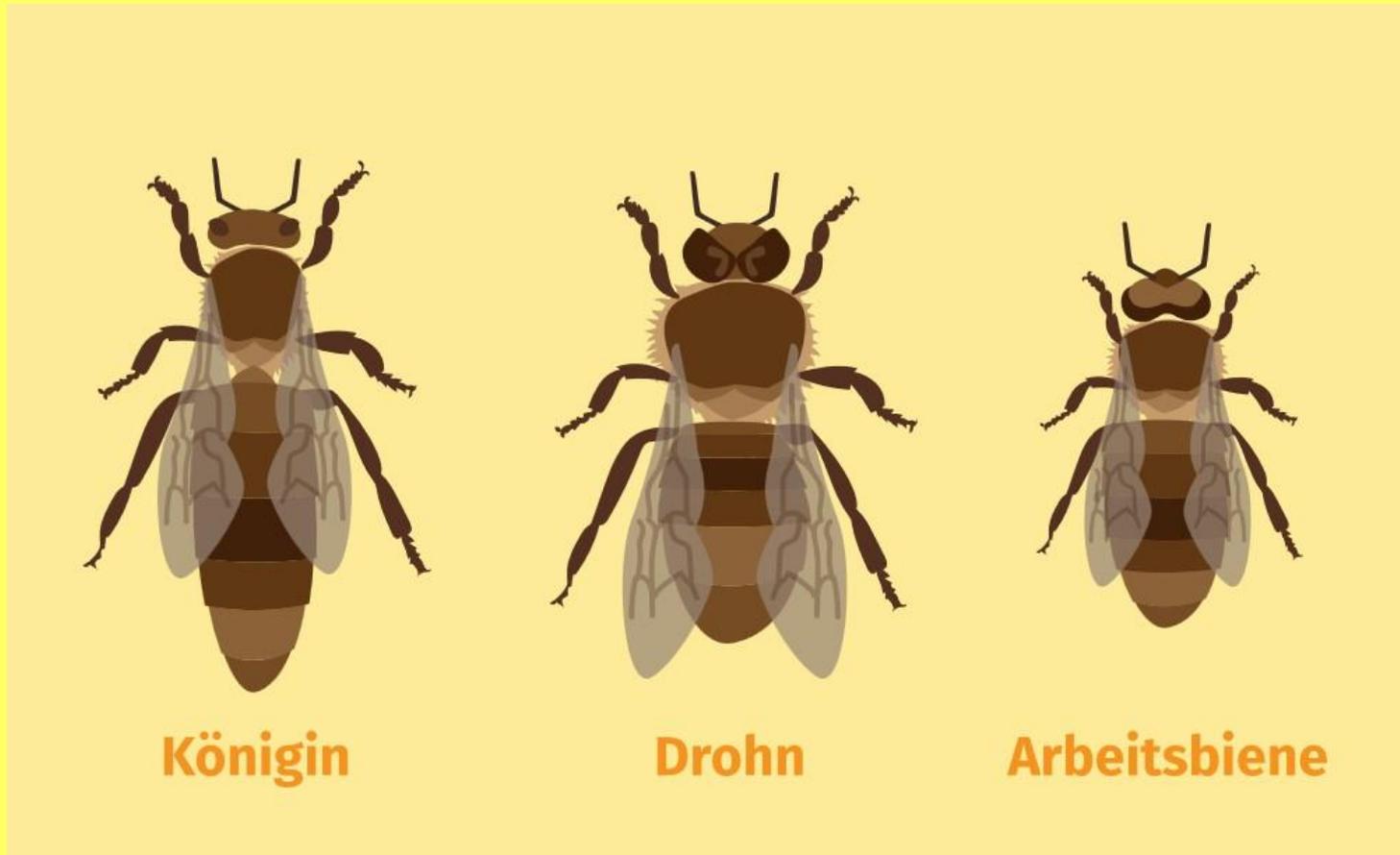
- ❖ sie müssen die Brutwaben wärmen
- ❖ sie befruchten die Königin
- ❖ sie werden im Herbst aus dem Bienenstock vertrieben („Drohnen Schlacht“)

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Der Bienenstaat



1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023

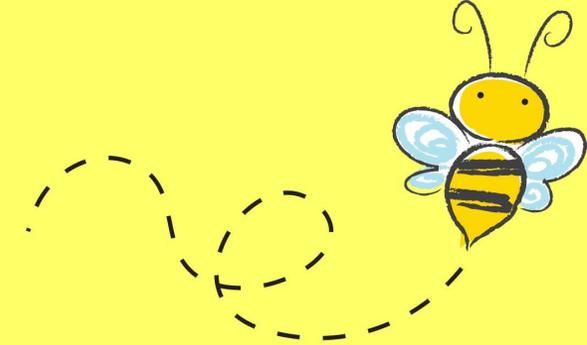


Bienen und Natur Tawern e.V.

Das Bienenjahr



1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Das Bienenvolk im Winter



Im Winter leben ca.
8.000 bis 10.000
Bienen in einem
Bienenstock.

Sie wärmen sich
gegenseitig in einer
„Traube“

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Das Bienenvolk im Sommer



1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Das Bienenvolk im Sommer



Die Bienenkönigin war fleißig und hat im Frühjahr über 1000 Eier am Tag gelegt.

Es leben nun 40.000 – 70.000 € Bienen in einem Stock!

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Das Bienenvolk im Sommer

Beginn des Bienenjahres: 21. Juni (Sommersonnenwende)

Die Königin reduziert die Eiablage

Der Imker bereitet nach dem letzten Honigschleudern die Varroa-Behandlung vor

Einfütterung der Bienenvölker beginnt

1. Bienenfest Tawern 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Varroa – der Kampf gegen die Milbe

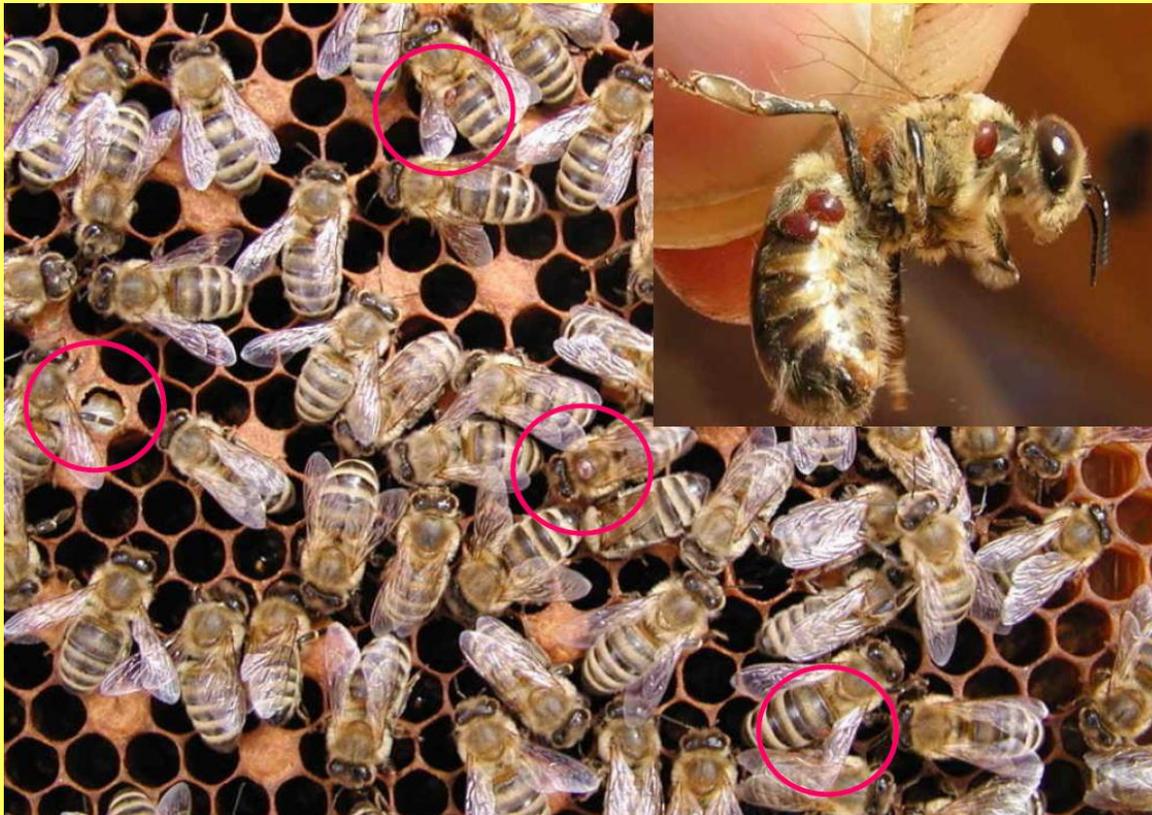


1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Varroa – der Kampf gegen die Milbe



1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Ursachen für Völkerverluste

Varroa-Milbe

Futtermangel

Königinnenprobleme

Imkerfehler

Nicht durch Imker beeinflussbar: Pflanzenschutzmittel

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

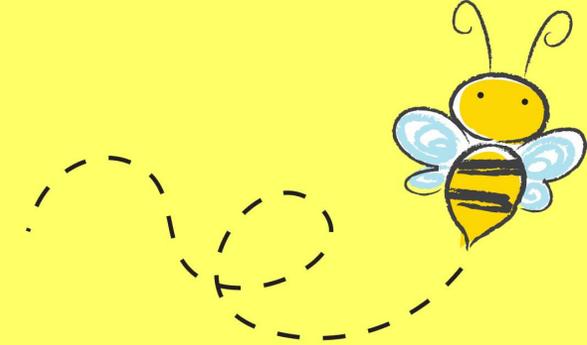
Winterruhe



Einschränken der
Aktivitäten auf das
Notwendigste.

21. Dezember:
Wintersonnenwende

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Arbeit des Imkers im Winter



Weiterführende
Behandlung gegen die
Varroa-Milbe

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Arbeit des Imkers im Winter

Ausschmelzen der Rähmchen

Wachs einschmelzen

Reinigungsarbeiten

Vorbereiten der Rähmchen



1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Frühjahr: das Volk wächst wieder



Mit dem Frühjahr und den ersten Blüten wächst auch das Bienenvolk wieder stark an (Kirschblüte)

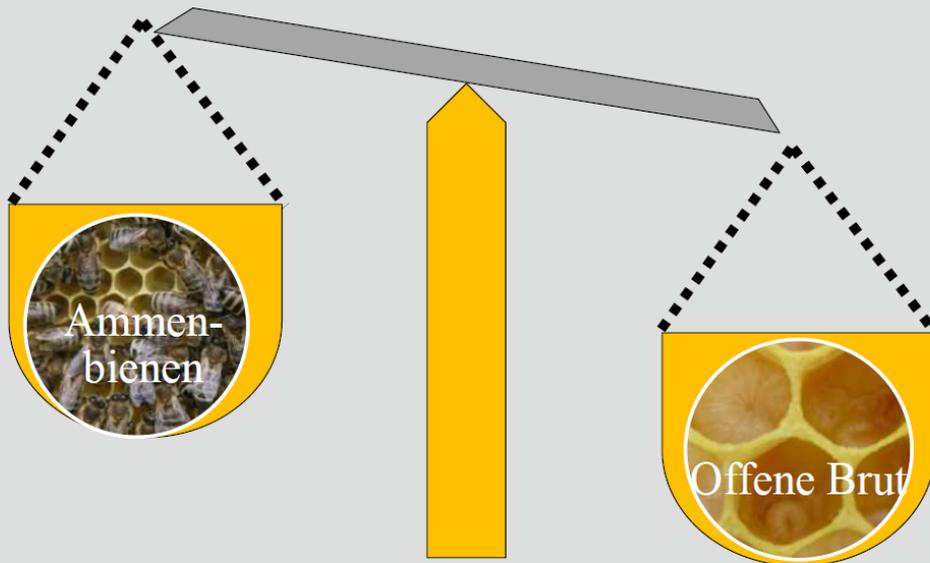
1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Frühjahr: das Volk wächst wieder

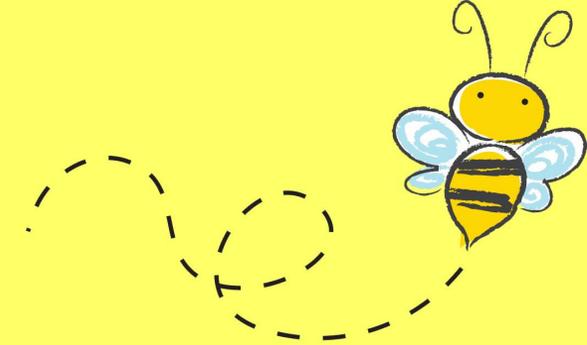
Verhältnis Brut / Ammenbienen



Im zeitigen Frühjahr wird relativ viel Brut gepflegt, so dass jede Ammenbiene mehrere Brutzellen zu versorgen hat.

Im Volk sind verhältnismäßig viele Ammenbienen, die recht viele Brutzellen versorgen müssen

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

April / Mai – Völker erstarken

Das Trachtangebot nimmt zu



Die imkerliche Hochsaison

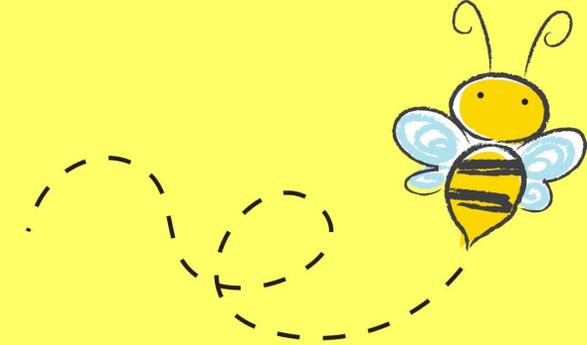
Geplante Völker Vermehrung (Ableger)

Ungeplante Völker Vermehrung (Schwarmbildung)

ca. Ende Mai: erste Honigernte



1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



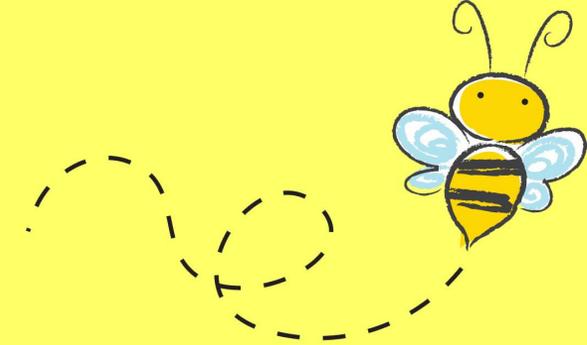
Bienen und Natur Tawern e.V.

Wachstum der Völker



Auf Brutwaben
wachsen viele neue
Bienen heran

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



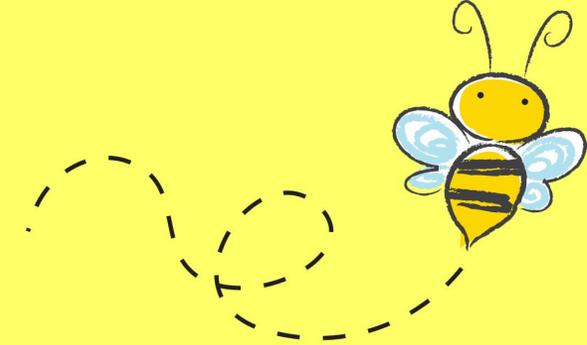
Bienen und Natur Tawern e.V.

Wachstum der Völker



Oft werden nun sogenannte „Weiselzellen“ gebildet, in denen neue Königinnen heranwachsen

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Bienenschwarm



Bienenschwarm: die „alte“ Königin fliegt mit der Hälfte der Bienen und der Vorräte weg und sucht ein neues Zuhause

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Juni / Juli – zweite Honigernte

Nach der Frühtracht (Ende Mai / Anfang Juni; Raps, Obstblüte, Löwenzahn) kann nun noch die Spättracht (Sommertracht) eingebracht werden (Klee, Linde,...)

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Honiggewinnung



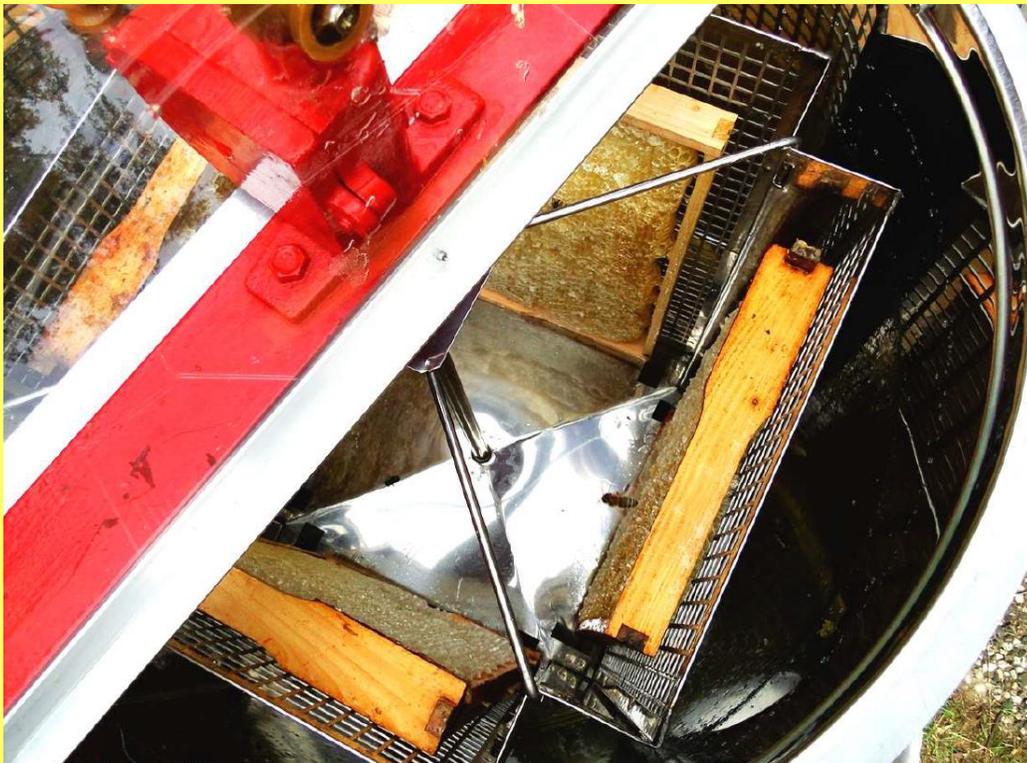
Der erste Schritt bei der Honiggewinnung ist das „Entdeckeln“

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Honiggewinnung



Im zweiten Schritt
wird der Honig in
einer Schleuder aus
den Waben gebracht

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Honiggewinnung



Der geschleuderte
Honig wird in Eimern
aufgefangen

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

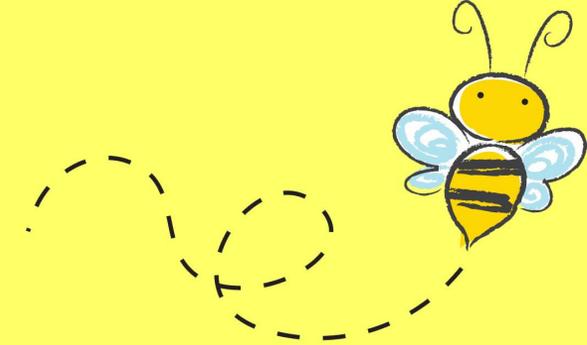
Honigbearbeitung

Rühren

Abfüllen



1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Zusammensetzung des Honigs:

ca. 40 %
Fruchtzucker

ca. 35 %
Traubenzucker



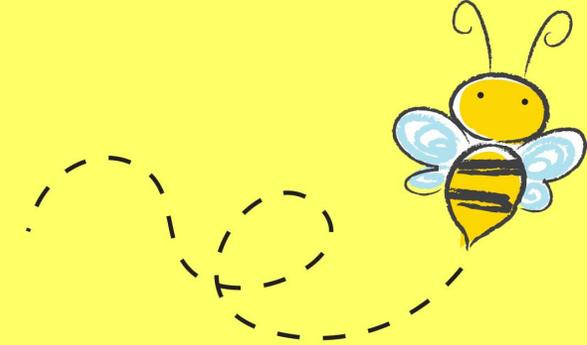
ca. 3 %
Mehrfachzucker

≤ 18 %
Wasser

ca. 4 %
Mineralstoffe, Enzyme, Vitamine,
Aminosäuren, Eiweiße, Aromastoffe

Insgesamt sind 180 verschiedene Inhaltsstoffe nachgewiesen.

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Tawerner Honig – höchste Qualität


**DEUTSCHER
IMKERBUND E.V.**

I-797/20-M-My-407
Kontroll-Nummer

Prüfbefund für Honig

Untersuchungslabor:
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum
Westerwald-Osteifel
Fachzentrum Bienen und Imkerei
Im Bannen 38-54
56727 Mayen
Tel.: 02651/9605-40 oder -0

Adressat des Befundes:
54456 Tawern

Eingang der Probe: 26.08.2020
Verpackung: D.I.B.-Glas 500g
Kennzeichnung/Gebinde: VA 0604774
Angabe Mindesthaltbarkeitsdatum: 31. Juli 2022
Sortenbez. auf dem Glas: ohne
Art der Prüfung: Marktkontrolle/Teilanalyse

Geprüfte Merkmale und Eigenschaften

Sinnenprüfung/Sensorische Daten		Max.	Min.	EP	F	EG	W
Aufmachung	ohne Beanstandungen	5	3	5	x 2	10	
Konsistenz/Farbe	feinkristallin / dunkelbeige	5	3	5	x 3	15	
Sauberkeit	sehr schwache Verunreinigungen	5	3	4	x 3	12	
Geruch/Geschmack	aromatisch / honigtypisch	5	3	5	x 2	10	4,70
						Qualitätszahl :	4,85

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Bienenfakten

- ❖ 100 Bienen wiegen ca. 10g
- ❖ Eine Sommerbiene wird ca. 35 Tage alt – eine Winterbiene über 100 Tage
- ❖ In 2 Minuten kann eine Biene ca. 1 km weit fliegen
- ❖ In ihrem Leben fliegt eine Biene insgesamt bis zu 800 km
- ❖ Für 500 g Honig müssen Bienen ca. 3,5 Mal um die Erde fliegen
- ❖ Ein Teelöffel Honig stellt die Lebensarbeitsleistung von 12 Bienen dar

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



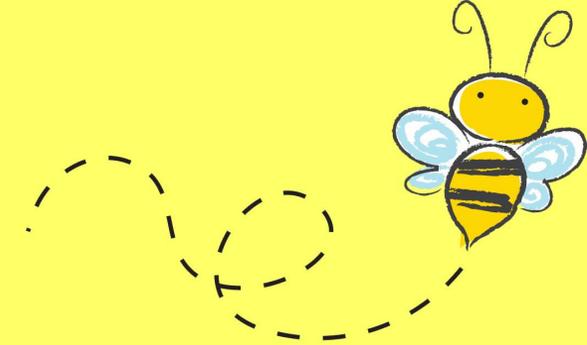
Bienen und Natur Tawern e.V.

Bienenfakten



Zerschlossener Flügel
einer Biene am Ende
ihres Lebens

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023



Bienen und Natur Tawern e.V.

Bienenfakten

- ❖ Älteste Bienenstände wurden auf die Zeit vor über 3000 Jahre datiert
- ❖ Ohne Bienen gäbe es viel weniger Obst und Gemüse
- ❖ Die meisten der in Deutschland vorkommenden Nutzpflanzen sind von der Bestäubung durch Bienen abhängig
- ❖ Der Nutzen durch die Bestäubung der Bienen kann auf über 22 Mrd. € pro Jahr nur in Europa beziffert werden

1. Bienenfest Tawern - 11. Juni 2023

Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!



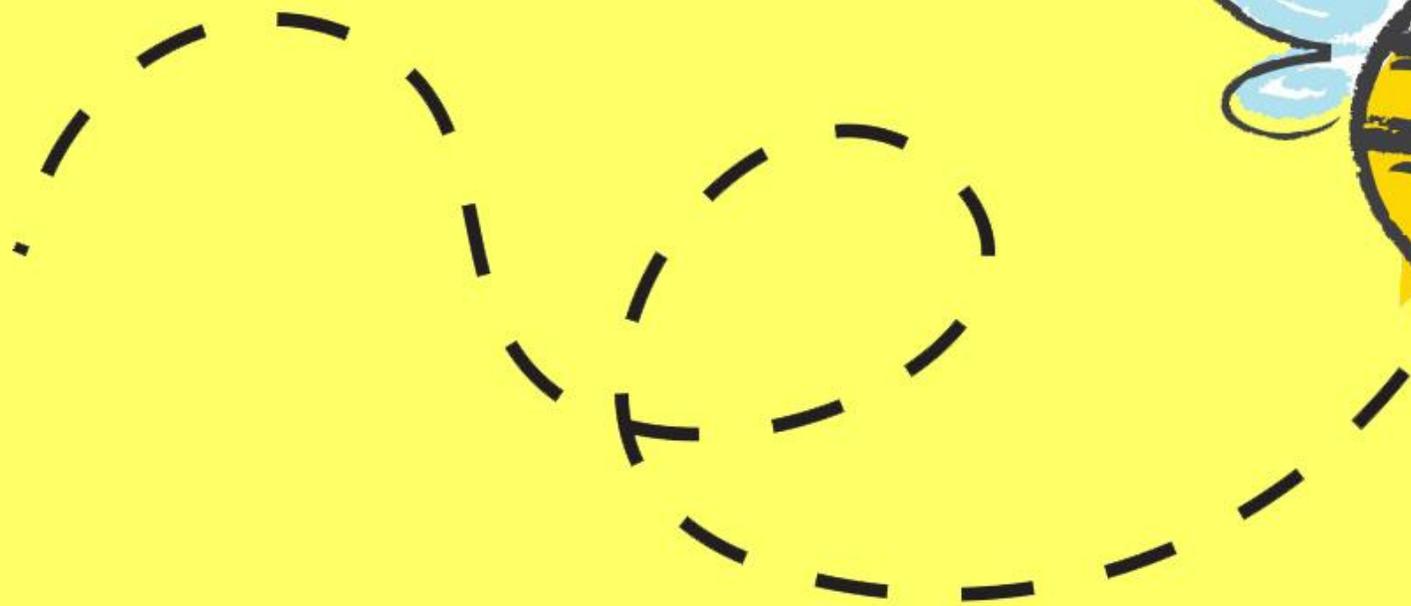
Bienen und Natur Tawern e.V.

Gustav Geipel

*(2. Vorstand des Bienen
und Natur Tawern e.V.)*



Bienen und Natur Tawern e.V.



Bienen und Natur Tawern e.V.