

# Schweizerische BienenZeitung



03-24

Monatszeitschrift von BienenSchweiz - Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz



Imkerliche Arbeiten  
beim Auswintern der  
Bienenvölker

Wald: ein wichtiges  
und komplexes Reich  
für viele Lebewesen

Wie agrarökologische  
Massnahmen den  
Bienen helfen



**Bienen Meier**

# Promo Wochen



## 10 % Rabatt zum Saisonstart

**06.-09. März 2024**

Susi Erb  
Lotzwil

**NEU**

**12.-16. März 2024**

Pierre-Yves Marlétaz  
Bex

**19.-23. März 2024**

Sonnenburg Gärtnerei  
Schaffhausen

**Eröffnungsfest am 23. März**

**25.-30. März 2024**

Bienen Meier AG  
Künten

**02.-06. April 2024**

Ulrike Kellenberger  
Güttingen

### Bedingungen

Gilt nicht für Bestellungen über den Webshop und für den Versand.  
Vorbestellungen in der jeweiligen Verkaufsstelle werden gerne entgegen-  
genommen.  
Nicht kumulierbar mit anderen Rabatten.



# Frühlingsgefühle



Kommen bei Ihnen auch schon Frühlingsgefühle hoch? Während der meteorologische Frühlingsanfang bereits am 1. März ist, lässt der kalendarische Beginn in die neue Jahreszeit jedoch noch etwas auf sich warten. Am 20. März um 4:06 Uhr ist es mit der Tagundnachtgleiche so weit. Die Sonne steht dann senkrecht über dem Äquator und wechselt auf die Nordhalbkugel, wo sie für längere Tage und wärmere Temperaturen sorgt.

Die Tageslänge und die Temperaturen geben dem Bienenvolk wichtige Impulse. Genauso wichtig ist aber auch das Angebot an Nektar und Pollen, das ebenfalls den Rhythmus und die Entwicklungen im Bienenvolk beeinflusst.

Diese Blühzeitpunkte werden im phänologischen Kalender festgehalten. Der Kalender erklärt dann auch unsere «vormärzlichen» Frühlingsgefühle. Phänologisch gesehen befinden wir uns nämlich bereits seit der Haselblüte, die je nach Region ja schon im Januar beginnt, im Vorfrühling. Bald

schon leuchten die Weidenkätzchen gelb und bieten den Bienen eine willkommene Massentracht. Nun steht dem Start in die neue Bienen Saison nichts mehr im Wege!

## ... eine grosse Blütenvielfalt schaffen.

Unsere Frühlingsgefühle können jedoch auch getrübt werden, wenn in den Schlagzeilen verschiedener Medienhäuser behauptet wird, dass unsere Honigbienen den Wildbienen schaden und die Imkerei deshalb reguliert werden müsse. Wie Sie bereits der letzten Ausgabe entnehmen konnten, sind aber die Gründe für den Wildbienenschwund weit aus komplexer und viele andere Faktoren spielen dabei eine zentrale Rolle, allen voran die blütenarmen Landschaften, der drastische Verlust an Lebensräumen, der Einsatz von Pestiziden sowie der Klimawandel.

Eine häufig zitierte und weiterverbreitete Studie der Eidgenössischen

Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL behauptet, dass in den meisten Schweizer Städten die Imkerei nicht nachhaltig sei und die Wildbienen bedrohe. Dass die Studie aber fehlerhaft ist, zeigt Ihnen Francis Saucy in dieser Ausgabe.

Trotzdem müssen wir die teilweise sehr hohen Bienendichten ernst nehmen, da dies schliesslich auch das Risiko von Krankheitsübertragungen bei unseren Honigbienen erhöht. Wildbienen fördern wir aber nicht einfach, indem wir die Anzahl Honigbienen völker reduzieren. Vielmehr müssen wir mehr Nistplätze und eine grosse Blütenvielfalt schaffen. Jeder kann dabei mitmachen und sich aktiv auf verschiedenen Ebenen dafür einsetzen! ✕

Herzlich,

**Sarah Grossenbacher**

# März 2024

# Inhaltsverzeichnis



Foto: Sarah Grossenbacher

Biene auf der Lenzrose (*Helleborus x hybridus*).

**Arbeitskalender**  
6 Arbeiten im März:  
Die Völker bei der  
Durchlenzung unterstützen

**Praxis**  
12 Faul- und Sauerbrut:  
Zwei heimtückische  
Bienenseuchen  
15 Hygiene in der Imkerei  
18 Imkerliche  
Tätigkeiten zwischen  
Schneeglöckchen- und  
Schlüsselblumenblüten  
21 Was sehe ich auf den  
Unterlagen?

**Forum**  
22 Honigbienendichte und  
Nachhaltigkeit

**Forschung**  
25 Bessere Überwinterung  
dank agrarökologischen  
Massnahmen

**Trachtpflanzen**  
30 Feuchtwiesen

**Bienenwald – Waldbienen**  
36 Der Wald: Lebens-,  
Wirtschafts- und  
Erholungsraum

**Kurzbeiträge**  
41 Nachrichten aus den  
Vereinen und Kantonen

**Apistischer  
Monatsbericht**  
45 Apistische  
Beobachtungen  
46 Kurzberichte aus den  
Beobachtungsstationen

**Service**  
51 Fragen und Antworten  
53 Veranstaltungen  
56 Mitteilungen  
Konstellationskalender:  
Behandlungstage  
März 2024

## Zeichnungsfarbe für die Königinnen

2020	2021	2022	2023	2024	2025

## Impressum

Schweizerische  
**BienenZeitung**



**Schweizerische Bienen-Zeitung** 147. Jahrgang, Nummer 03, März 2024 ISSN 0036-7540, © BienenSchweiz **Auflage** 13412 Exemplare, erscheint monatlich, Jahresabonnement CHF 80 (Print und digital), Ausland € 80 (digital) **Herausgeber** BienenSchweiz, Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz **Spendenkonto** CH62 0900 0000 1533 4303 2 **Geschäftsstelle und Kontakte** Abonnements, Inserate, Adressänderungen: BienenSchweiz, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell (AI), Tel. 071 780 1050, Fax 071 780 1051, [www.bienen.ch](http://www.bienen.ch), [sekretariat@bienenschweiz.ch](mailto:sekretariat@bienenschweiz.ch) **Redaktion** Sarah Grossenbacher (Leitung); Franz-Xaver Dillier; Eva Sprecher; René Zumsteg, [www.bienenzeitung.ch](http://www.bienenzeitung.ch), [redaktion@bienenzeitung.ch](mailto:redaktion@bienenzeitung.ch) **Redaktionsschluss** 1. des Vormonates **Inserateschluss** 9. des Vormonates **Art Director** Vivienne Kuonen **Druck und Versand** AVD GOLDACH AG, Goldach

**Titelseite** Pollensammlerin auf dem blühenden Rosmarin (*Salvia rosmarinus*) **Foto** Sarah Grossenbacher





Der Hufplattich (*Tussilago farfara*) blüht von Februar bis April und gehört somit zu den ersten Frühjahrsblumen. Er wird von Bienen, aber auch von Käfern und Schwebfliegen bestäubt. Auch Selbstbestäubung kommt vor. Zur Samenausbreitung durch den Wind dienen wie beim Löwenzahn Schirmflieger. Aber auch Ameisen können bei der Samenausbreitung mithelfen. Der Hufplattich ist die Futterpflanze von mehreren gefährdeten Schmetterlingsarten.



## Arbeiten im März

# Die Völker bei der Durchlenzung unterstützen

Im März ist die Durchlenzung der Bienenvölker in vollem Gange. Mit dem Anpassen des Brutraumes können wir die Bienen in dieser wichtigen Zeit unterstützen. Auch für die Verbesserung der Trachtsituation im Sommer können jetzt erste Massnahmen getroffen werden.

WERNER HENGARTNER, RONWIL, WALDKIRCH, ([werner.hengartner55@gmail.com](mailto:werner.hengartner55@gmail.com))

Im März fliegen die Bienen mit dem Blühbeginn der Sal-Weide (*Salix caprea*) eine erste grosse Massentracht an. Auch der Schwarzdorn (*Prunus spinosa*) und andere Frühblüher stehen jetzt in voller Blüte. Der Polleneintrag sorgt nun für einen grossen Brutschub bei den Völkern. Ab der Eilage vergehen in der Regel rund 30–40 Tage, bis eine Arbeiterin ihre

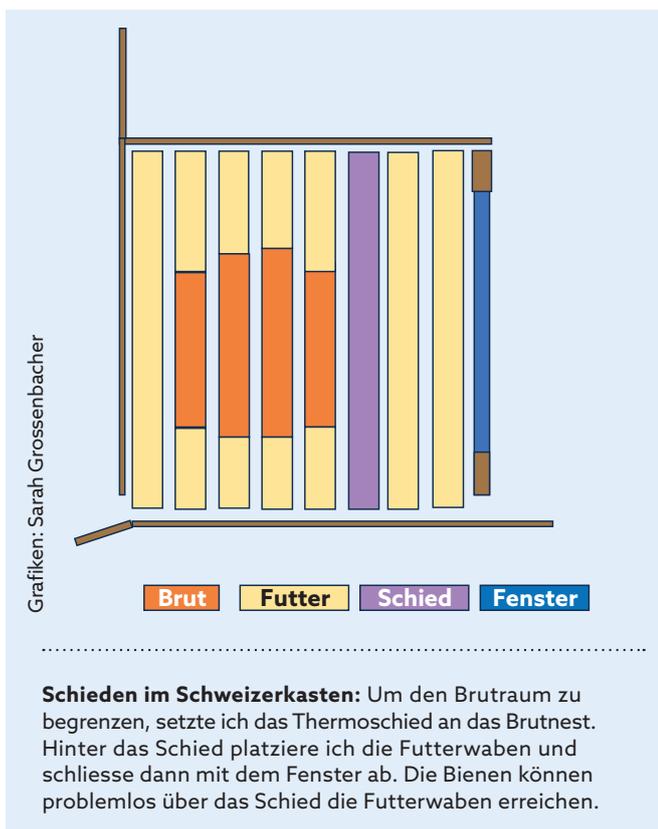
Tätigkeit als Sammlerin beginnt. Unter dieser Annahme können wir also davon ausgehen, dass die Brut, die gegen Ende März als Ei beginnt, schliesslich unsere Frühjahrstracht Ende April in die Honigwaben eintragen wird.

Nun beginnt mit der Durchlenzung eine kritische Phase, die je nach Region bis in den Mai andauert. Zu diesem Zeitpunkt ist das Volk noch auf seine langlebigen Winterbienen angewiesen, die jetzt einen grossen Pflegeaufwand betreiben, um die kurzlebigen Sommerbienen heranzuziehen. Gerade in Kälteperioden kann das je nach Brutfläche und Anzahl der Pflegebienen viel Energie kosten.

## Ein kompaktes Brutnest

Die wichtigste Voraussetzung für den erfolgreichsten Massenwechsel ist, wie ich bereits in der Januar-Ausgabe beschrieben habe, eine grosse Zahl an gesunden und vitalen Winterbienen. Mit dem Anpassen des Brutraumes kann ich die Bienen zusätzlich unterstützen. Diese Massnahme kann sowohl in Magazinen wie auch im Schweizerkasten umgesetzt werden. Dabei geht es nicht darum, das Brutnest «einzuengen», sondern das Ziel ist es, das Brutnest kompakt zu halten. Dies bedeutet, dass ich die Anzahl der Brutwaben der Legeleistung der Königin anpasse. Zudem kann ich mit dieser Betriebsweise den Wärmehaushalt unterstützen. Ist die Temperatur im Kasten konstant bei ca. 35 °C, hat dies eine positive Auswirkung auf die Lebensdauer der Arbeiterinnen.

Die maximale Legeleistung der Königin beträgt ca. 2000 Eier pro Tag. Die Entwicklungszeit







den Brutzellen stärker vermehren. Entfernen wir die Drohnenbrut, indem wir die Waben wegschneiden, kann die Belastung durch die Varroamilbe reduziert werden.

Mit dem Zugeben von leeren Drohnenrähmchen wird das Bienenvolk zum Bau von Drohnenwaben animiert. Im Schweizerkasten und CH-Magazin verwende ich leere Drohnenwaben, die etwas breiter (35 mm) sind als die Honigrähmchen. Die Frage, ob die Drohnenwabe oben oder unten eingehängt werden soll, wird oft diskutiert. Aus der Überlegung, dass im oberen Teil des Brutraumes die Temperatur etwas höher ist und damit die Brut bessere Voraussetzungen zur Entwicklung hat, hänge ich die Drohnenwabe oben ein. Unten wird eine ausgebaute Honigwabe (oder falls nicht vorhanden, ein Rähmchen mit Mittelwand) eingehängt. An dem Ausbau der Drohnenwaben durch die Bienen kann ich erkennen, wie vital das Volk ist.

Die Drohnenwabe bleibt bis zum Ausbau dort. Nach dem Verdeckeln der Brutzellen wird die Wabe ausgeschnitten. Sofort nach dem Ausschneiden hänge ich das leere Rähmchen wieder in das Volk, an das Brutnest. Dies mache ich zwei bis drei Mal und reduziere in diesem Zeitraum die Varroabelastung um bis zu 50%. Nach dem letzten Mal Ausschneiden schmelze ich die Waben ein. Die ausgeschnittene Drohnenbrut sollte für die Bienen nicht zugänglich sein (Seuchengefahr).

**Völker selektionieren – gute imkerliche Praxis**

Ich lege grossen Wert auf gesunde und starke Völker. Deshalb ist es notwendig, dass ich

Foto: Werner Hengartner



**Position der Drohnenwabe:** Mit der Annahme, dass im oberen Bereich die Temperatur wärmer ist, platziere ich das leere Rähmchen für die Drohnenbrut wie auf dem Foto dargestellt. Ich verwende keine Leitstreifen. Unten hänge ich eine ausgebaute Honigwabe oder wie hier auf dem Bild eine Mittelwand ein.

Fotos: Werner Hengartner



Mein Thermoschield besteht aus einer Bannwabe gefüllt mit Isolationsmaterial. Anschliessend wird das Thermoschield mit einer Folie, welche im Baumarkt als Bodenfolie unter Parkettböden verkauft wird, umhüllt. Ein Thermoschield kann aber auch aus einem Wabenrahmen, der mit Sagex, Schafwolle oder ähnlichem Material gefüllt und zum Beispiel mit Papatex geschlossen ist, gemacht werden.

meine Völker beurteile und selektioniere. Dies hilft mir dann, meine Ziele zu erreichen und mit starken Völkern die Frühjahrstracht (Löwenzahn, Obstblüten und später den Raps) auszunutzen. Dadurch habe ich dann von meinen Wirtschaftsvölkern einen guten Honigertrag.

Auch in der Natur überleben nur die starken Völker. Vor allem mit dem Füttern im Herbst und frühen Frühjahr geben wir Imker/-innen den Völkern die Chance, den Winter gut zu überleben. Gute imkerliche Praxis ist es, die Entwicklung der Völker zu beurteilen und die notwendigen Massnahmen zu treffen.

Eine erste Beurteilung nehme ich an einem warmen Frühjahrsstag vor. Wenn ich das Volk auseinandernehme, suche ich die Königin. Ist sie nicht auf Anhieb sichtbar, schaue ich, ob die Brutzellen bestiftet sind oder ein schönes Brutnest vorhanden ist. Besteht der Verdacht, dass das Volk an einer meldepflichtigen Brutkrankheit erkrankt ist, melde ich dies der Bieneninspektorin oder dem Bieneninspektor.

Welche Punkte müssen erfüllt sein, dass ich meine Ziele erreichen kann?

- Eine dem Zeitpunkt der Durchsicht entsprechende Volksstärke (Kurve des Massenwechsels; Populationsschätzung)
- Gutes Hygieneverhalten, der Kastenboden ist aufgeräumt (Unterlagen, Gemüllkontrolle)
- Geschlossenes Brutnest
- Tiefe Varroabelastung, wenig Varroamilben (Auszählen auf der Unterlage)
- Wenig Winterverluste (Anzahl besetzte Waben, Populationsschätzung)
- Ruhige Völker

Zusätzlich bei Wirtschaftsvölkern

- Mässiger Schwarmtrieb
- Zufriedenstellender Honigertrag

Immer wieder kann in der Praxis festgestellt werden, dass «Serbelvölker» in das Bienenjahr hineingezogen werden, weil es den Imker reut, diese zu vereinen oder abzuwischen.

Schwache Völker sind Krankheitsüberträger auf dem Bienenstand oder in der Umgebung. Welche Anzeichen können helfen, um einen Entscheid zu fällen?

- Lückenhaftes Brutnest
- Futtermangel
- Keine Entwicklung im Volk erkennbar

Ein kleines Volk, welches die oben beschriebenen Mängel nicht aufweist, kann mit einem anderen Volk vereinigt werden. Zu diesem



Foto: Sarah Grossenbacher

Durch die Anpassung des Brutraumes entsteht ein kompaktes Brutnest, das von der Bienenmasse gut gewärmt wird.

Zweck hänge ich die Brutwaben des kleinen Volkes hinten an das Brutnest des stärkeren Volkes. Dazwischen klemme ich eine Zeitungseite und besprühe die Bienen mit etwas Honigwasser. Befindet sich eine Königin im kleinen Volk, entferne ich diese zuerst.

### Blühwiesen

Im Jahr 2022 habe ich mich dazu entschieden, eine Wildblumenwiese anzusäen, um die Trachtsituation um meinen Bienenstand zu verbessern.

Die Wahl des Standortes zum Anlegen einer Wildblumenwiese oder einer Blumenwiese ist für das Gelingen ein wichtiger Puzzleteil zum Erfolg. Flachgründige Böden und eher mager (wenig Nährstoffe im Boden vorhanden) sind von Vorteil. Ein eher sonniger, nicht vernässter, Standort ist eine gute Wahl. Zwischen dem Flurweg und dem ehemaligen Zuchtschweinegestall habe ich auf 100 m<sup>2</sup> eine Mischung Wildblumenwiese für einen trockenen, flachgründigen Standort ausgewählt (UFA-Wildblumenwiese trocken CH-G), ist doch die Fläche nach Süden ausgerichtet und hat fast den ganzen Tag Sonne. Weitere



Foto: Sarah Grossenbacher



Die Blüte der Sal-Weide (*Salix caprea*) sorgt im Bienenvolk für einen Brutschub.

100 m<sup>2</sup> befinden sich auf der Westseite des Stalles, dort habe ich eine gräserreiche Wildblumenmischung (UFA-Wildblumenwiese Original CH-i-G) angesät. Beim Kauf der Saatmischung habe ich darauf geachtet, dass das Saatgut in der Schweiz, in meinem Fall sogar aus der näheren Umgebung, stammt. So stelle ich sicher, dass die Pflanzen an die Standortfaktoren Boden, Klima und Wetter in meiner Region angepasst sind. Das ist entscheidend, wenn ich über viele Jahre Freude an meiner Wildblumenwiese haben möchte. Neben UFA-Samen haben auch die Firmen Hauenstein, Samen Schweizer und Steffen AG Saatgut für Wildblumenwiesen im Angebot.

Bereits im März gilt es, die ersten Massnahmen zu treffen. Die Bodenbearbeitung hat zum Ziel, den bisherigen Bewuchs zu zerstören, denn wir wollen die Konkurrenz für unsere Neuansaat unterdrücken. Konkret habe ich bei der Anlage meiner Wildblumenwiese den Lohnunternehmer beauftragt, mit dem Schälpflug die Grasnarbe zu bearbeiten. Das Wetter hat mitgeholfen und durch die hohen Temperaturen sind die «Grasmutten» verdorrt. Vier Wochen später, gut einen Monat vor der Aussaat, ist der Landwirt mit der Kreiselegge nochmals über die Fläche gefahren. In anderen Fällen kann es aber durchaus sein, dass zweimaliges Bearbeiten nicht ausreicht, um den Boden so herzurichten, dass die Aussaat nicht zu stark durch den Altbestand konkurrenziert wird. Nachdem wir dann den Boden von den letzten wieder aufgelaufenen Gräsern und Kräutern sowie Steinen gesäubert haben, habe ich anfangs Mai die Aussaat meiner Wildblumenwiese vorgenommen.

Die Aussaat ist eine wichtige Arbeit. Es sollte genügend Feuchtigkeit im Boden haben, damit die Saatkörner keimen und auflaufen. Trockene Phasen nach der Saat behindern das Auflaufen, was dazu führen kann, dass unerwünschte Pflanzen den Platz besetzen. 10 g Saatgut, bereits mit einem Saatträger (zum Beispiel Sand) vermischt, streue ich auf einen Quadratmeter Fläche. Ich habe jeweils 40 g in einen Plastikbecher abgefüllt, um einen Streifen von 4 × 1 m zu säen. Es wird nicht empfohlen, die Saat mit einer Sämaschine auszuführen.

Anschliessend habe ich eine Glattwalze bei einem Bauern geholt, um damit den Samen, der oben auf der Erde lag, an den Boden zu

Fotos: Werner Hengartner



Mit dem Schälpflug und der Kreiselegge wurde der Boden für die Blumenwiese bearbeitet.



Foto: Werner Hengartner

Die blühende Blumenwiese im Jahr 2023.

drücken und den Bodenschluss sicherzustellen. Der Samen darf nicht in die Erde gesät werden, da sonst die Keimung behindert wird.

Im Ansaatjahr haben wir dann im Sommer bei anhaltender Trockenheit die Flächen auch bewässert, um das Wachstum zu fördern. Bereits im darauffolgenden Jahr sind viele Wildblumen gewachsen und haben geblüht. Nach Mitte Juli, nachdem ein grosser Teil der Wildblumen geblüht hat, habe ich die Flächen das erste Mal geschnitten und das Schnittgut etwa eine Woche lang jeden Tag von Hand gezettet, damit der Samen auf den Boden fällt und so eine natürliche Vermehrung stattfindet. Im Jahr 2024 wird die Wildblumenwiese das zweite Jahr aufwachsen. Ich bin zuversichtlich, dass sie noch schöner blühen wird, als im vergangenen Jahr und meine Bienen nach der Frühjahrstracht eine zusätzliche Trachtquelle haben. So kann ich eine Lücke füllen, die bis anhin an meinem Standort bestand. Auch hoffe ich, dass Wildbienen, Hummeln und

andere Insekten den Weg auf unsere Wildblumenwiese finden und damit die Biodiversität gefördert wird.

#### **Imkern im März: Was gibt es jetzt zu tun?**

- Den Brutraum anpassen.
- Den Drohnenrahmen geben.
- Die Völker auf ihre Gesundheit kontrollieren.
- Kleine, aber gesunde Völker, vereinen.
- Erste Vorbereitungen für eine Blumenwiese treffen. »

#### **BGD-Merkblätter**

([www.bienen.ch/merkblatt](http://www.bienen.ch/merkblatt))

- 4.12. Dynamische Völkerführung
- 1.1. Varroa Behandlungskonzept
- 1.4.1. Drohnenschnitt
- 4.4. Wabenerneuerung

# Faul- und Sauerbrut: Zwei heimtückische Bienenseuchen

In einigen Regionen der Schweiz kam es letztes Jahr wieder vermehrt zu Faul- und Sauerbrut-Ausbrüchen. Die betroffenen Gebiete mussten in der Folge durch die kantonalen Veterinärdienste gesperrt werden.

ELENA DI LABIO, BUNDESAMT FÜR LEBENSMITTELSICHERHEIT UND VETERINÄRWESEN (BLV),  
([elena.dilabio@blv.admin.ch](mailto:elena.dilabio@blv.admin.ch))

ROBERT LERCH, APISERVICE GMBH/BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD), ([robert.lerch@apiservice.ch](mailto:robert.lerch@apiservice.ch))

Die Faul- und die Sauerbrut sind bakterielle Krankheiten. Beide töten die Brut befallener Völker und sind leicht von Volk zu Volk übertragbar. Durch die Ammenbienen werden die Krankheitskeime den Larven verfüttert, in deren Darm sie sich sehr schnell vermehren. Besonders gefährdet sind schwache Völker. Werden diese befallen, kann sich deren Immunsystem nur eingeschränkt oder gar nicht mehr gegen die krankmachenden Bakterien wehren. Leider sind oft auch starke Völker betroffen.

Die Faul- oder Sauerbrutkeime werden durch Verflug und Räuberei von einem erkrankten Volk in Nachbarvölker getragen. Zudem können sie durch imkerliche Arbeiten in andere Völker verschleppt werden. Dies geschieht vor allem beim Austausch von Brut- und Vorratswaben zwischen den Völkern sowie durch kontaminiertes Imkerwerkzeug, etwas weniger auch durch verseuchte Schutzkleider (siehe Artikel «Hygiene in der Imkerei» in dieser SBZ-Ausgabe).

## Verdachte umgehend melden

Die Imkerinnen und Imker spielen bei der Prävention und Bekämpfung der beiden Tierseuchen eine entscheidende Rolle. Sie sind gesetzlich verpflichtet, verdächtige

Beobachtungen unverzüglich dem/der regionalen Bieneninspektor/-in (AFA BI) zu melden (Tierseuchenverordnung Art. 61 Abs. 3). Durch eine rasche Kontrolle des ganzen Bienenbestandes durch die AFA BI können erkrankte Völker erkannt und rasch eliminiert werden. Im erlassenen Sperrgebiet, das bei Sauerbrut 1 km und bei Faulbrut 2 km um den betroffenen Bienenstand umfasst, werden Massnahmen getroffen, um die Seuche einzudämmen. Die genaue



Fotos: apiservice

**Sauerbrut:** Verdächtig (rot umkreist) sind verdreht in den Zellen liegende, gelb-bräunliche Larven und formlose, in den Zellen liegende oder an deren Rändern klebende Larven.

Kontrolle aller Völker im Sperrgebiet ermöglicht die Entdeckung und Eliminierung von weiteren kranken Bienenvölkern. Dadurch wird eine unkontrollierte Weiterverbreitung verhindert.

Gerade starke Völker versuchen, sich zu Beginn einer Infektion lange gegen die Krankheit zu wehren. Befallene Larven werden ausgeräumt und finden sich vor allem in den Morgenstunden auf dem Flugbrett.

Als Imkerin und Imker ist es wichtig, gesunde von kranker Brut unterscheiden zu können (Merkblatt 4.7.3. Gesunde Völker erkennen). Bieneninspektor/-innen sollten verdächtige Völker möglichst frühzeitig kontrollieren können. Sind die Völker tatsächlich von Faul- oder Sauerbrut befallen, kann ein frühzeitiges Entdecken eine grossflächige Ausbreitung der Seuche verhindern. Bestätigt sich der Verdacht nicht, fällt jeder Imkerin und jedem Imker ein grosser Stein vom Herzen.

Bei einem positiven Befund ordnet der kantonale Veterinärdienst gemäss der Tierseuchengesetzgebung und den darauf basierenden technischen Weisungen die Sanierung des Bienenstandes und des Materials an.

### Massnahmen im Falle von Faul- oder Sauerbrut

Alle den kranken Völkern zugehörigen, verseuchten Waben müssen gemäss den AFA BI-Anweisungen vernichtet und unschädlich entsorgt werden. Waben, die nicht eindeutig gesunden Völkern zugeordnet werden können, müssen eingeschmolzen und bienendicht verpackt als «Seuchenwachs» bezeichnet einem Wachsverarbeiter zum Entkeimen übergeben werden. Sind die Waben oder die Wabenlager entsprechend organisiert, ist diese Zuordnung nur mit sehr wenig Aufwand verbunden.

Eine Sanierung bietet die Gelegenheit, alte, defekte oder ungebrauchte Gegenstände auszusortieren und wie die Brutwaben zu entsorgen. Eine in der Praxis einfach umzusetzende Faustregel lautet: Ein Werkzeug oder einen Gegenstand, den ich in den letzten drei Jahren nicht angefasst habe, kann entsorgt werden. Dies hat zudem den grossen Vorteil, dass die



**Faulbrut:** Verdächtig (rot umkreist) sind eingefallene, löchrige Zelldeckel, unförmige, verdrehte, bräunlich verfärbte Larven, zerfallene, fadenziehende Larven und an den Zellrändern klebender Schorf.



Eine verdächtige Larve auf dem Flugbrett.



Gesunde Larven sind erkennbar an den gut sichtbaren Segmentringen der seitlich liegenden Larven, ihrer Perlmutterfarbe und daran, dass sie im Futtersaft schwimmen.



Reinigung und Desinfektion des verbleibenden Materials viel schneller vonstattengeht.

Alle Imkerinnen und Imker, die auf ihrem Stand schon einmal die Erfahrung mit einer meldepflichtigen Bienenseuche gemacht haben, wissen, dass ein positiver Befund schwer zu verdauen ist. Der Bienengesundheitsdienst hilft bei der Entseuchung des restlichen Materials gerne. Für einzelne Beuten steht die Handwaschwanne mit der für die Reinigung nötigen persönlichen Schutzausrüstung zur Verfügung. Für grössere Sanierungen kann das Gesundheitsmobil gebucht werden. Ein Mitarbeiter des BGD begleitet den Sanierungseinsatz. Der Unkostenbeitrag pro Tag beläuft sich für den Einsatz des Gesundheitsmobils auf CHF 200.- zuzüglich Mehrwertsteuer. Es macht Freude, die Imkerei danach mit sauberen, desinfizierten Bienenkästen und einem ebenso gereinigten Bienenhaus fortführen zu können.

Sobald die Traubenhyaazinthen (*Muscari*) oder die Schlüsselblumen (*Primula elatior*) blühen, steht an einem schönen Tag bei einer Temperatur um die 15°C die Gesundheitskontrolle an. Im Merkblatt «4.7.3. Gesunde Völker erkennen» finden sich wertvolle Informationen dazu.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Bienen einen guten Saisonstart! >>

### Merkblätter

([www.bienen.ch/merkblatt](http://www.bienen.ch/merkblatt))

- 2.1. Faulbrut
- 2.2. Sauerbrut

Weitere Merkblätter zum Thema

- 4.7.3. Gesunde Völker erkennen
- 2. Übersicht Krankheiten und Schädlinge

**Internetseiten BLV zur Faulbrut und Sauerbrut der Bienen**



QR-Codes zu den Internetseiten BLV Faulbrut (links) und Sauerbrut (rechts) der Bienen.

(siehe auch Online Live-Veranstaltung 14.03.2024, 19 Uhr: Brutkrankheiten)



Leere Honigwaben, die eindeutig gesunden Völkern zugeordnet werden können, müssen nicht eingeschmolzen werden.



Ein gereinigtes und desinfiziertes Bienenhaus.



Gereinigtes Material vor der Desinfektion.

# Hygiene in der Imkerei

Als Lebensmittelproduzenten werden an uns bezüglich Hygiene hohe Ansprüche gestellt, welchen wir entsprechen müssen. Aber auch die Bienen leisten ihren Beitrag. Sie haben ihre Strategien und Verhaltensweisen, um sich gesund zu halten. Ein Miteinander verspricht Erfolg.

FABIAN TRÜB, APISERVICE GMBH/BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD), ([fabian.trueb@apiservice.ch](mailto:fabian.trueb@apiservice.ch))

Wer Honig verkauft oder verschenkt, verpflichtet sich, gewisse Hygienestandards einzuhalten. So haben Kundinnen und Kunden die Garantie, ein einwandfreies Produkt zu erwerben und kommen in den Genuss eines hochwertigen Honigs.

Auch ohne das Goldsiegel oder vergleichbare Gütesiegel, müssen die Herstellenden garantieren können, dass ihr Produkt für die Gesundheit der Konsumenten sicher ist. Sie müssen dafür sorgen, dass die gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden, und sind zu einer Selbstkontrolle verpflichtet.

Die Hygienemassnahmen beginnen auf dem Bienenstand und enden mit dem Verkauf durch die Imkerin oder den Imker. Jeder einzelne Schritt ist unter Einhaltung der Vorschriften auszuführen und muss nachvollziehbar sein. Mittels Kontrollen Primärproduktion wird dies von den Kantonen überprüft. Gerätschaften, Behältnisse ebenso wie die Räume, in denen die Lebensmittel verarbeitet werden, müssen einwandfrei sauber sein. Eine Verunreinigung des Endproduktes muss in jedem Moment ausgeschlossen werden können. Das Tragen von



Foto: Fabian Trüb

Ein waschbarer Boden sowie abwaschbare Wände und Oberflächen im Schleuderraum erlauben eine hygienische Verarbeitung unserer Produkte.

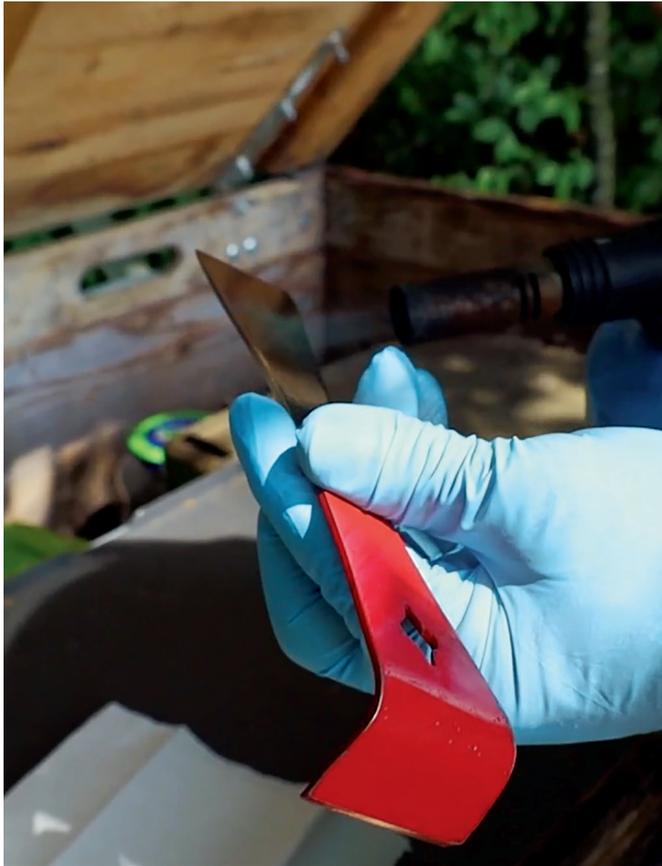


Foto: apiservice

Ein routinemässiges Abflammen des Werkzeuges beugt der Verschleppung von Krankheiten zwischen den einzelnen Völkern vor.

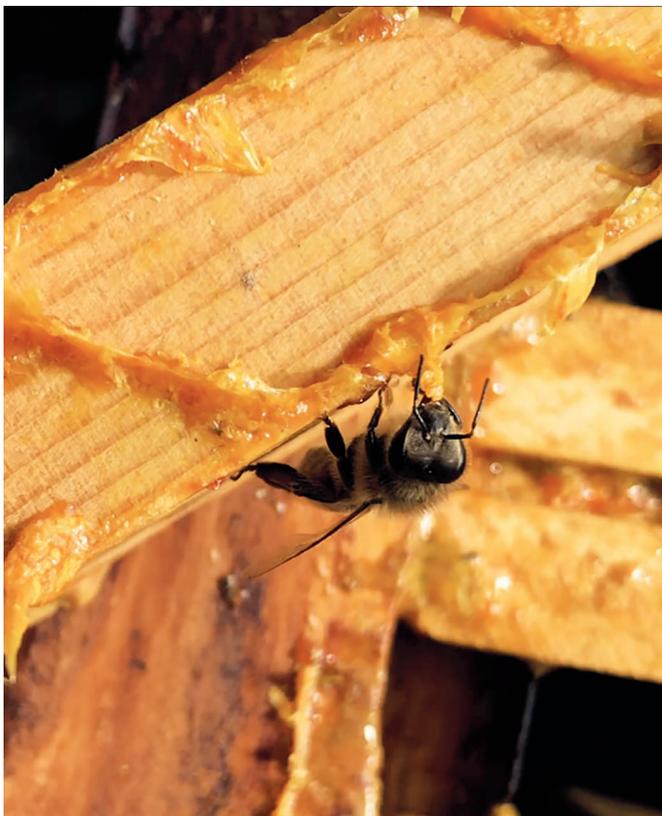


Foto: apiservice

Was wir als unaufgeräumt und schmutzig empfinden können, ist für die Bienen von grosser Bedeutung; Propolis hält die Bienen gesund und sollte wenn möglich im Stock bleiben.

sauberer Kleidung und eine hygienische Umgebung sind während der Gewinnung und Verarbeitung von Imkereiprodukten ein Muss. Essen, Trinken oder Rauchen sind dabei verboten.

### Wabenhygiene

Sowohl für das Produkt Honig wie auch für die Betriebsweise der Imkerei gelten für Goldsiegelimker/-innen strengere Vorschriften als die gesetzlich vorgeschriebenen. Neben Aspekten der Hygiene in der Verarbeitung unseres Honigs gelten ausserdem Bestimmungen für die Wabenerneuerung. Der Wabenbau soll zyklisch verjüngt werden. Alte Waben müssen spätestens nach drei Jahren eingeschmolzen und fachgerecht umgearbeitet werden, denn darin können sich Krankheitserreger befinden, welche die Gesundheit der Bienen gefährden. Die Wabenhygiene ist ein wichtiger Bestandteil der guten imkerlichen Praxis, und das gilt nicht nur für Siegelimker/-innen. Ein Austauschen von Wabenmaterial und Brut zwischen den Völkern birgt die Gefahr, gesunde Völker mit Erregern zu kontaminieren.

### Werkzeug und Kastenmaterial

Täglich gebrauchtes Werkzeug wie Wabenzange, Stockmeissel etc. wird nach der Arbeit routinemässig mit dem Gasbrenner abgeflammt. Material, welches nicht abgeflammt werden kann, muss regelmässig gereinigt und periodisch mit einem geeigneten Mittel desinfiziert werden, um ein allfälliges Verschleppen von Krankheiten durch die Imkerin/den Imker auf dem Bienenstand zu vermeiden.

Werden mehrere Bienenstände betrieben, so empfiehlt es sich, auf jedem ein separates Set an Werkzeugen zu verwenden. Dies schliesst möglichst auch einen Schleier mit ein und, falls nicht mit Einweghandschuhen gearbeitet wird, separate Handschuhe.

Kastenmaterial, welches in Kontakt mit kranken Völkern war oder serbelnde Völker beherbergte, die abgeschwefelt wurden, muss vor der Wiederverwendung gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Krankheitskeime befinden sich darin und ein gesunder Neustart eines Jungvolkes wäre nicht gewährleistet.

### Geheimwaffe Propolis

Die Bienen selbst haben ihre eigene Strategie, um das Innere des Stockes hygienisch

zu halten. Sie verfügen über einen natürlichen Putztrieb, der sie veranlasst, jeglichen Unrat aus der Beute zu schaffen und somit Erregern die Grundlage zu entziehen. Ihre Geheimwaffen sind die gesammelten und verarbeiteten Pflanzenharze, das Propolis. Es wirkt antimikrobiell und hat einen positiven Einfluss auf die Gesundheit der Bienen.<sup>1</sup> Die Beutenwände, Rähmchen, Deckbretter und jede Oberfläche im Innern des Bienenstocks, welche die Bienen erreichen können, werden damit überzogen. Je rauer die Oberfläche ist, desto mehr Propolis wird aufgetragen. Lebt ein Bienenvolk über längere Zeit in der gleichen Beute, wird früher oder später die gesamte Oberfläche mit einer dünnen Schicht Propolis überzogen sein. In Völkern, welche viel Propolis eintragen, schlüpfen langlebigere Arbeiterinnen. Ihre Gesundheit ist besser und ihr Hygieneverhalten ausgeprägter als in Vergleichsvölkern; sogar eine grössere Honigernte und ein intensiveres Eintragen von Pollen wurden beobachtet.<sup>2</sup>

Wird eine Beute, in der wissentlich ein gesundes Volk gelebt hat, neu bevölkert, reicht es, sie sauber auszukratzen und abzuflammen. So verbleiben Propolisreste im Kasten, dringen durch das Abflammen sogar tiefer ins Holz ein und können weiterhin ihre gesundheitsfördernde Wirkung entfalten. Sollte das Holz beim Abflammen etwas dunkel werden, schadet das nicht. Gründlich abgeflammtes und leicht angekohltes (nicht verkohltes) Holz wirkt antibakteriell und pilzhemmend und kann dadurch sogar konserviert werden. Kontraproduktiv ist ein präventives Auskratzen von bewohnten Beuten gesunder Völker. Grundsätzlich sollten nur jene Propolisreste entfernt werden, welche die Funktionalität der Beuten beeinträchtigen.

Die Verwendung von Laugen und Desinfektionsmitteln macht nur im Seuchen- und/oder Krankheitsfall Sinn. Anders verhält es sich, wenn gebrauchtes Imkereimaterial erworben wird. Aus Sicherheitsgründen müssen solche Gerätschaften und Beuten immer gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Ein Ausbruch von Seuchen kann so vorbeugend verhindert werden. Beim Verschieben von Material zwischen Bienenständen ist grundsätzlich Vorsicht geboten. Hier gilt: besser einmal zu viel desinfizieren als einmal zu wenig!

Dank hohen Hygienestandards in den Bereichen und Momenten, wo sie notwendig sind, können wir unsere zu Recht anspruchsvollen Honigkunden mit einem hochwertigen Produkt beglücken. Versuchen wir nicht, den Bienen durch ein übertriebenes Hygieneverständnis da zu helfen, wo sie es besser können, sondern respektieren wir ihre Leistung im Sauberhalten ihrer Behausungen. Tun wir dies, dürfen wir uns an gesunden Bienen und zufriedenen Kundinnen und Kunden erfreuen. ✕

## Literatur

1. Borba, R. S.; Klyczek, K. K.; Mogen K. L.; Spivak, M. (2015) Seasonal benefits of a natural propolis envelope to honey bee immunity and colony health. *Journal of Experimental Biology* 218(22): 3689–99 (<https://doi.org/10.1242/jeb.127324>).
2. Daniel Nicodemo, D.; Braga Malheiros, E.; De Jong, D.; Nogueira Couto, R. H. (2014) Increased brood viability and longer lifespan of honeybees selected for propolis production. *Apidologie* 45: 269–275 (<https://doi.org/10.1007/s13592-013-0249-y>).



## Merkblätter zum Thema

([www.bienen.ch/merkblatt](http://www.bienen.ch/merkblatt))

4. Übersicht gute imkerliche Praxis
  - 4.1. Hygiene
  - 4.4. Wabenbauerneuerung
    - 4.4.1. Waben einschmelzen
    - 4.4.2. Wabenlagerung

## Weitere wichtige Dokumente

Honigreglement/Gesetzesgrundlagen Lebensmittel ([www.bienen.ch/imkerei/honigqualitaet](http://www.bienen.ch/imkerei/honigqualitaet))

Liste empfohlener Imkereipräparate ([www.bienen.ch/empfohlene\\_praeparate](http://www.bienen.ch/empfohlene_praeparate))

QR-Codes zur Handwaschwanne und dem Bienengesundheitsmobil des BGD (<https://bienen.ch/imkerei/bienengesundheit-imkerpraxis/dienste-bgd/>).



Handwaschwanne.



Bienengesundheitsmobil.

# Imkerliche Tätigkeiten zwischen Schneeglöckchen- und Schlüsselblumenblüte

Mit dem Erwachen der Natur entwickeln sich die Bienenvölker und es ist Zeit für die ersten wichtigen Arbeiten auf dem Bienenstand. Genügend Futter, gute Gesundheit und Weiselrichtigkeit erlauben einen guten Saisonstart.

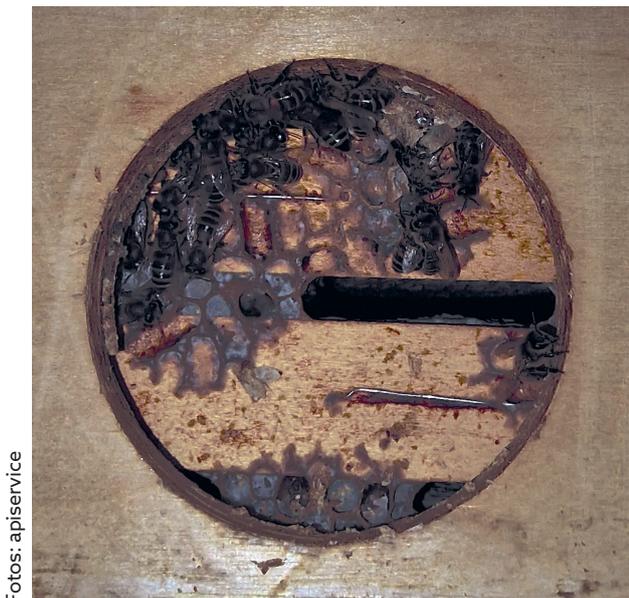
EMIL BREITENMOSER, REGIONALBERATER OSTSCHWEIZ, BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD),  
([emil.breitenmoser@apiservice.ch](mailto:emil.breitenmoser@apiservice.ch))

Die imkerlichen Arbeiten im neuen Jahr starten gemäss Jahresplanung nach Betriebskonzept mit der Blüte des Schneeglöckchens. Die erste Futterkontrolle steht an. Wegen der oft noch kalten Aussentemperaturen wird nur der Wabensitz der Wintertraube kontrolliert. Befindet sich beim Öffnen des Futterlochs im Deckel die Traube auf der Höhe der Wabenschenkel, deutet dies auf fehlende Vorräte hin. Solche Völker müssen gefüttert

werden. Am besten eignet sich dafür betriebseigener Honig.

## Blüte der Sal-Weide

Mit steigenden Tagestemperaturen unternehmen die Bienen ihre ersten Sammelflüge. Während der Blüte der Sal-Weide (*Salix caprea*) liefern Fluglochbeobachtung und Gemüllkontrolle wichtige Hinweise auf den Gesundheitszustand der Völker (Merkblatt



Fotos: apiservice



**Links:** Blick auf die Wabe durchs Futterloch: Die Wintertraube ist bereits oben angekommen. **Rechts:** Idealerweise sollte man seine Bienenvölker mit betriebseigenem Honig füttern.

Fluglochbeobachtung 4.8.1. und 4.8.2. Gemüllkontrolle). Die Kontrolle auf Weiselrichtigkeit steht an. Ein kurzer Blick auf ein, zwei Brutwaben bestätigt, ob Brut und somit eine Königin vorhanden ist. Das Einengen des Brutnestes und Hinzufügen einer vollen Futterwabe helfen den Bienen, den Wärmehaushalt zu optimieren. Ist keine Brut vorhanden, also weder Stifte noch Larven, ist das Volk höchstwahrscheinlich weisellos. Gibt es noch viele Bienen und ist das Volk gesund, kann es mit einem anderen vereint werden. Bleiben hingegen nur wenige alte und schwache Winterbienen übrig, sollte es abgeschwefelt werden. Die Bienen von buckelbrütigen Völkern ohne Krankheitsverdacht können in einiger Entfernung zum Bienenstand abgewischt werden. So bleiben die Eier legenden Arbeiterinnen vor Ort und die zurückfliegenden Bienen verteilen sich auf andere Völker.

### Schlüsselblume und Traubenhyazinthe

Blüht die Wald-Schlüsselblume (*Primula elatior*) oder Traubenhyazinthe (*Muscari*) und liegen die Aussentemperaturen bei mindestens 15°C kann eine umfangreiche Gesundheitskontrolle durchgeführt werden. Anhand der Beurteilung können schwache, sich nicht entwickelnde Völker identifiziert und notwendige Massnahmen getroffen werden (Merkblatt 4.7. Völkerbeurteilung und -auslese). Im Frühling ist die Selektion sehr wichtig, da es trotz Auslese im Herbst vorkommen kann, dass einige Völker den Winter schlecht überstanden haben und aufgelöst oder vereint werden müssen. Imkerinnen und Imker mit genügend Reservevölkern verkraften ein Ausmerzen einzelner Völker problemlos. Sind keine Reservevölker vorhanden, kann Platz für künftige Schwärme oder andere Jungvölker geschaffen werden. Hegen und



Foto: Ruedi Ritter

Die Gemüllstreifen auf der Unterlage zeigen die Volksgrösse an.



Unterschiede zwischen Serbeln und kleinen Völkern mit Zukunft:

Serbelvolk	Kleines Volk mit Zukunft
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lückenhaftes Brutnest</li> <li>• kein offenes Futter</li> <li>• Futtermangel</li> <li>• keine Volksentwicklung erkennbar</li> <li>• aggressives Verhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geschlossenes Brutnest</li> <li>• viel offenes Futter</li> <li>• gesunde, vitale Bienen</li> <li>• Volksentwicklung erkennbar</li> </ul>

pflegen von schwachen Völkern bringt selten Erfolg – meist entstehen nur Kosten und viel Arbeit. Zudem stellen schwache Völker ein Gesundheitsrisiko für alle anderen dar.

### Gesunde Völker

Was sind die Merkmale eines gesunden Volkes bei der Völkerdurchsicht im Frühling? Zum einen herrscht reger Flugbetrieb und es sind, wenn überhaupt, nur sehr wenige Kotflecken auf dem Flugbrett vorhanden. Via Gemüllkontrolle stellt man fest, dass der natürliche Varroatotenfall nicht mehr als eine Milbe pro Tag beträgt. Beim Öffnen verhält sich das Volk ruhig. Sein leichtes Aufbrausen verstummt rasch wieder. Auch bei der Wanddurchsicht verhalten sich die Bienen ruhig. Besetzt sind mindestens fünf Waben, besser sogar sieben. Das Volk ist stark. Das heisst, seine Brut ist mit Bienen weitgehend bedeckt und von einem Futterkranz mit Pollen (Bienenbrot) und Honig umgeben. Das Brutnest ist regelmässig und geschlossen, alle Brutstadien sind vorhanden. Die Larven sehen gesund aus (siehe Artikel «Faul- und Sauerbrut: zwei heimtückische Bienenseuchen» in dieser Ausgabe der Bienen-Zeitung). Sehr wichtig ist zu diesem Zeitpunkt zudem ein Vorrat an Futter von mindestens fünf, besser zehn Kilo. Beim aufmerksamen Betrachten der einzelnen Bienen sieht man keine Stummelflügel.

Als erfolgreich ausgewinterte Bienenvölker gelten jene, welche die Blüten der «wilden Kirsche» oder Vogelkirsche (*Prunus avium*) erleben. Unterstützen Sie sie dabei! >>



Foto: Ruedi Ritter

Auf solche Brutwaben im Frühjahr können wir stolz sein.

### Nächste Online Live-Veranstaltungen

([www.bienen.ch/bgd-anlaesse](http://www.bienen.ch/bgd-anlaesse))

Teilnahme ohne Anmeldung, einfach auf Teilnahmelink klicken.

**14.03.2024, 19 Uhr: Brutkrankheiten**

11.04.2024, 19 Uhr: Jungvolkbildung

16.05.2024, 19 Uhr: Kontrolle natürlicher Milbenfall & Notbehandlung

### Zur jetzigen Jahreszeit besonders aktuelle Merkblätter

([www.bienen.ch/merkblatt](http://www.bienen.ch/merkblatt))

- 4.2. Fütterung
- 4.7. Völkerbeurteilung und -auslese
- 4.8.1. Fluglochbeobachtung
- 4.8.2. Gemüllkontrolle
- 4.7.1. Völker vereinen
- 4.7.3. Gesunde Völker erkennen

### Weitere Informationen

im Kurzfilm «Völkerbeurteilung und -auslese» im Frühling (<https://bienen.ch/imkerei/betriebskonzept-und-merkblaetter/#videos>).



QR-Code zu links Magazin und rechts Schweizerkasten.



# Was sehe ich auf den Unterlagen?

STEFAN JANS, REGIONALBERATER ZENTRALSCHWEIZ, BIENENGESUNDHEITSDIENST (BGD), ([stefan.jans@apiservice.ch](mailto:stefan.jans@apiservice.ch))

Schauen Sie das Bild gut an, überlegen Sie sich, was es darauf zu sehen gibt und wie Sie das Volk weiterbearbeiten würden. Sind Eingriffe notwendig? Die Lösung finden Sie auf der letzten Seite vor dem Konstellationskalender. >>

## Informationen zu diesem Volk:

- Wirtschaftsvolk im Schweizerkasten
- Zeitpunkt: Mitte März
- Unterlage 12 Tage unter dem Volk
- Höhenlage: 480 m ü. M.



Foto: apiservice

# Honigbienendichte und Nachhaltigkeit

Die Imkerei in den Schweizer Städten sei nicht nachhaltig und bedrohe die Wildbienen. Dies behauptet eine Studie von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Die Analyse weist jedoch offensichtliche Fehler auf. Dieser Artikel<sup>1</sup> erschien bereits in der *Revue suisse d'apiculture* vom Januar 2024.

FRANCIS SAUCY, PRÄSIDENT DER SOCIÉTÉ ROMANDE D'APICULTURE (SAR), ([presidence@abeilles.ch](mailto:presidence@abeilles.ch))



Francis Saucy, Präsident der SAR.

Ich gebe hier die Anmerkungen und Kritik wieder, die ich kürzlich im *Journal for Apicultural Research* publiziert habe.<sup>1</sup> Der Originalartikel von Joan Casanelles-Abella und Marco Moretti<sup>2</sup>, veröffentlicht in einer Zeitschrift, die der renommierten *Nature* angegliedert ist, erregte grosses Aufsehen. Er wurde zudem von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald,

Schnee und Landschaft (WSL) durch eine sehr aktive Kommunikation in Form einer populärwissenschaftlichen Sekundärpublikation in den vier Landessprachen für die breite Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Dieses in einen Zusammenhang Stellen der Aussagen des Artikels ist problematisch, denn die Weiterverbreitung durch die WSL übertreibt und dramatisiert die Schlussfolgerungen, die man vernünftigerweise aus dem fraglichen Artikel ziehen kann. Die WSL behauptet nämlich, dass das, was die Studie als mögliche Konsequenzen andeutete, tatsächlich bewiesen sei: Dass die städtische Imkerei nicht nachhaltig ist, dass sie potenziell Wildbienen, Honigbienen selbst und die Biodiversität im Allgemeinen bedroht. Dies wurde in journalistischen Begriffen mit «Zu viele Bienen töten die Biene» übersetzt, wie im *Journal du Jura* vom 19. Februar 2022 getitelt wurde.

Leider weist die Originalstudie bei näherer Betrachtung offensichtliche Fehler und Schwächen auf. Darüber hinaus halten ihre Schlussfolgerungen einer eingehenden Analyse nicht stand.

## Was haben die Forscher getan?

Die Autoren sammelten zunächst bei den zuständigen kantonalen Behörden, die Bienenvölker und Bienenhäuser erfassen (meistens bei den Veterinärämtern), Daten zu den Honigbienenvölkern in der Schweiz. Es ist seit einigen Jahren für die Imker/-innen des Landes Pflicht, diese Daten zu melden. Auf dieser Grundlage verglichen sie die Entwicklung des Bienenbestands in 14 Schweizer Städten zwischen den Jahren 2012 und 2018.

Bisher gibt es nichts zu beanstanden. Es ist sogar lobenswert, dass diese Informationen, die nicht öffentlich zugänglich sind, den Forschern zur Verfügung gestellt werden. Denn bekanntlich gibt es in der Schweiz seit Ende der 1990er-Jahre keine offiziellen Statistiken über Honigbienen mehr.

In einem zweiten Schritt versuchten die Autoren dann, die «Nachhaltigkeit» der Honigbienenvölkerdichte in den betreffenden Städten zu modellieren. Um eine Schätzung der den Bienen zur Verfügung stehenden Ressourcen zu erhalten, unterteilten sie die Städte in Raster von einem Quadratkilometer grossen Zellen. Im Anschluss zählten sie anhand von Satellitenfotos den Anteil der Grünflächen in jeder Zelle und modellierten die «Nachhaltigkeit» der Bienenvölkerdichte pro Zelle.

Schliesslich erstellten sie für jede dieser Zellen eine Nachhaltigkeitsdiagnose. Ihre Ergebnisse sind in Form von Diagrammen und Karten zusammengefasst. Die Zellen, deren Dichte «nicht nachhaltig» ist, sind rot markiert, während die anderen grün erscheinen. Die Karten sind spektakulär und Grün ist nicht die vorherrschende Farbe in den 14 Schweizer Städten (siehe Abbildung rechts für ein Beispiel).

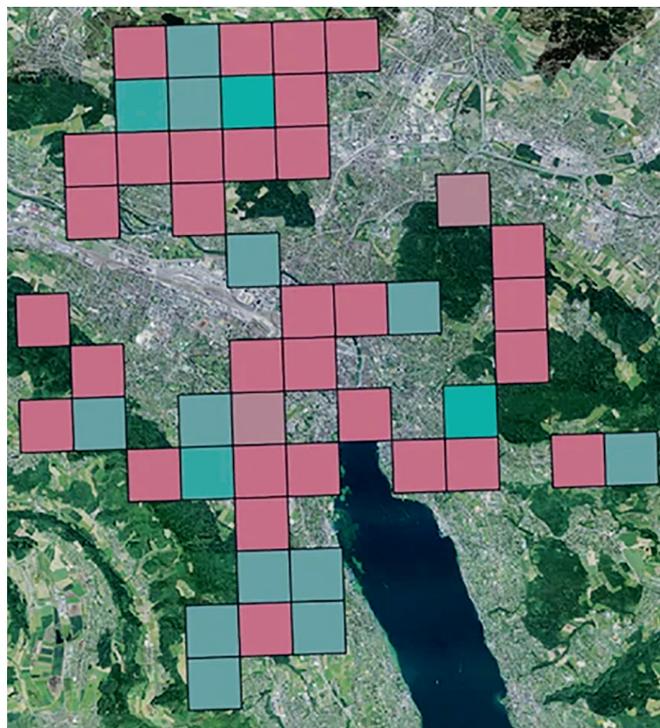
Die Forscher zeigen, dass die Zahl der Honigbienenstöcke in städtischen Gebieten im betrachteten Zeitraum (2012–2018) stark zugenommen hat. Auf der Grundlage ihres Modellierungsansatzes kommen sie zum Schluss, dass die städtische Bienenzucht nicht nachhaltig ist, dass die Honigbienenstöckdichte dort zu hoch und das Überleben der Wildbienen gefährdet ist. Ihr Fazit lautet: Die Honigbienenstöckdichte in Städten soll von den Behörden reguliert werden.

### Die Daten sagen etwas anderes

Unterstützen die Daten die Schlussfolgerungen der Autoren? Wie in der Wissenschaft heutzutage üblich, stellen die Autoren die Roh- und Detaildaten sowie die Programme, die sie zur Analyse der Daten verwendet haben, zur Verfügung.

Erste Überraschung: Die Daten lassen die Schlüsselzahl einer Verdreifung der Anzahl der Bienenstöcke in den 14 betrachteten Städten während des Analysezeitraums nicht wiederfinden. Laut der Originalversion des Artikels wäre die Zahl der Bienenstöcke in den 14 untersuchten Städten zwischen 2012 und 2018 von 3139 auf 9370 und die Dichte von 6,48 Bienenstöcken auf 10,14 pro km<sup>2</sup> gestiegen. Die Analyse der von ihnen bereitgestellten Daten zeigt jedoch, dass die genaue Zahl für 2018 bei 6370 Bienenstöcken (statt 9370) liegt. Das entspricht einer Verdoppelung (und nicht einer Erhöhung um den Faktor drei), was schliesslich zu einer Dichte von 8,2 Bienenstöcken pro km<sup>2</sup> führt. Nach meiner Intervention bei der Redaktion wurde dieser Fehler am 9. Juni 2022 im Artikel sowie in der Sekundärmitteilung korrigiert. Die Autoren plädieren für einen «Rechtschreibfehler», was jedoch wenig überzeugend ist, da dies nicht zu einer Korrektur der Dichte hätte führen dürfen.

### Zürich: Bienenstöckdichte im Vergleich zu einem Schwellenwert von 7,5 pro km<sup>2</sup>



Grafik aus dem Artikel von Casanelles-Abella und Moretti<sup>2</sup>, das die Ergebnisse der Nachhaltigkeitssimulation für die Stadt Zürich illustriert. Rot markiert sind die 1 km<sup>2</sup>-Zellen, deren Honigbienenstöckdichte bei einem Schwellenwert von 7,5 Völkern pro km<sup>2</sup> als nicht nachhaltig eingeschätzt wird.

Das von den Autoren bereitgestellte Programm ist auch nicht in der Lage, die Ergebnisse einer zweiten Tabelle zu reproduzieren. In ihrer Korrektur vom 9. Juni 2022 antworten die Autoren, dass ihr Programm fehlerhaft sei. Eine konsequente Korrektur hätte bedeutet, ein korrigiertes Programm oder eine überarbeitete Tabelle zu erstellen.

### Fragliche Grundlagen

Auch bei der Modellierung sind Fehler offensichtlich. Dabei handelt es sich um wesentlich schwerwiegendere Probleme, die sowohl konzeptioneller als auch technischer Natur sind, wie zum Beispiel Verstösse gegen die internen Beschränkungen des Modells. Ein besonders auffälliger Punkt ist, dass nach Ansicht der Autoren der Schwellenwert für die Nachhaltigkeit bei 7,5 Bienenstöcken pro km<sup>2</sup> liegen soll. Dieser



Schwellenwert ist willkürlich und wurde nicht auf wissenschaftlicher Grundlage festgelegt. Er basiert auf spekulativen Berechnungen aus einem «Meinungsartikel», der seinerseits auf zwei weitere Artikel verweist, die in Zeitschriften mit grossem Publikum, aber ohne wissenschaftliches Gutachtergremium veröffentlicht wurden. Darüber hinaus weicht der korrigierte Wert für die Bienenvölkerdichte in diesen 14 Schweizer Städten – 8,1 Bienenvölker für das Jahr 2018 – nicht wesentlich von diesem Schwellenwert von 7,5 ab. Folglich basiert das von den Autoren verwendete Nachhaltigkeitskriterium nicht auf einer soliden Grundlage.

Zusammenfassend konnte ich also aufzeigen, dass einige Ergebnisse nicht reproduziert werden können, dass einige Einschränkungen des Modells nicht eingehalten werden, dass die konzeptionelle Grundlage der Studie schwach und fragwürdig ist und dass die starken Schlussfolgerungen der Autoren nicht durch die Ergebnisse ihrer Studie gestützt werden.

### Urbane Bienenhaltung in der Schweiz

Wie sieht es nun mit der Situation der urbanen Bienenhaltung in der Schweiz aus? Wie ich bereits eingangs erwähnt habe, dokumentieren die Daten dieser Studie die Entwicklung der urbanen Bienenhaltung, die sich zwischen 2012 und 2018 verdoppelt hat. Diese Ergebnisse sind wichtig und nützlich und verdienen Anerkennung.

In ihrem Artikel stellen die Autoren auch die Frage (ohne eine Antwort zu geben), warum Imker/-innen in die Städte abwandern. Die Antwort ist einfach: Weil die Ressourcen an Blüten (Pollen und Nektar) auf dem Land knapper werden und die intensive Landwirtschaft den Honigbienen nicht mehr die Lebensgrundlage bietet, die sie zum Überleben brauchen. Es wird auch oft angenommen, dass es Honigbienen in Städten besser geht als in Gebieten mit intensiver Landwirtschaft. Dank der Vielfalt an Blumen und Bäumen in den Parks finden sie dort während der gesamten Sommersaison ausreichend Blumen, die sie mit Nektar und Pollen versorgen. Der Jahresbedarf eines Honigbienenvolkes wird auf 25–50 kg Pollen, 50–100 kg Nektar und 50–100 l Wasser geschätzt. Darüber hinaus werden in Städten weniger Pestizide eingesetzt als auf Ackerflächen. Im Vergleich dazu sind die Bedingungen für unsere Bienen

auf dem Land ungünstiger, mit Trachtlücken ab dem Ende der Blütezeit der Obstbäume und Rapsfelder, also ab Juni.

### Nachhaltige Honigbienendichte

Was ist eine «nachhaltige» Dichte für Honigbienenvölker? Diese Frage ist nicht trivial. Man geht davon aus, dass es in der Schweiz etwa 160 000–200 000 Honigbienenvölker gibt, was bei einer Fläche von 42 000 km<sup>2</sup> einer Dichte von etwa 4 bis 5 Völkern pro km<sup>2</sup> entspricht. Wenn man bedenkt, dass die Hälfte des Landes für Bienen unwirtlich ist und sich die meisten Bienenvölker im Mittelland und in den Voralpen befinden, kann man davon ausgehen, dass die Dichte in den günstigsten Regionen bei 8 bis 10 Bienenvölkern pro km<sup>2</sup> liegt. Ist das zu viel? Das kann niemand wirklich sagen. Dies ist eine Frage, die eindeutig weitere und gründliche Untersuchungen verdient.

### Auswirkungen auf Wildbienen

Welche Auswirkungen die Bienenhaltung auf wild lebende Bienenarten hat und ob sie für die Natur angemessen ist, sind legitime Fragen, die gestellt werden müssen. Für Imker/-innen geht es keineswegs darum, ihnen auszuweichen. Die Imkerschaft ist bereit, ihren Teil der Verantwortung zu übernehmen, wenn wirklich nachgewiesen werden kann, dass die Honigbienendichte negative Auswirkungen auf wild lebende Arten hat. Dafür brauchen wir jedoch solide Studien, welche die «carrying capacity» oder «Tragfähigkeit» der Lebensräume, also die maximale Zahl von Bienenvölkern, die für unbegrenzte Zeit dort existieren können, und die Bedürfnisse der verschiedenen Bienenarten berücksichtigen. Die Arbeit von Joan Casanelles-Abella und Marco Moretti<sup>2</sup> erfüllt keine dieser Anforderungen. >>

### Dank

Mein grosser Dank gilt BienenSchweiz und der SAR: Ihre finanzielle Unterstützung hat die Open-Access-Veröffentlichung dieses Artikels ermöglicht.

### Literatur

1. Saucy, F. (2023) Urban beekeeping and sustainability, *Journal of Apicultural Research* (<https://doi.org/10.1080/00218839.2023.2190068>).
2. Casanelles-Abella, J.; Moretti, M. (2022) Challenging the sustainability of urban beekeeping using evidence from Swiss cities. *npj Urban Sustainability*, 2(3): (<https://doi.org/10.1038/s42949-022-00059-9>).

# Bessere Überwinterung dank agrarökologischen Massnahmen

Im Rahmen des Projekts «Agriculture et pollinisateurs» wurden agrarökologische Massnahmen für Wiesen getestet, mit denen Bestäubern mehr Blütenressourcen zur Verfügung gestellt werden sollen. Wie sich das auf die Bienenvölker auswirkt, zeigen wir in diesem Artikel.<sup>1</sup>

JULIE HERNANDEZ, UNIVERSITÄT NEUENBURG, FONDATION RURALE INTERJURASSIENNE, AGROSCOPE;  
YANN-DAVID VARENNES, FONDATION RURALE INTERJURASSIENNE;  
ALEXANDRE AEBI, INSTITUTS DE BIOLOGIE ET D'ETHNOLOGIE, UNIVERSITÄT NEUENBURG;  
VINCENT DIETEMANN, ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG, AGROSCOPE  
UND ANDRÉ KRETZSCHMAR, INRAE, UNITÉ BIOSTATISTIQUE ET PROCESSUS SPATIAUX

In der Schweiz wird der grösste Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche (70 % der Gesamtfläche) mit Wiesen und Weiden bewirtschaftet. Damit verbunden sind landwirtschaftliche Praktiken im Hinblick auf die Fütterung von Nutztieren (Schafe, Rinder usw.) wie die Beweidung und das Mähen. Je grösser die Artenvielfalt einer Wiese ist, desto besser ist die Qualität der Produkte aus der Viehzucht, aber auch die Qualität der Bestäubung in den nahe gelegenen Kulturen dank der Vielfalt und der Anzahl der bestäubenden Insekten. Die Verarmung der Agrarlandschaften hat jedoch zu einem Rückgang der Diversität von Blüten und Bestäubern geführt. Im Rahmen des Projekts «Agriculture et pollinisateurs» wurden von Landwirtschaftsbetrieben agrarökologische Massnahmen bei Wiesen durchgeführt, mit denen Bestäubern grössere Blütenressourcen zur Verfügung gestellt werden sollen, hauptsächlich durch ungemähte Blühstreifen und spätes Mähen in Kombination mit sanften Mähmethoden, das heisst ohne einen Aufbereiter, der das Trocknen des Mähguts beschleunigt, aber für Insekten bekanntermaassen schädlich ist (siehe Kasten «Lexikon»).

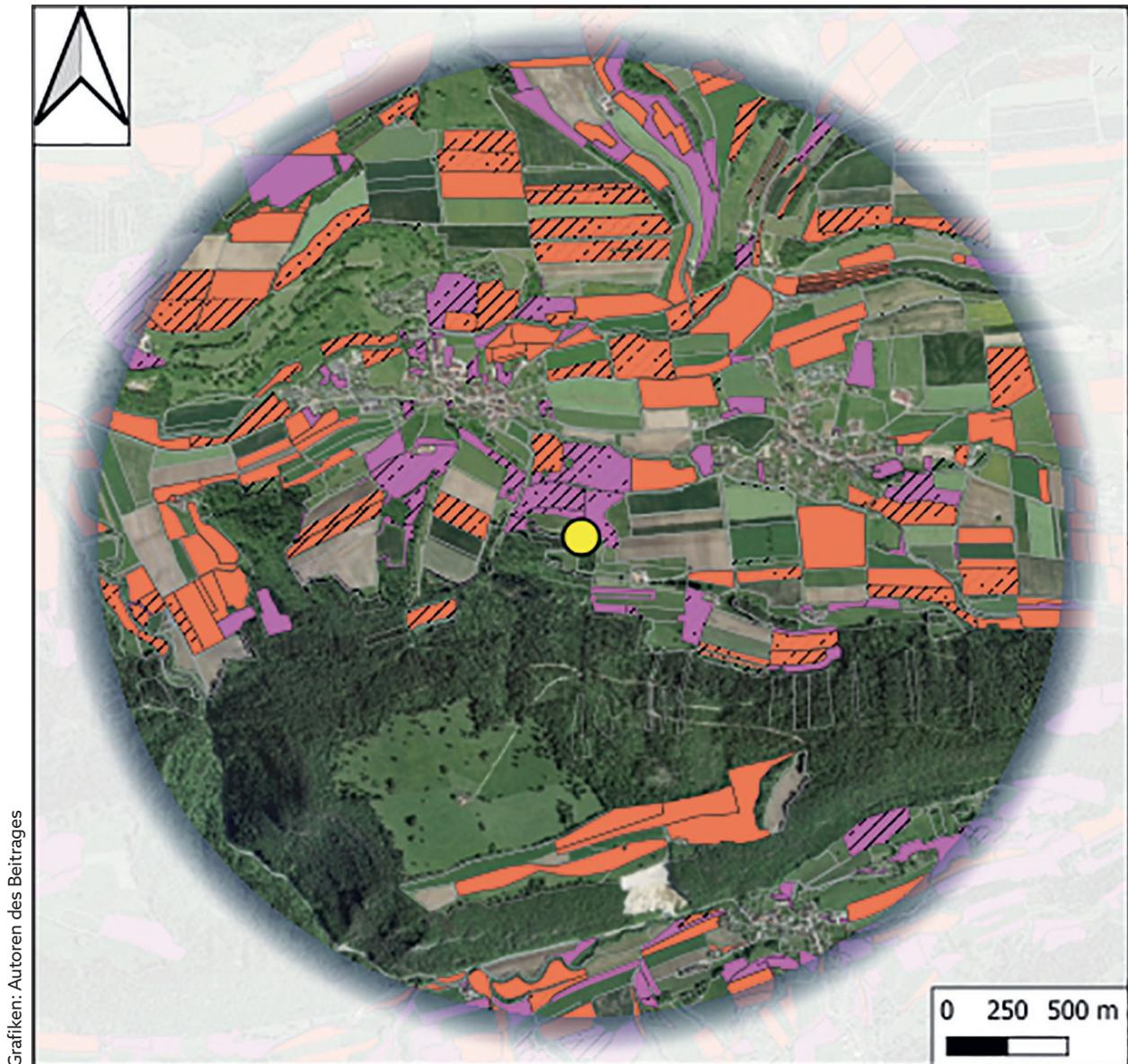
Das Ziel unserer Studie war es, agrarökologische Massnahmen oder Kombinationen solcher Massnahmen bei der Bewirtschaftung von Wiesen zu finden, die sich positiv auf die Gesundheit von Honigbienenvölkern auswirken. Dazu untersuchten wir die Wirkungskaskade

von agrarökologischen Massnahmen auf die Entwicklung von Honigbienenvölkern und deren Überleben im Winter.

Wir bewerteten in dieser Studie:

1. Die Auswirkungen von agrarökologischen Massnahmen in der Nähe von Bienenständen auf die Grösse der Bienenvölker im Frühling und Sommer (Juni/Juli) zum Zeitpunkt der Durchführung der Massnahmen,
2. den Einfluss der Grösse der Bienenvölker im Frühling und Sommer auf ihre Grösse im Herbst und
3. den Einfluss der Grösse der Bienenvölker im Herbst auf die Winterverluste. Zu diesem Zweck wurden in drei Kantonen (Jura, Bern und Waadt) die Grösse und die Winterverluste von 300 Honigbienenvölkern in 30 Bienenständen beobachtet, die freiwillig an der Studie teilnehmenden Hobbyimkern gehören.

Zwei Parameter zur Grösse der Völker wurden bewertet: Die Anzahl der adulten Bienen und die Anzahl der verdeckelten Brutzellen, aus denen die Bienen schlüpfen. Diese beiden Parameter wurden ausgewählt, weil sie unterschiedlich auf die agrarökologischen Massnahmen reagieren können. Beispielsweise wird die Brut durch den Verzicht auf den Einsatz eines Aufbereiters beim Mähen nicht direkt beeinflusst, die Zahl adulter Bienen dagegen schon. Diese beiden gegenseitig

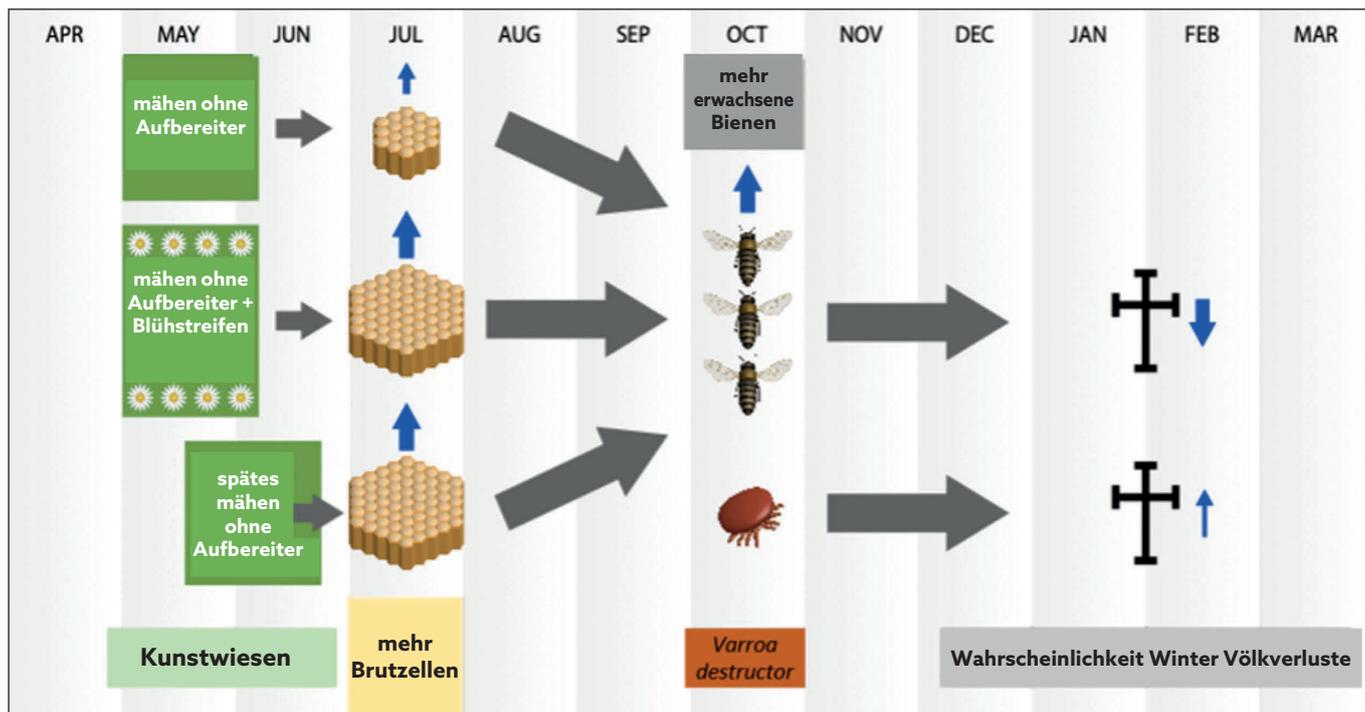


Grafiken: Autoren des Beitrages

Beispiel für einen untersuchten Sektor mit einem Radius von 2 km. **Orange:** Kunstwiesen; **violett:** Dauerwiesen. Wiesen, die mit den in der Tabelle unten beschriebenen agrarökologischen Massnahmen bewirtschaftet werden, sind schraffiert. **Gelber Punkt:** Standort des Bienenstandes. Luftbild, abgerufen über MapGeoAdmin - WMS am 3. März 2022.

Graslandtypen, entsprechende agrarökologische Massnahmen und Flächen pro Sektor im «Agriculture et pollinisateur» Projekt.

Graslandtyp	Beschreibung der agrarökologischen Massnahmen	Durchschnittliche Fläche	Durchschnittlicher Anteil an der Gesamtfläche des Sektors
Kunstwiese	Kunstwiese ohne Massnahmen	96 ha	7,6%
	Mähen ohne Aufbereiter	20 ha	1,5%
	Ungemähter Blühstreifen von 10% der Fläche	1,30 ha	0,1%
	Spätes Mähen	4,86 ha	0,3%
	Kombination aus Mähen ohne Aufbereiter und ungemähten Blühstreifen	2,6 ha	0,2%
	Kombination aus Mähen ohne Aufbereiter und spätem Mähen	5,33 ha	0,42%
Dauerwiese	Dauerwiese ohne Massnahmen	78,22 ha	6,22%
	Mähen ohne Aufbereiter	21,8 ha	1,73%
Extensiv genutzte Wiese	Extensiv genutzte Wiese ohne Massnahmen	52,8 ha	4,12%
	Mähen ohne Aufbereiter	8,14 ha	0,65%



**Grafische Übersicht:** Positive Wirkungen von drei agrarökologischen Massnahmen bei Kunstwiesen auf die Entwicklung und das Überleben von Honigbienenvölkern.

abhängigen Parameter beeinflussen ausserdem die Entwicklung und Aktivität der Völker während der Nektar- und Pollensammelsaison<sup>2</sup> sowie ihr Überleben im Winter.<sup>3</sup> Das Überleben der Honigbienenvölker wird auch stark durch die ektoparasitische Milbe *Varroa destructor* beeinträchtigt. Wir untersuchten deshalb, wie sich das Ausmass des Befalls adulter Bienen mit dieser Milbe im Oktober auswirkt, wenn der Einfluss des Parasiten auf die Gesundheit des Bienenvolkes am grössten ist.<sup>4</sup>

### Positive Auswirkungen im Sommer

Das Mähen von Kunstwiesen ohne Aufbereiter, das späte Mähen ohne Aufbereiter und das Einrichten von Blühstreifen in Wiesen, die ohne Aufbereiter gemäht werden, wurden auf genug Oberflächen implementiert, sodass sie eine signifikante positive Wirkung auf den Bestand der Bienen und der Brut im Juli hatten. Die anderen Massnahmen wurden auf weniger grossen Flächen umgesetzt, was wahrscheinlich nicht ausreichte, um eine Wirkung auf die Bienenvölker zu haben.

- Das Mähen ohne Aufbereiter wirkte sich wahrscheinlich indirekt auf den Bestand der Brut aus, indem eine höhere Anzahl von Sammlerinnen zur Fütterung der Brut

des Bienenvolks beitragen konnte. Durch diese Massnahme könnte verhindert werden, dass das Volk die durch den Aufbereiter getöteten Sammlerinnen durch Ammenbienen ersetzen muss und sich diese weiter um die Brut kümmern können, statt den Bienenstock zum Sammeln zu verlassen.

- Das Mähen von Kunstwiesen ohne Aufbereiter in Kombination mit ungemähten Blühstreifen oder einem späten Mähen erhöht die Verfügbarkeit von Pollen und Nektar für die Entwicklung der Bienenvölker.

Unsere Ergebnisse legen nahe, dass die Wirkung des Mähens ohne Aufbereiter verstärkt wurde, wenn gleichzeitig die beiden Massnahmen «ungemähte Blühstreifen» oder «spätes Mähen» umgesetzt wurden (siehe grafische Übersicht oben). Wir stellten auch einen positiven Einfluss der Grösse des Volks im Juli auf die Grösse des Volks im Oktober vor der Überwinterung fest. Diese Wirkung war unabhängig von verschiedenen imkerlichen Praktiken im Spätsommer, welche die Entwicklung der Bienenvölker ebenfalls beeinflussen können.

Eine Erweiterung der Graslandfläche, auf der diese drei agrarökologischen Massnahmen durchgeführt werden, um 10 ha führt zu einer

## Lexikon

### **Kunstwiesen, Dauerwiesen, extensiv genutzte Wiesen**

Diese drei Graslandtypen werden in der Schweizer Agrarpolitik unterschieden. Eine Kunstwiese ist Bestandteil einer Fruchtfolge und wird für bis zu fünf Jahren angelegt, bevor sie durch eine Ackerkultur ersetzt wird. Eine Dauerwiese kann dagegen über mehrere Jahrzehnte bestehen. Bei beiden Graslandtypen werden Dünger ausgebracht. Sie werden zwei- bis fünfmal im Jahr gemäht und gelegentlich als Weide genutzt. Für die Bewirtschaftung dieser beiden Wiesentypen können Erntezeitpunkte und landwirtschaftliche Geräte frei gewählt werden. Dagegen ist bei extensiv genutzten Wiesen der frühestmögliche Mähtermin durch die Agrarpolitik festgelegt. Ausserdem dürfen extensiv genutzte Wiesen nicht oder nur beschränkt gedüngt werden.

### **Mähaufbereiter**

Mähaufbereiter verkürzen die Zeit, in der das Mähgut auf dem Feld trocknen muss, und verringern so den Verlust von Nährstoffen. Gleichzeitig töten sie aber einen erheblichen Teil der Insekten- und Kleintierpopulationen, je nachdem, wann und auf welcher Fläche sie eingesetzt werden. Deshalb lancierte der Schweizerische Bauernverband die Kampagne «Schlaumähen» mit fachlicher Unterstützung durch AGFF, Agridea, Apisuisse, IP-Suisse, den Schweizerischen Verband für Landtechnik und die Schweizerische Vogelwarte. Diese Kampagne soll für einen gezielten Einsatz des Aufbereiters sensibilisieren und Informationen und Entscheidungsgrundlagen liefern.

### **Spätes Mähen**

Das Mähen erfolgt nach dem Beginn der Blüte von Weissklee (*Trifolium repens*), Rotklee (*Trifolium pratense*) oder Luzerne (*Medicago sativa*). Diese Massnahme wird im vorgeschlagenen Massnahmenkatalog des Projekts «Agriculture et pollinisateur» beschrieben:

[https://www.prometerre.ch/s3/site/1673342361\\_23dtr00pcataloguemesures2023juvd.pdf](https://www.prometerre.ch/s3/site/1673342361_23dtr00pcataloguemesures2023juvd.pdf)

durchschnittlichen Zunahme von 1000 bis 3000 Brutzellen pro Bienenstock. Aufgrund dieser Ergebnisse lässt sich vermuten, dass durch eine weitere Ausdehnung der Fläche mit diesen Massnahmen (10 ha entsprechen einem Prozent der Fläche der Sektoren mit einem Radius von 2 km), die positive Wirkung auf die Grösse der Honigbienenvölker ebenfalls zunehmen würde.

### **Einfluss der Volksgrösse**

Ein grösseres Bienenvolk im Sommer, insbesondere ein Anstieg der Anzahl Bienen im Juli, geht einher mit einem durchschnittlichen Anstieg der Bienenanzahl um 5–15% im Herbst, wenn sich die Völker auf die Überwinterung vorbereiten. Die Generationen der in diesem Zeitraum geschlüpften Bienen bestimmen die Widerstandskraft des Volkes gegenüber den Bedingungen im Winter. Wenn zusätzlich die guten Praktiken bei der Varroabekämpfung eingehalten werden<sup>4</sup>, wirkt sich die niedrige Parasitenbelastung positiv auf den physiologischen Zustand der Bienen aus, was ihre Überlebenschancen im Winter verbessert.

### **Anzahl der adulten Bienen im Oktober**

Die Grösse des Bienenvolkes im Herbst hat einen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, den Winter zu überleben. Das

heisst, grössere Bestände adulter Bienen im Oktober führen zu niedrigeren Winterverlusten. Eine Zunahme des Bestands um 10 000 Bienen würde die Sterblichkeit im Durchschnitt um den Faktor 2,5 senken. Die Sterblichkeit bleibt auch dann signifikant geringer, wenn der Einfluss eines Varroabefalls berücksichtigt wird, der die Überlebenschance beträchtlich verringert (eine Zunahme des Varroabestandes um eine Milbe pro 100 Bienen erhöht die Wahrscheinlichkeit eines Absterbens des Volkes um einen Faktor von 2 bis 3). Eine hohe Anzahl adulter Bienen im Herbst scheint also die Wirkung der Varroamilbe auf die Winterverluste teilweise abzufedern, vorausgesetzt die Empfehlungen für die Varroabehandlungen werden eingehalten.

Damit scheinen also die agrarökologischen Massnahmen, die zu einem höheren Bestand von Honigbienen während der Sommersaison und im Herbst führen, zur Verringerung der Winterverluste beizutragen.

### **Robust gegenüber Umweltschwankungen**

Die Beobachtungen wurden in drei Jahren (2018, 2019 und 2020) mit unterschiedlichen klimatischen Bedingungen und damit auch unterschiedlichen Entwicklungsmustern der Völker

durchgeführt. Jährliche Klimaschwankungen beeinflussen die Verfügbarkeit von Blütenressourcen (Pollen und Nektar) und damit den Umfang der aufgezogenen Brut, die wiederum den Bestand der schlüpfenden Arbeiterinnen bestimmt. Trotz dieser klimatischen Schwankungen war die Kaskade positiver Auswirkungen der agrarökologischen Massnahmen auf den Bestand der Bienenvölker im Sommer und Herbst sowie auf die Winterverluste in allen drei Jahren zu beobachten. Die positiven Wirkungen liessen sich ausserdem auch bei abweichenden Praktiken der Imker/-innen feststellen. Diese Konsistenz ist ein Hinweis auf die Wirksamkeit der Umsetzung dieser Massnahmen in verschiedenen Umweltkontexten.

Ermutigend ist auch, dass die Massnahmen trotz der relativ kleinen Gesamtfläche, auf der sie umgesetzt wurden (ca. 4% der Oberfläche der Sektoren mit einem Radius von 2 km um die Bienenstände), eine positive Wirkung hatten.

### Übertragung auf andere Wiesentypen?

Kunstwiesen bieten im Sommer reiche Blütenressourcen für Bienen, da sie im Vergleich zu anderen Wiesentypen wie Dauerwiesen oder extensiv genutzte Wiesen in der Regel mehr Klee enthalten. Die Auswirkungen von agrarökologischen Massnahmen auf Bienen sollten auch bei anderen Arten von Grasland (Dauerwiesen und extensiv genutzte Wiesen) untersucht werden, um das Gesamtpotenzial von Grasland sowohl für Bestäuber als auch für die Fütterung von Nutztieren zu bestimmen.

Unsere bisherigen Ergebnisse zeigen, dass die vorgeschlagenen Massnahmen und insbesondere Kombinationen dieser Massnahmen bei Kunstwiesen wirkungsvoll sind. Sie zeigen auch, dass Imker/-innen und Landwirtschaftsbetriebe dazu beitragen können, die Gesundheit von Honigbienenvölkern zu verbessern, und dass aufeinander abgestimmte Massnahmen zur Förderung des Wohlergehens dieser Bestäuber für beide Seiten vorteilhaft sind. >>

### Literatur und Links

1. Hernandez, J.; Varennes, Y. D.; Aebi, A.; Diemann, V.; Kretschmar, A. (2023) Agroecological measures in meadows promote honey bee colony development and winter survival. *Ecosphere* 14 (2) (<https://doi.org/10.1002/ecs2.4396>). Der Artikel ist frei zugänglich.

### Agriculture & Pollinisateurs

Das Projekt «Agriculture & Pollinisateurs» hat zum Ziel, die Populationen von Honig- und Wildbienen in landwirtschaftlichen Umgebungen zu fördern und die Kommunikation zwischen Landwirten und Imkern zu stärken. Das Projekt ist eine Partnerschaft zwischen der Universität Neuenburg, der Fondation rurale interjurassienne, Agroscope, der Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires de l'État de Vaud und ProConseil und ist vom Bundesamt für Landwirtschaft, dem Kanton Waadt, dem Kanton Jura und dem Kanton Bern finanziell unterstützt. Das für das wissenschaftliche Monitoring des Projekts zuständige Team möchte den am Projekt beteiligten Imkerinnen und Imkern für den Zugang zu ihren Bienenständen und die Bereitstellung von Daten sowie den folgenden Personen, die bei der Datenerhebung vor Ort geholfen haben, herzlich danken: Gérald Buchwalder, Véronique Froidevaux, François Brunet, Cédric Reymond, Marcel Jud und Patrick Fraefel.



Foto: Julie Hernandez

Kunstwiese mit Weissklee (*Trifolium repens*) und Rotklee (*Trifolium pratense*).

2. Kretschmar, A.; Maisonnasse, A. (2022) More worker capped brood and honey bees with less varroa load are simple precursors of colony productivity at beekeepers' disposal: an extensive longitudinal survey. *Insects* 13: 472.
3. Imdorf, A.; Ruoff, K.; Fluri, P. (2008) Volksentwicklung bei der Honigbiene. *ALP Forum* 68d: 1–67.
4. Hernandez, J.; Hattendorf, J.; Aebi, A.; Diemann, V. (2022) Compliance with recommended varroa destructor treatment regimens improves the survival of honey bee colonies over winter. *Research in Veterinary Science* 144: 1–10.
5. Projekt «Agriculture et pollinisateurs»: [www.prometerre.ch/abeilles](http://www.prometerre.ch/abeilles)
6. SBV-Empfehlungen für insektenfreundliches Mähen: [www.schlaumaehen.ch](http://www.schlaumaehen.ch)



# Feuchtwiesen

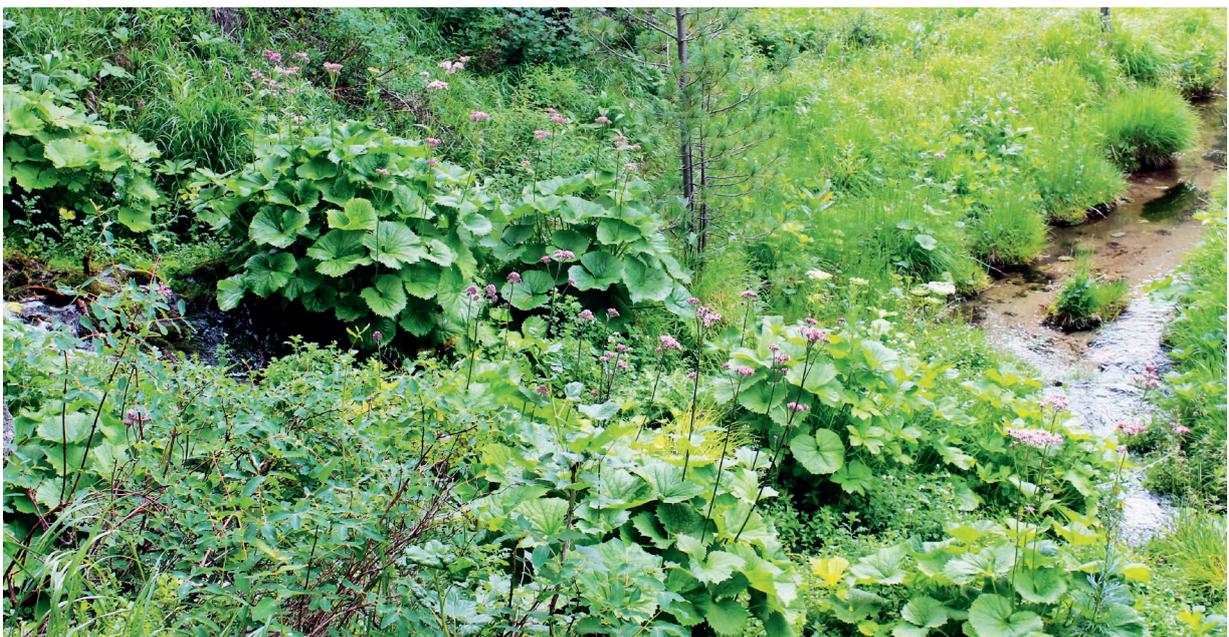
Der Winter ist in vielen Regionen die ideale Zeit, um die Ansaat von Blumenwiesen zu planen. Artenreiche Wiesen, ob trocken oder feucht, sind reich blühende Lebensräume, die für Wild- und Honigbienen gleichermaßen wichtig sind. Hier, im dritten Teil dieser Wiesenserie, widmen wir uns den Feuchtwiesen.

DANIEL BALLMER, VEREIN FLORETIA ([daniel@floretia.ch](mailto:daniel@floretia.ch))

«Riedweg», «Im Lätt», «Auboden»: Velerorts erinnern nur noch Strassen- und Flurnamen an die ausgedehnten Feuchtgebiete, die bis ins 17. und 18. Jahrhundert und stellenweise noch viel länger grosse Teile unserer Landschaft einnahmen. Moore und Feuchtwiesen, Auenwälder und Waldsümpfe, Schilfgürtel und Hangriede, Weiher und Tümpel prägten das Erscheinungsbild in praktisch jedem Schweizer Tal. Sie wurden laufend erneuert durch die natürliche Dynamik der Flüsse und die Bautätigkeit Tausender Biberfamilien. Erst wurden sie von Wildtieren wie Elch, Wisent und Wildpferd gepflegt, dann von Kleinbauern mit Sensen und Vieh. Gerade die

nährstoffreichen Feuchtwiesen im Flachland waren hochproduktive Kulturlandschaften, natürlich gedüngt mit Schlick aus den jährlichen Überschwemmungen der grossen Flüsse. Der Blütenreichtum der Feuchtgebiete ernährte neben der Honigbiene auch zahlreiche Wildbienenarten und andere Wildbestäuber. Und noch viel wichtiger: Feuchtgebiete speicherten Wasser, das sie in trockeneren Zeiten schrittweise wieder an ihre Umgebung abgaben.

Gleichzeitig bargen Feuchtgebiete für unsere Vorfahren aber auch Gefahren – reale wie Malaria und Überschwemmungen, aber auch fantasievoll ausgedachte wie Geister und Irrlichter. Die Sümpfe waren unheimlich, die



Fotos: Daniel Ballmer

In natürlich entstandenen Feuchtgebieten, wie hier im Val Roseg (GR), sind die Übergänge zwischen Feuchtwiesen, Uferzonen, Hochstaudenfluren und Gebüsch fließend. Diese Übergänge sind oft die artenreichsten Bereiche.

Flüsse unberechenbar, und als wir mit der Industrialisierung die nötige Technik dafür entwickelten, war der Grundtenor fast einstimmig: Die Sümpfe müssen weg. Mit grösster Anstrengung wurden Flüsse begradigt und gestaut, Bäche eingedolt und Moore trockengelegt. Die Malaria rotteten wir damit erfolgreich aus. Aber auch unzählige Tierarten, von der März-Sandbiene (*Andrena nycthemera*) und der Theiss-Eintagsfliege (*Palingenia longicauda*) über Nerz, Lachs, Biber und Fischadler bis hin zum Atlantischen Stör, unserem grössten heimischen Fisch.

Heute sind artenreiche Feuchtgebiete nur noch in kleinen Bruchstücken vorhanden, denen es zudem oft an der nötigen Flussdynamik fehlt. Ob eine Wiese jährlich überschwemmt wird, hängt heute nicht mehr nur von Schneeschmelze und Herbstregen ab, sondern meist auch vom Goodwill des lokalen Wasserkraftwerkbetreibers. Erst in den letzten paar Jahrzehnten hat die Schweiz grössere Renaturierungsmassnahmen in Angriff genommen – dank dem Druck der Bevölkerung, die mit der Rothenthurm-Initiative und kantonalen Projekten wie der Auenschutz-Initiative im Aargau die Grundlagen dafür geschaffen hat.

Im Siedlungsraum nehmen die Feuchtgebiete aber weiterhin ab. Hier können viele von uns einen Beitrag leisten. Wie bei Magerwiesen gilt: Nicht jeder Garten eignet sich für einen Teich oder eine Feuchtwiese. Aber wenn die Gelegenheit bei Ihnen besteht, dann sollten Sie sie unbedingt nutzen.

### Wie funktioniert eine Feuchtwiese?

Ähnlich wie Magerwiesen bestehen Feuchtwiesen aus Pflanzen, die mit Stress gut umgehen können. Nährstoffmangel kann zu diesem Stress beitragen; vor allem aber ist es Wasser, das die Pflanzen stresst. Entweder ist das ganze Jahr zu viel davon da. Oder das Wasser kommt nur zeitweise mit Regen oder Überschwemmungen und fliesst sehr langsam wieder ab. So oder so: Den meisten klassischen Wiesenblumen würden hier die Wurzeln abfaulen. Und auch nicht alle Feuchtwiesepflanzen sind gleich tolerant. Einige, wie das Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) oder der Schlangen-Knöterich (*Polygonum*



**Oben:** Feuchtwiesen entwickeln stellenweise eine ausgelassen bunte Farbenpracht. **Mitte:** Auch in nährstoffreichen Feuchtwiesen spielen Klappertöpfe (*Rhinanthus*) eine wichtige Rolle. Einerseits als Graswurzelparasiten, die die dominanten Gräser in Schach halten, andererseits als Nektar- und Pollenquellen für Hummeln (hier eine sehr helle Waldhummel, *Bombus sylvarum*). **Unten:** Die üppigen Blütendolden des Wasserdochts (*Eupatorium cannabinum*) locken neben Schmetterlingen vor allem Hummeln an (hier die Dunkle Erdhummel, *Bombus terrestris*).



**Oben:** Doldenblütler (Apiaceae) sind in Feuchtwiesen oft zahlreich vorhanden. Dies macht sie zu wertvollen Lebensräumen für spezialisierte Wildbienen wie die Bärenklau-Sandbiene (*Andrena rosae*) oder die Doldensandbienen (*Andrena-proxima*-Komplex). **Mitte:** Manche Feuchtwiesen, wie diese im Totentäl in Winterthur (ZH), blühen bereits im April üppig und locken zahlreiche frühe Wildbienenarten an. **Unten:** Auf feuchten, aber nicht allzu nährstoffreichen Böden sind die Wiesen lockerer und weniger blütenreich. Dafür wachsen hier einige der schönsten heimischen Pflanzen. Im Bild die Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), die Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) und Wollgras (*Eriophorum*).

*bistorta*), benötigen das ganze Jahr ein hohes, aber nicht allzu hohes Mass an Feuchtigkeit. Andere ertragen trockene Phasen, so zum Beispiel Schnittlauch (*Allium schoenoprasum*) oder Abbisskraut (*Succisa pratensis*). Wieder andere lieben Staunässe und könnten auch gut das ganze Jahr im Wasser stehen, wie die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). Da jede Pflanzenart ihre fein abgestuften Stärken und Schwächen hat, findet man die grösste Vielfalt in Wiesen, die nicht überall gleich feucht sind. Trockene Hügel und nasse Senken können die Artenzahl einer Feuchtwiese vervielfachen. Auf Feuchtwiesen, die einmal eingeebnet worden sind, dominiert wiederum häufig nur eine Handvoll Arten.

Die Nähe zu trockeneren Lebensräumen ist auch für die Bienenfauna wichtig. Zahlreiche Wildbienenarten sind auf Pflanzen spezialisiert, die an Feuchtstandorten wachsen. Etwa die Blutweiderich-Sägehornbiene (*Melitta nigricans*) und die Blutweiderich-Langhornbiene (*Eucera salicariae*), die ihren Pollen beide nur an den rosa Blütendolden des Blut-Weiderichs (*Lythrum salicaria*) sammeln. Oder die beiden Schenkelbienen (*Macropis europaea*, *M. fulvipes*), die ihren Nachwuchs mit den Pflanzenölen von Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*) und Gemeinem Gilbweiderich (*L. vulgaris*) versorgen. Aber sie und die meisten anderen Feuchtwiesen-Bienen können ihre Nester nicht in Feuchtwiesen bauen. Sie benötigen trockene Bodenstellen, die sie an Orten wie Böschungen, Dämmen und Abbruchhängen finden.

Dass die meisten dieser Bienenarten im Sommer und Herbst fliegen, ist kein Zufall: Viele Feuchtwiesepflanzen blühen recht spät im Jahr. Darum erreicht die Blüte der meisten Feuchtwiesen ihren Höhepunkt in der Trachtlücke, was sie auch für die Honigbiene zu wichtigen Nahrungsquellen macht.

Aus demselben Grund sollten Sie Feuchtwiesen selten und spät mähen. Im Oktober, wenn Abbisskraut und Blut-Weiderich verblüht sind, ist die richtige Zeit dafür. Wie insektenfreundliches Mähen funktioniert, habe ich bereits in der letzten Ausgabe beschrieben.

### Wo lässt sich eine Feuchtwiese schaffen?

Eine Feuchtwiese benötigt Wasser. In Ihrem Garten gibt es – hoffentlich – keinen wilden Fluss, der regelmässig über die Ufer tritt. Aber Wasser ist in anderer Form in zahlreichen Gärten vorhanden: als freier oder eingedolter

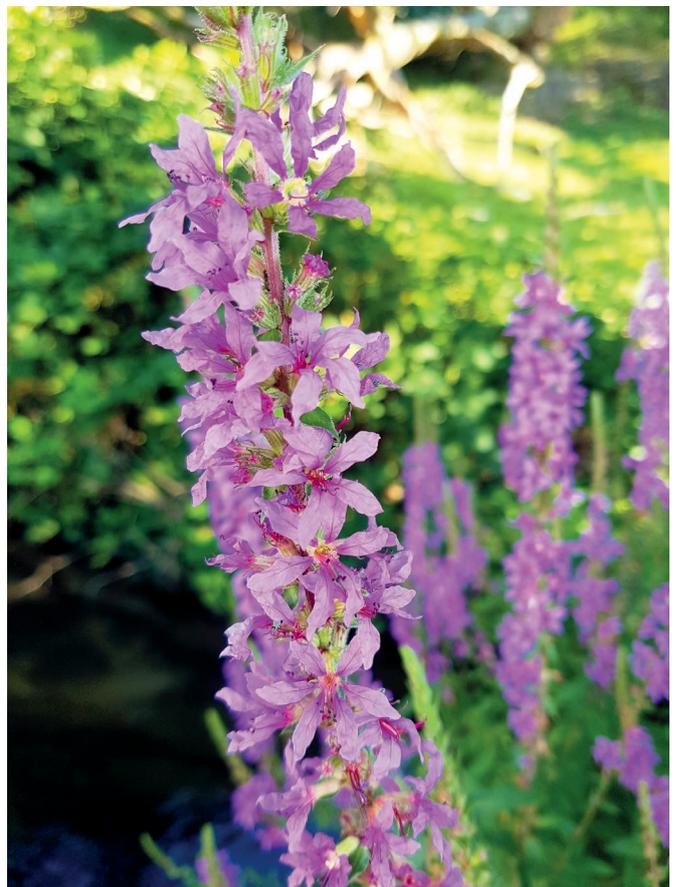
Bach, Hangdruckwasser oder Dachwasser oder auch als sumpfige Pfützen auf Lehmböden. Viele Gärtner und Architektinnen sehen dieses Wasser reflexartig als Problem. In Hunderttausenden Schweizer Gärten wurden aufwendige Sickerleitungen und Drainagen verlegt, die das Wasser möglichst schnell abfliessen lassen. Dadurch verschlimmert sich allerdings die Sommertrockenheit, genauso wie Überschwemmungen bei Starkregen.

Wenn Sie das Wasser in Ihrem Garten nicht als Problem, sondern als Chance sehen, eröffnen sich zahlreiche Möglichkeiten. Die einfachste davon ist bewusstes Nichtstun: Wenn Sie einen Neubau planen und Ihr Architekt eine Drainage oder eine Sickerleitung plant, regen Sie stattdessen an, dass ein kleines Feuchtgebiet geschaffen wird. Und wenn eine bestehende Drainage mit der Zeit versagt und ein Rasen oder eine Böschung stellenweise sumpfig wird, pflegen Sie diese Stellen künftig als Feuchtwiese. Säen Sie streifenweise geeignetes Saatgut aus, mähen Sie entsprechend spät und wenig, und erfreuen Sie sich an einer immer bunteren und artenreicheren Wiese.

Eine andere Chance ist das Sammeln von Regen-, Hang- oder Dachwasser in einem Teich. Aber nicht in einer der Beton- oder Plastikschalen, die oft als Gartenteiche verkauft werden, sondern in einem richtigen, lebendigen, dynamischen Gewässer. Zu einem solchen Teich gehören Flachwasser- und Sumpfbereiche, die immer wieder mal austrocknen dürfen. Wenn Sie einen Lehmteich anlegen lassen, braucht er ohnehin flache Ufer, damit er keine Risse bekommt. Beschränken Sie sich hier nicht aufs Minimum, sondern legen Sie möglichst grosszügige Bereiche an, in denen das Wasser nur gelegentlich steht. Und statt überschüssiges Wasser mit einer schmalen Rinne in die Kanalisation abzuleiten, können Sie das Wasser auch mit einem breiten Überlaufbereich in Ihre Wiese ableiten. Bei Folienteichen sind Flachwasser- und Sumpfbereiche ebenso sinnvoll wie bei Lehmteichen. Mit einem Teil der Folie kann beispielsweise ein Überlaufbecken angelegt werden, das ganz mit Erde oder Schlamm sand gefüllt ist und dessen Ränder 2–3 cm unter der Erde liegen. In diese Ränder stechen Sie ein paar kleine Löcher, sodass stehendes Wasser immer wieder langsam abfliessen kann – und fertig ist der Boden für die hauseigene kleine Sumpfwiese.



In flachen Feuchtwiesen, die überall etwa gleich feucht sind, dominieren oft wenige Arten. Hier zum Beispiel die «Zahnbürsteli» des Schlangen-Knöterichs (*Polygonum bistorta*).



Der Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) ist eine unserer schönsten Ufer- und Feuchtwiesenpflanzen. Mehrere Wildbienenarten sammeln ihren Pollen nur an ihm.



Beim Mähen von Feuchtwiesen sollten immer recht grosse Bereiche stehen gelassen werden, als Rückzugsgebiete für Grashüpfer, Vögel und Schmetterlingsraupen.



Das Naturzentrum Pfäffikersee hat mit mageren Beeten, Sand und Totholz abwechslungsreiche Trockenstandorte geschaffen, die direkt an die ausgedehnten Feuchtwiesen und Uferzonen anschliessen. Hier finden Wildbienen, Grabwespen und andere wichtige Bestäuber ihre Nistplätze.

Vielleicht fliesst auch ein kleiner Bach ihrem Garten entlang, frei oder in einer unterirdischen Röhre. Setzen Sie sich bei Ihrer Gemeinde dafür ein, dass eingedolte Bäche wieder frei fließen dürfen, und stellen Sie, wenn Sie können, ein paar Quadratmeter extra für die Ausdolung zur Verfügung. Unter Umständen finanziert Ihnen so Ihre Gemeinde oder Ihr Kanton ein hübsches Feuchtgebiet mit. Auch bei bestehenden Bächen, die meist auf gemeindeeigenem Land liegen, haben viele Gemeinden und Kantone ein offenes Ohr für Anwohnerinnen und Anwohner, die eine Aufweitung auf ihrem Land wünschen. Fragen Sie doch einmal beim Bauamt Ihrer Wohngemeinde oder bei der Abteilung Natur Ihres Kantons.

Aber Sie sehen schon: Die Möglichkeiten für Feuchtwiesen in Gärten sind begrenzter als

## Artenreiche Feuchtwiesenmischungen für Ihre Region

Wiesensaatgut sollte möglichst regional sein, da sich die typischen Arten und auch die Genetik innerhalb der Arten je nach Region und Höhenstufe stark unterscheiden. Empfehlenswert sind folgende Mischungen:

### Mittelland und Jura:

- «Wildblumenwiese feucht CH-G» von UFA Samen und «OH-chg Humiflora» von Otto Hauenstein Samen enthalten beide ein breites Spektrum von Feuchtwiesenpflanzen.
- Besonders für kleine Flächen empfiehlt sich auch eine Kombination der Mischungen «Berner Wiese» und «Wildblumenmischung feucht» von Artha Samen.
- «Sickermulde CH-G» von UFA Samen wurde speziell für Standorte mit stark schwankender Feuchtigkeit zusammengestellt.

### Vor- und Nordalpen:

- «Bergblumenwiese CH-G» von UFA Samen enthält ebenfalls einige Arten, die gut an feuchten Standorten wachsen können. Die Mischung «Hochstaudenflur feucht CH-G» kann beigemischt werden, sodass noch mehr Feuchtwiesenpflanzen aufkommen.
- Besonders für kleine Flächen in tiefen bis mittleren Lagen empfiehlt sich auch eine Kombination der Mischungen «Berner Wiese» und «Wildblumenmischung feucht» von Artha Samen.

### Weitere Regionen:

- Leider gibt es für die übrigen Regionen der Schweiz kein abgepacktes, regionales Feuchtwiesensaatgut im Handel. Da sich Feuchtwiesenpflanzen zwischen

den Regionen genetisch stark unterscheiden können, rate ich davon ab, hier Saatgut aus anderen Regionen zu verwenden.

- Eine gute Alternative zu Ansaaten von Feuchtwiesen ist die Mahdgutübertragung. Sie funktioniert ganz anders als eine Ansaat und kann nur in Zusammenarbeit mit einem wohlgesinnten Bauernbetrieb oder Naturschutzverein durchgeführt werden. Alles Wissenswerte darüber finden Sie unter [www.regioflora.ch](http://www.regioflora.ch).
- Für kleine Flächen empfiehlt sich das Pflanzen von Feuchtwiesenpflanzen aus einer Gärtnerei in der Region. Unter [www.floretia.ch](http://www.floretia.ch) finden Sie heraus, welche Gärtnereien regionale Ökotypen dieser Pflanzen verkaufen. Klicken Sie auf «Einzelne Wildpflanzen finden» und geben Sie Ihre Postleitzahl ein, zusammen mit dem Verwendungszweck «Ufer/feuchte Stellen». Wählen Sie einige Arten aus, die Ihnen gefallen, und Floretia generiert Ihnen gratis eine Liste, die zeigt, welche Gärtnerei welche Art im Sortiment hat.
- Das Ökobüro Ö+L verkauft auf Anfrage überschüssiges Saatgut aus Direktbegrünungs-Projekten, das aus alten, artenreichen Wiesen ausgebürstet wurde. Das Angebot ist nicht immer verfügbar, aber sehr empfehlenswert.

Wenn Sie sich ein etwas breiteres, systematischeres Wissen über die Förderung von Wildbienen im Garten erarbeiten möchten, helfen die Bienenschutz-Kurse von BienenSchweiz. Alles Wichtige dazu finden Sie unter: [bienen.ch](http://bienen.ch) > [Aktiv werden](#) > [Kurse Bienenschutz](#).

jene für Fett- und Magerwiesen, und sie sind oft mit finanziellen und bürokratischen Hürden verbunden. Grosse, artenreiche Feuchtwiesen lassen sich zwar mit viel Fachwissen und Ingenieurskunst sogar auf Flachdächern schaffen, wie gelungene Beispiele in Zürich und im Kanton Luzern zeigen. Die meisten Gartenbesitzerinnen jedoch können mit verhältnismässigem Aufwand höchstens ein paar Quadratmeter Feuchtwiese oder eine feuchte Ecke in einer Fettwiese schaffen. Aber genau auf diese paar Quadratmeter kommt es an. Honigbienen sind um jeden Flecken froh, der in der Trachtlücke blüht. Und viele Wildbienen, die Feuchtwiesenblumen besammeln, fliegen gerne auch kleinere Standorte an, solange genug davon in ihrem Radius liegen. Die Auen-Schenkelbiene (*Macropis europaea*) zum Beispiel lässt sich oft auch an kleinen Gartenteichen beobachten,

wo nur ein paar Exemplare des Gemeinen Gilbweiderichs (*Lysimachia vulgaris*) wachsen.

Nicht nur die Bienen sind dringend auf mehr Feuchtgebiete im Siedlungsraum angewiesen. Auch für andere bedrohte Tiere wie der Iltis (*Mustela putorius*) oder der Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*) sind auf ein dichtes Netz solcher Lebensräume angewiesen. Und wir Menschen ebenso. Kleine Feuchtgebiete mildern den Effekt von Dürren ab. Ihre Verdunstung kühlt uns ab, wenn es heiss wird. Feuchtstandorte halten bei Starkregenereignissen einen beträchtlichen Teil des Wassers zurück und verhindern Überschwemmungen. Ein Gartenteich ist nicht nur dekorativ, er ist – richtig angelegt – auch ein Dienst an der Gesellschaft. Und diese sumpfige Stelle in Ihrem Rasen nervt zwar momentan, aber auch sie könnte ein artenreicher Lebensraum mit positiver Wirkung auf Ihr Garten- und Quartierklima werden. >>



# Der Wald: Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum

Alle Organismen sind direkt oder indirekt vom Wald und dessen Leistungen abhängig. Auch die Honigbiene kommt aus dem Wald und hat zahlreiche Symbiosen hervorgebracht. Klimawandel und die sich wandelnde Nutzung durch Menschen verändern jedoch das System.

FRANK KRUMM, WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER WSL ([frank.krumm@wsl.ch](mailto:frank.krumm@wsl.ch)) UND  
BIGNA ZELLWEGER, ZOOLOGIN UND DIPL. IMKERIN, TENNA, ([bigna@bienengeschichten.ch](mailto:bigna@bienengeschichten.ch))

Etwa 80 % der auf dem Festland vorkommenden Arten sind auf den Wald als Lebensraum angewiesen. Im Laufe der Evolution haben sich Beziehungen und Abhängigkeiten entwickelt, die auch Arten betreffen, die nur ausserhalb des Waldes zu finden sind. Ohne Wald, ohne Bäume fehlen Lebensräume und Nahrungsketten für eine grosse Anzahl an landlebenden Arten. Auch die Honigbiene hat sich im Laufe von Jahrmillionen an den Lebensraum Wald und an die Baumhöhle als bevorzugten Ort für den Nestbau angepasst. Hier wiederum gibt es zahlreiche Arten, die sich auf alles, was in einem solchen Bienenanwesen Biomasse anfällt, spezialisiert haben. Dazu zählen Zersetzer und Parasiten, aber auch Symbionten und Prädatoren.

## Wald für den Menschen

Gleichzeitig hat auch der Mensch Bedürfnisse an den Wald. Weltweit sind viele Menschen auf den Brennstoff Holz angewiesen. So nutzt etwa ein Drittel der Weltbevölkerung Holzenergie zum Kochen. Der Wald liefert den Baustoff Holz und bereitet ca. 75 % des weltweit zugänglichen Trinkwassers auf, indem der Waldboden Wasser filtriert und langfristig speichert. Seit einigen Jahren ist auch die CO<sub>2</sub>-Speicherfunktion in den Fokus geraten und in vielen Kulturen sind sogenannte Nicht-Holzprodukte (zum Beispiel Pilze, Tee, Wildfleisch, Waldhonig) aus dem Wald von grosser Bedeutung.

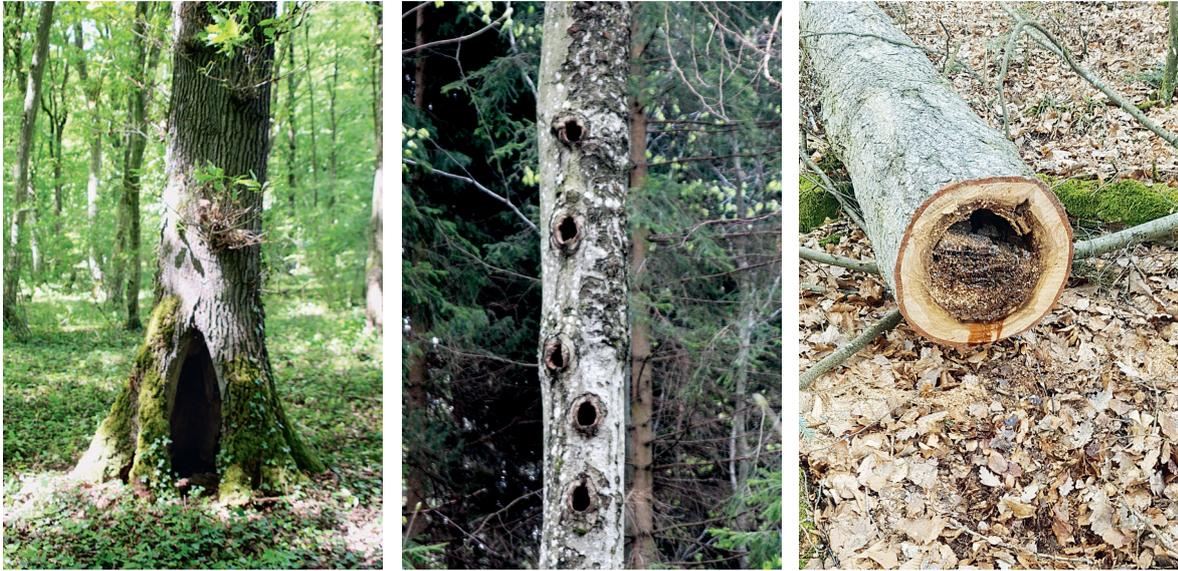
Etwa 54 % aller Wälder weltweit werden auf der Basis von langfristigen Plänen mehr oder weniger intensiv bewirtschaftet. In

Dies ist der erste Teil einer zweiteiligen Serie zum Thema «Bienenwald - Waldbienen: der Wald als komplexes Reich für viele Lebewesen».

Mitteleuropa liegt der Fokus seit Jahrzehnten auf der Produktion von Wert- und Bauholz. Also auf Holz, das zu möglichst hohen Preisen verkauft werden kann. Daher hat sich die Waldwirtschaft entsprechend eingerichtet und gibt letztlich dem Waldbewirtschafter vor, was im Wald produziert werden soll. Die letzten Jahre, geprägt von Diskussionen um Klimawandel und eine Pandemie, haben die Erholungsleistung, die Klimaleistungen und das Thema Wasser im Wald in den Fokus gerückt. Auch der Schutz vor Naturgefahren ist im Zuge von Borkenkäfern und zunehmenden Sturmereignissen infrage gestellt und wird zumindest in Bergregionen diskutiert. Grundlage all dieser Leistungen, die im Wald für uns Menschen erbracht werden, ist die Biodiversität. Je grösser die Vielfalt, desto grösser das Potenzial für Leistungen des Waldes für Menschen und vor allem die Fähigkeit des Waldes auf Einflüsse zu reagieren, um eben diese Leistungen auch morgen, übermorgen und für unsere Enkel zu erbringen.

## Rückgang der Biodiversität

In den vergangenen Jahrzehnten hat die Biodiversität vielerorts in Europa auch in den Wäldern abgenommen. Dieser Rückgang ist in den meisten Fällen abhängig von der Bewirtschaftung durch den Menschen, denn



**Links:** Ein sehr seltener Anblick, eine grosse Baumhöhle mit Mineralbodenanschluss. Ein Lebensraum, der eine sehr lange Entwicklungszeit hat. Solche Höhlen sind meistens gross und reichen weit hinauf in den Stamm. Dabei können sie vielen Arten Schutz und Nahrung und Lebensraum bieten. **Mitte:** Eine sogenannte Spechtflöte. Das Aus- und Einflugloch wandert mit zunehmender Zersetzung im Stamminneren nach unten. Das ist auch nötig, denn ansonsten wäre der Weg zu weit für die Jungvögel, um aus dem Loch auszufliegen. Beide Höhlenformen können auch von Bienenvölkern besiedelt werden. **Rechts:** Eine Weisstanne, die bei einem Sturm umgefallen ist. Beim Zersägen lief dann der Honig über das Sägeschwert.

häufig sind naturfördernde Massnahmen nicht wirtschaftlich. Ein Höhlenbaum lässt sich schlecht zu einem Balken verarbeiten, der statischen Normen entsprechen muss. Europaweit sind zwischen 85 und 95% der Waldflächen mehr oder weniger intensiv bewirtschaftet und dies hat eine lange Tradition. Seit mehr als 5000 Jahren gibt es in Europa eine Bewirtschaftung von Wäldern.<sup>1</sup> Als dicht besiedelter Kontinent mit kleinteiligen und sehr diversen Strukturen ist die Nutzungsintensität traditionell hoch.

Eine besondere Leistung des Waldes für den Menschen ist die Schutzfunktion vor Naturgefahren, die in Berggebieten eine besonders grosse Bedeutung hat. Dabei wird klar, dass nicht alle Güter und Dienstleistungen gleichzeitig auf derselben Fläche bereitgestellt werden können. Es braucht Abwägungen und Entscheidungen und letztlich auch Priorisierungen. Dies wird deutlich beim Blick in die Geschichte: Bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts wurde in der Schweiz in den Bergen massiv Holz genutzt, etwa für den Bergbau. Hinzu kam eine intensive Beweidung im Wald durch Vieh. Vor etwa 150 Jahren waren Täler und deren Hänge in den Alpen häufig komplett entwaldet.

### Umdenken nach Katastrophen

Erst Katastrophen wie Überschwemmungen, Lawinen und Erdbeben – mit zahlreichen Todesopfern ab der Mitte des 19. Jahrhunderts – haben zu einem Umdenken geführt. Das in der Schweiz im Jahr 1876 verabschiedete Waldgesetz hat Kahlschläge und die Waldweide weitestgehend verboten und die naturgemässe Waldbewirtschaftung gesetzlich vorgeschrieben. Das ist bis heute Grundlage für eine Waldbewirtschaftung, die verschiedene Leistungen integriert und strenge Vorgaben macht. In den Bergen gibt es entsprechend eine Priorisierung zur nachhaltigen Gewährleistung einer Schutzwirkung des Waldes gegenüber Naturgefahren. Die Nutzung von Holz ist zweitrangig, wo die Schutzwirkung des Waldes von Bedeutung ist. Dadurch hat sich die Nutzung von Holz auf das Mittelland und das Unterland konzentriert. Dies hatte zur Folge, dass dort die wirtschaftliche Nutzung intensiviert wurde und Strukturen, die für viele Arten Voraussetzung sind, verschwunden sind.

### Wo fehlt was?

Betrachtet man also den Lebensraumverlust vieler Arten, ist das in erster Linie auf eine



Foto: Frank Krumm



Die Trinkwasseraufbereitung im Hardwald für die Stadt Basel. Die Beschattung des Wassers ist entscheidend für die Wasserqualität, ebenso wie die Filterleistung des Bodens im Laubwald. Eine wichtige Leistung des Waldes, allerdings nicht mehr selbstverständlich in Zeiten des Klimawandels. In der Nachbarschaft sind zahlreiche Laubbäume durch die Trockenheit der Jahre 2018 und 2019 abgestorben.



Fotos: Frank Krumm



**Oben:** Ein naturfern bewirtschafteter Wald in der West-Ukraine. Zwei Jahre nach dieser Aufnahme aus dem Jahr 2017 war der Bestand, wo eigentlich Laubbäume stehen würden, weitestgehend vom Borkenkäfer befallen. **Unten:** Ein naturnah bewirtschafteter Wald in Franken, dominiert von Laubholz. Totholz und Bäume unterschiedlicher Grösse und unterschiedlichen Alters sind typisch für Laubwälder in tieferen Lagen.

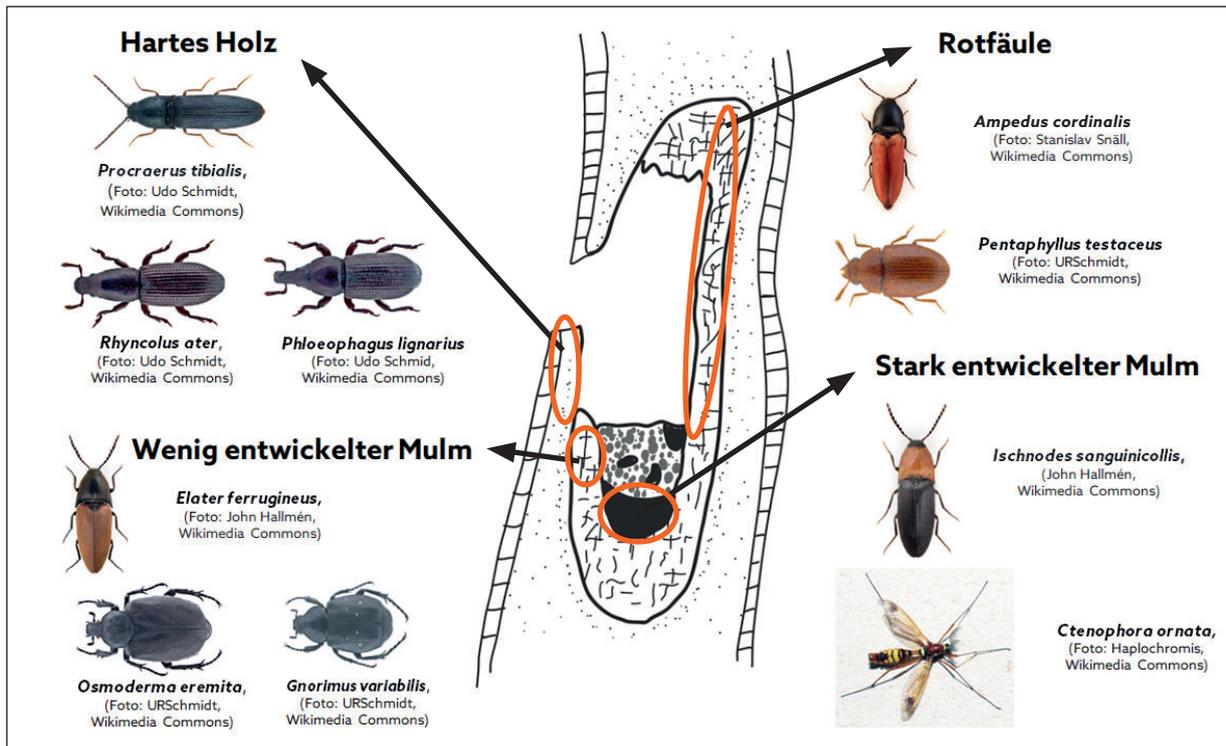
intensivierte Bewirtschaftung zurückzuführen. Im Zuge der Optimierung für die Holz verarbeitende Industrie hat man Richtlinien entwickelt, die den Prozess der Holzernte, der Holzverarbeitung und nicht zuletzt des Baumwuchses optimieren. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, wurde in die Mechanisierung investiert. Dies hat dazu geführt, dass Wälder homogenisiert wurden und wertvolle Strukturen verschwunden sind. Insbesondere Lebensräume, die auf Totholz oder höhlenartigen Strukturen basieren, wurden selten.

Dort wo die Nutzungsintensität aufgrund der Zugänglichkeit kontinuierlich erhöht wurde – das gilt vor allem für das Mittel- und Unterland, wurden Flüsse begradigt, Auengebiete mit Fluss und Störungsdynamik sind verschwunden und natürlich sind auch Waldgebiete dem Strassen- und Bahnausbau oder Siedlungen gewichen. Speziell die Amphibien und Reptilien, aber auch Insekten, haben hier viele Lebensräume verloren. Zusätzlich wurden Flächen entwässert und damit landwirtschaftlich nutzbar gemacht, was insbesondere Lebensräume vernichtet hat, die zumindest zeitweise feucht oder nass waren.

In der Bilanz gibt es trotz massiver Bevölkerungszunahme in der Schweiz seit einigen Jahren jedes Jahr mehr Wald,<sup>2</sup> allerdings findet die Zunahme ausschliesslich in den Alpen statt, wo Landwirtschaft aufgegeben wird, und Weideflächen einwachsen.<sup>3</sup>

### Baummikrohabitate

Für die Biodiversität im Wald sind Baummikrohabitate essenzielle Strukturen, wie etwa Höhlen oder Totholzelemente. Insbesondere Höhlen sind von überragender Wichtigkeit für zahlreiche hoch spezialisierte Arten. Wichtig sind hierbei das Wissen und Verständnis, was es braucht, damit solche Höhlen entstehen und auch möglichst lange nutzbar sind für deren Bewohner. Die wichtigsten Faktoren sind Zeit und Ereignisse wie etwa Blitzschlag, Steinschlag oder durch Wind verursachte Astabbrüche, die Verletzungen an Bäumen verursachen. Entscheidend sind auch die Baumart und die unterschiedlichen Eigenschaften des jeweiligen Holzes. Dadurch bekommen Pilze Zugang und der Baum setzt entsprechend Abwehrmechanismen ein. Somit werden Prozesse angestossen, die im Laufe der Zeit Lebensräume für unterschiedlichste Arten entwickeln. So gibt es etwa Totholzkäfer, die ein



Grafik: Sarah Grossenbacher

Baumhöhlen sind ein komplexer Lebensraum, reich an spezialisierten Arten. Die verschiedenen Zersetzungsstadien von Holz sind Voraussetzung für Spezialisten, die meistens im Verborgenen leben, aber zahlreich sein können. Hier schematisch dargestellt in einer Baumhöhle mit vier unterschiedlichen Phasen der Holzzersetzung (abgeändert nach Larrieu 2014)<sup>4</sup>.

ganz bestimmtes Zersetzungsstadium von Totholz brauchen und mit dem Abbauprozess quasi den Nährboden bereiten für eine nächste Art, die im Anschluss einen Lebensraum findet. Grosse Baumhöhlen und sogenannte Mulmhöhlen, das sind Höhlen mit zersetztem Holz und einem bestimmten Feuchtegrad, haben eine lange Entwicklungsdauer, sind dadurch selten und deshalb besonders wertvoll (siehe Grafik oben).

Viele Waldarten sind auf der Suche nach geeigneten Habitaten ausserhalb des Waldes fündig geworden und konnten etwa in durch den Menschen erschaffene Kultur- und Wirtschaftsformen wie Alleen oder Streuobstbeständen Strukturen finden, die ihren Ansprüchen entsprechen. Das sind zum Beispiel verschiedene Fledermausarten, Spechte, Eulen und natürlich Insekten mit einigen populären, aber bei uns sehr seltenen Vertretern wie dem Heldbock (*Cerambyx cerdo*) oder auch dem Eremiten (*Osmoderma eremita*). Ein sehr anschauliches Beispiel, welche komplexe Abhängigkeiten entstehen können, liefert die neuzeitliche Entwicklung der Honigbiene. Hier gibt der Blick in die Geschichte Aufschluss.

## Die Zeidlerei

Die Waldbienenhaltung als ursprüngliche Form der Bienenhaltung ist mehr als Imkern. Schaut man nach Russland oder Weissrussland, wo diese Form der Bienenhaltung überlebt hat, wird klar, dass sich eine Kultur mitentwickelt hat, die ein tiefes Verständnis für das Ökosystem Wald voraussetzt. Die Zeidlerei war in Europa über Jahrhunderte die übliche Art der Honiggewinnung. Ihr Beginn wird mit dem Aufkommen der Metallverarbeitung zusammengebracht, da erstmals Werkzeuge entstanden, die es erlaubten, künstliche Höhlen in Bäumen so anzulegen, dass sie über Jahrzehnte genutzt werden können. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts war die Produktion von Honig unabdingbar als Konservierungsmittel, bis dann die Produktion von Zuckerrohr den Konservierungsmittel Honig ersetzt hat und die Zeidlerei peu à peu aus dem Wald verdrängt hat.

Zeidler waren angesehene Personen, die ein wichtiges Handwerk ausübten und weitreichende Privilegien hatten. Ob und welche Rolle die Zeidlerei in der Schweiz gespielt hat, ist unklar. Rund um den Bodensee gibt es historische Funde von sogenannten Klotzbeuten – das sind ganze, ausgehöhlte Stammstücke, die der



Waldimker bewirtschaften konnte. Auch der häufig zu findende Nachname «Zeidler» lässt vermuten, dass diese Profession auch in der Schweiz eine Rolle gespielt haben könnte.

Zeidlerkurse im In- und Ausland sind mittlerweile wieder sehr beliebt. Ein wichtiger Faktor für das gesteigerte Interesse an der historischen Bienenhaltung im Wald ist die Tatsache, dass die heutige Imkerei mit grossen Herausforderungen konfrontiert ist. Dabei macht es Sinn, das natürliche Umfeld der Honigbiene besser zu verstehen und entsprechend Lösungsansätze zu entwickeln.

### Wo geht es hin mit dem Wald?

Klimawandel und Landnutzungsänderungen haben einen enormen Einfluss auf Entwicklungen im und ausserhalb des Waldes. Die Jahre 2018–2023 waren geprägt von langen Trockenphasen (mit Ausnahme von 2021) und Absterbeprozessen bei vielen Bäumen. Davon abhängig ist das vermehrte Auftreten des Borkenkäfers, der zumindest bei der Fichte eine grosse Rolle spielt und zunehmend für grossflächige Befälle sorgt. Auch die Buche hat gelitten unter der Trockenheit, ebenso andere Baumarten, die zunehmend mit Stressfaktoren zu kämpfen haben. Grundsätzlich werden Bäume in trockeneren Gebieten weniger hoch und teilweise weniger alt, da die Frequenz von Stürmen und Insektenbefall grösser wird. Dies könnte lokal grosse Auswirkungen auf die Entwicklung von Baumhöhlen haben und deren natürliche Entstehung limitieren.

Auch neue Arten kommen zunehmend ins Spiel. Das Tessin bietet zahlreiche Anschauungsobjekte, in welche Richtung sich Wälder entwickeln können, wenn heimische Arten von invasiven verdrängt werden. Der Götterbaum (*Ailanthus altissima*) oder die Robinie (*Robinia pseudoacacia*), zwei für die Bienenhaltung sehr interessante Baumarten, breiten sich in eindrücklicher Geschwindigkeit aus, mit gravierenden Folgen für die Leistungen des Waldes. Speziell nach Feuer- oder Sturmschäden sind beide genannten Arten sehr schnell und in grosser Zahl vorhanden, sodass heimische Arten keine Chance haben, sich auf solchen Flächen zu verjüngen. Durch das Fehlen einheimischer Arten wird die Schutzwirkung des Waldes verringert. Zudem ist das Bekämpfen der invasiven Arten zeitaufwendig und verursacht hohe Kosten.

Allerdings sind Entwicklungen nie ausschliesslich schlecht oder gut, bestimmt gibt

es auch hier Chancen für den Menschen als Nutzniesser des Waldes. Es braucht Anpassungen und wir werden uns hier und da von Gewohnheiten und Gewohntem verabschieden müssen.

### Fazit

Die heutigen Wälder sind das Erbe unterschiedlicher regionaler Entwicklungen, die aus gesellschaftlichen Erwartungen entstanden sind. Diese grossen Unterschiede führen zu Konflikten und es braucht Kommunikation und gegenseitiges Verständnis für die verschiedenen Ansprüche. Das wird in der Bienenhaltung deutlich, aber auch beim Thema Jagd oder der Freizeitgestaltung im Wald. Ohne Kompromisse können diese Gegensätze nicht überwunden werden.

Die naturnahe Bewirtschaftung in der Schweiz bietet indes alle Möglichkeiten zur Anpassung und ist eine gute Grundlage für den Wald der Zukunft, der Mensch und Tier als Lebensraum und Rohstoffquelle dient. Die ablaufenden Veränderungen brauchen Mut und den Willen, Anpassungen vorzunehmen und vorhandenes Wissen auch umzusetzen. ✕

### Literatur

1. Grove, S. J. (2002) Saproxyl insect ecology and the sustainable management of forests. *Annual Review of Ecology and Systematics* 33: 1–23 (<https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.33.010802.150507>).
2. Brändli, U.-B.; Abegg, M.; Allgaier Leuch, B. (eds.) (2020) Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der vierten Erhebung 2009–2017 (<https://www.doi.org/10.16904/envidat.146>).
3. Gellrich, M.; Baur, P.; Zimmermann, N. E. (2007) Natural forest regrowth as a proxy variable for agricultural land abandonment in the Swiss mountains: A spatial statistical model based on geophysical and socio-economic variables. *Environmental Modeling & Assessment* 12(4): 269–278 (<https://doi.org/10.1007/s10666-006-9062-6>).
4. Larrieu, L.; Cabanettes, A.; Gonin, P.; Lachat, T.; Paillet, Y.; Winter, S.; Bouget, C.; Deconchat, M. et al. (2014): Deadwood and tree microhabitat dynamics in unharvested temperate mountain mixed forests: A life-cycle approach to biodiversity monitoring. *Forest, Ecology and Management* 334: 163–173 (<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2014.09.007>).
5. Bütler, R.; Lachat, T.; Krumm, F.; Kraus, D.; Larrieu L. (2020) Taschenführer der Baummikrohabitate. Beschreibung und Schwellenwerte für Feldaufnahmen. Birmensdorf: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL. 58 S. (<https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl:22451/datastream/PDF>).
6. Stokland, J. N.; Siitonen, J.; Jonsson, B. G. (2012). *Biodiversity in Dead Wood*. Cambridge University Press, New York, (ISBN 978-0-521-71703-8).

# 146. Delegiertenversammlung BienenSchweiz in Baar

Herzlich willkommen im Kanton Zug!



Cyrill Arnet ist Präsident des Zuger Kantonalen Imkervereins.

Zug und die Schweizer Bienenfreunde – da war doch mal was! Genau, im Jahre 1890 wählte der Verein schweizerischer Bienenwirte den Rosenberg in Zug als Standort für das Schweizerische Bienenmuseum. Jahrzehntelang war der Rosenberg Schulungs- und Forschungsmittelpunkt der Schweizer Imker/-innen. Die Zielsetzung war, die Betriebstechniken, Arbeitsweisen und die züchterischen Aktivitäten zu fördern. Die Landrasse rein zu halten und zu verbessern, war ein spezielles Anliegen. Mit dem Aufbau des Beraterwesens durch den Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB) in den 1960er-Jahren begann die Bedeutung des Rosenbergs als Ausbildungszentrum zu schwinden. Im Jahr 1986 wurde das Museum in Zug aufgehoben. Das Inventar mit Archiv und Bibliothek wurden erst nach Alberswil im Kanton Luzern ins Schweizerische Agrarmuseum Burgrain überführt und sind heute bei der Geschäftsstelle BienenSchweiz in Appenzell aufbewahrt.

Die Delegiertenversammlung 2024 ist im übertragenen Sinn eine Reise zurück zu den Wurzeln. Wer Wurzeln hat, dem wachsen Flügel. Gutes entsteht

dort, wo man Gutes macht. Im Grossen wie im Kleinen. So freuen wir uns, diesen Anlass gemeinsam mit dem Zentralvorstand von BienenSchweiz organisieren zu dürfen.

Der Zuger Kantonale Imkerverein wurde im Jahr 1889 gegründet. Der Gründer und erste Präsident, Peter Theiler, war ein Imkerpionier. Er prägte das Bienenwesen weit über die Kantonsgrenzen hinaus, was die Bedeutung und den Stellenwert von Zug im schweizerischen Verband zur damaligen Zeit erklärt. Vieles hat sich seither verändert, das Interesse und die Freude an der Imkerei ist jedoch ungebrochen. So zählt unser Verein aktuell rund 170 Mitglieder. Gemeinsam mit dem Imkerverein

Ägerital bilden wir den Zuger Imkerverband und betreiben die Carnica B-Belegstation Zugerland. Sie ist unser Stolz. Mit jährlich 700 bis 1000 aufgeführten Königinnen zählt sie zu den erfolgreichsten Carnica B-Belegstationen der Schweiz.

Auf dem Gebiet des flächenmässig kleinsten Vollkantons der Schweiz betreuen aktuell rund 200 aktive Zuger Imkerinnen und Imker 2800 Bienenvölker. Die Bienendichte ist entsprechend hoch, ebenso sind es die Herausforderungen. In beiden Vereinen nehmen die Aus- und Weiterbildung in der guten imkerlichen Praxis sowie die Königinnenzucht einen hohen Stellenwert ein. Mit dem Lehrbienenstand und den Ausbildungsräumen

## Programm und Traktandenliste

### 146. Delegiertenversammlung, BienenSchweiz Samstag, 6. April 2024, Gemeindesaal, Baar

ab 8:30 Uhr **Eintreffen der Delegierten, Begrüssungskaffee**

10:00 Uhr **Delegiertenversammlung BienenSchweiz**

#### Traktanden

1. Begrüssung
2. Wahl der Stimmentzähler/-innen
3. Genehmigungen
  - 3.1. Traktandenliste
  - 3.2. Protokoll der 145. DV Grindelwald 15.04.2023
4. Jahresbericht des Zentralvorstandes/Fragen an Ressorts
5. Jahresabschluss 2023
  - 5.1. Berichterstattung Jahresrechnung 2023
  - 5.2. Bericht der Kontrollstelle
  - 5.3. Genehmigung der Jahresrechnung 2023
6. Umsetzung Weiterentwicklung BienenSchweiz
7. Aktueller Stand Blühflächen
8. Budget 2024
9. Wahl Kontrollstelle
10. Wahl Neumitglied Zentralvorstand
11. Delegiertenversammlung 2026
12. Varia

12:00 Uhr **Ende der Delegiertenversammlung**

12:00 bis 14:30 Uhr **Apéro und anschliessend Mittagessen, Dessert und Kaffee**

14:30 Uhr **Referat Vincent Diemann:  
«Wild- und Honigbienen: Konkurrenz oder Kooperation?»**

16:00 Uhr **Ausklang und Ende der Veranstaltung**

auf dem Landwirtschaftlichen Bildungs- und Beratungszentrum Schluechthof in Cham steht uns dabei eine moderne Infrastruktur zur Verfügung. Das kantonale Bieneninspektorat bietet eine wertvolle zusätzliche Unterstützung.

Der Kanton Zug mit den noch zahlreichen Obst- und Kirschbäumen bietet den Bienen eine vielfältige Lebens- und Nahrungsgrundlage. Dabei kann regelmässig eine gute Frühjahrs- und Sommerernte erwartet werden. Im schweizerischen Durchschnitt trifft man den

Kanton Zug zwar nicht in den Spitzenpositionen an. Die relativ hohe Bienendichte sowie die zum Teil instabile Wetterlage durch die voralpine Topografie dürften dafür verantwortlich sein.

In Zug dreht sich das Leben oft um Kirschen. Typisch sind die Zuger Kirschtorte oder der Zuger Kirsch. Zug hat aber noch mehr zu bieten. Nach dem 2. Weltkrieg als Bauernkanton abgestempelt, entwickelte er sich in den letzten Jahrzehnten dank klugen politischen Entscheidungen zu einem der erfolgreichsten und wichtigsten Wirtschaftsstandorte der Schweiz. Natürlich hilft dabei auch die geografische Lage mit, liegt doch Zug ziemlich in der Mitte zwischen Luzern und Zürich. Apropos geografische Lage: Einzigartig ist der Sonnenuntergang, welcher immer eine Reise an den Zugersee wert ist.

Wir freuen uns, Sie, liebe Delegierte und Gäste, nach über 130 Jahren zum zweiten Mal am 6. April 2024 im Gemeindesaal in Baar zur Delegiertenversammlung von BienenSchweiz begrüssen zu können.

**Cyrril Arnet, Präsident Zuger Kantonaler Imkerverein ([cyrill@zugerimker.ch](mailto:cyrill@zugerimker.ch))**

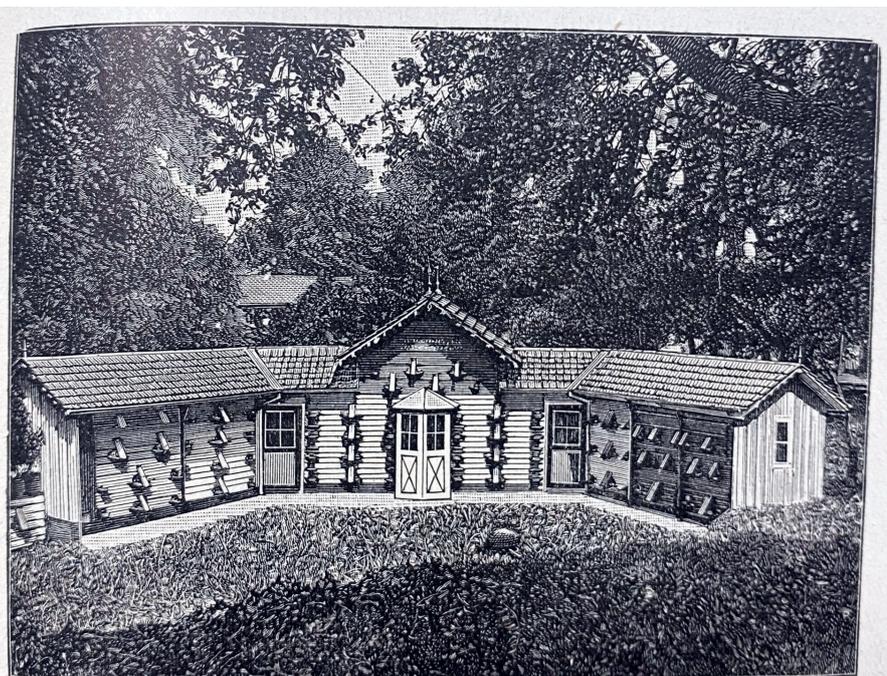


Fig. 99. Der alte Bienenstand des Herrn Theiler, Rosenbera. Zug.

Das Bienenhaus auf dem Rosenberg diente lange als Schulungs- und Forschungszentrum der Schweizer Imker/-innen.

Foto: Bienenvater 1918



## Die Basis des guten imkerlichen Handwerks

Acht Jungimkerinnen und Jungimker vom Verein Bienen Köniz – Oberbalm schliessen ihren Imkergrundkurs erfolgreich ab. Mit der interessanten Gruppenkonstellation konnte das gute imkerliche Handwerk von Grund auf erlernt und gefestigt werden.

Als die Gruppe sich im Februar 2022 das erste Mal traf, wurde der Lehrbienenstand genau begutachtet und erste Erfahrungen ausgetauscht. Die anfängliche Zurückhaltung wich schnell brennendem Interesse, welches die beiden Instruktoren Hans Ruedi Schmocker und Markus Müller immer wieder zu entfachen wussten. Auf Basis des Lehrmittels von BienenSchweiz wurde jeder einzelne der achtzehn Kurstage strukturiert angegangen und das notwendige Wissen erarbeitet. Schnell verwan-

deltete sich die anfängliche Unsicherheit in pure Neugier, erste eigene Erfahrungen wurden in angeregten Diskussionen ausgetauscht und das «persönliche Rucksäckli» mit allerhand Neuem gefüllt. Die abwechselnden Themen, welche sich fast immer mit praktischen Arbeiten am Magazin oder am Schweizerkasten ergänzen liessen, deckten das ganze Bienenjahr ab: angefangen beim Frühlingsputz im Bienenhaus und dem Anfütern der Völker für den opulenten Start in das neue Jahr, ge-

folgt von der Gesundheitskontrolle am Anfang des Sommers sowie der Fluglochbeobachtung und Einschätzung der Völkergesundheit. Später folgte die Honigernte nach der ersten Tracht, in der die Früchte – der zugegeben grösstenteils durch das Volk erledigten Arbeit – geerntet werden konnten. Darauf standen die sorgfältige Überprüfung der Völker in der Zwischentracht, das Verfolgen des Varroakonzpts und schlussendlich das Abräumen der Honigräume und

die Vorbereitung der Völker auf den Winter im Zentrum.

### Stockmeissel mit persönlicher Widmung

Am 21. Oktober 2023 stand noch der letzte Teil des Grundkurses an: die Überprüfung des Wissensstandes aller Teilnehmenden mit einer schriftlichen Prüfung. Nach rund 75 Minuten «hirnen» und überlegen sowie der anschliessenden Korrektur durch die beiden Instruktoren konnten alle Teilnehmer des Kurses das Diplom für den bestandenen Imkergrundkurs in den Händen halten. Zusätzlich zum Diplom überreichten uns Hans Rüedi und Markus im Auftrag der Sektion Bern Mittelland einen Stockmeissel mit persönlicher Widmung. Für dieses grosszügige Geschenk gibt es ein herzliches Dankeschön. Abgerundet wurde der letzte Kurstag mit einem gemütlichen Abendessen bei der Familie Burren im «zum alte Burehus» in Mengestorf.



Foto: Walter Stucki

**Hintere Reihe von links:** Andreas Gerber, Hans-Ruedi Schmocker, Jens Stockfleth, Markus Müller, Adrian Zaugg. **Vordere Reihe von links:** Cyril Winzenried, Martina Hauser, Karin Zbinden, Daniela Stockfleth, Praxède Bingeli.

Nun sind alle Teilnehmer/-innen für den Aufbau ihrer Imkerei gewappnet. Wir bedanken uns bei Hans Rüedi und Markus für die grossartige Zusammenarbeit, die vielen lehrreichen

Stunden und wünschen allerseits «guet Hungg».

**Jens Stockfleth, Niederscherli,**  
([j.stockfleth@gmx.ch](mailto:j.stockfleth@gmx.ch))



## Ein Bienenvolk darf niemals Hunger haben

An der 112. Hauptversammlung des Imker-Vereins Unterrheintal ernannten die Mitglieder Ernst Niederer zum Ehrenmitglied.

Knapp sechzig Personen folgten der Einladung zur diesjährigen Hauptversammlung. Präsident Niklaus Geiger begrüsst die Gäste und Mitglieder im Restaurant Engel in Au.

Die Traktanden konnten zügig abgewickelt werden. Die Mitglieder stimmten dem Protokoll, dem Jahres- und Kassabericht zu. Das Sponsorenprogramm «Ihr Beitrag ist uns Gold wert», hat sich die letzten Jahre bewährt und gibt der Vereinskasse einen soliden Mehrwert.

Monatlich trafen sich die Imker/-innen zur Weiterbildung. «Fütterung der Honigbienen» war das Jahresthema 2023. Darüber informierte Bienenberater Migg Breitenmoser im Restaurant Engel. Ein Futtermangel ist vielschichtig und hat Auswirkungen

auf das Folgejahr. Ein Wirtschaftsvolk benötigt im Jahr 25 l Wasser, 150 kg Nektar und 25 kg Pollen. Den Futtervorrat zu kennen und bei Bedarf zu handeln, ist Aufgabe der Imkerin oder des Imkers.

### Mutationen und Wahlen

Als neue Rechnungsrevisorin stellte sich Jessica Steiger zur Verfügung. Sie übernimmt das Amt vom zurückgetretenen Herbert Schmelzer. Der übrige Vorstand wurde einstimmig



Foto: Marcel Buschor

Der Vorstand mit dem Ehrenmitglied Ernst Niederer (2. von rechts).

wiedergewählt. Erfreulich ist der solide Mitgliederbestand von über achtzig Personen. Der Verein verzeichnete fünf Austritte und acht Neueintritte. Martin Dietsche wird diesen Frühling den Kaderkurs für Betriebsberater absolvieren. Somit sind dann ab 2025 alle Ressorts im Vorstand besetzt.

Im neuen Bienenjahr begleiten folgende Themen die Imkerei:

- Honigqualität und Imkerpraxis
- Wie halte ich die Varroa im Griff?
- Ein Kurs für Lebensräume und deren Wildpflanzen.

Der Start erfolgte mit einem öffentlichen Vortrag am 2. Februar im Metro-pol in Widnau von der Ernährungs-

beraterin Renate Frank aus Rosenberg (DE). Sie erklärte umfassend, wie Honig die Gesundheit und Vitalität fördert. Zu diesem Anlass luden beide Rheintaler Imkervereine ein.

Der Präsident dankte mit einem kleinen Präsent zahlreichen Imker/-innen für Ihre Vereinstreue und die aktive Mitgestaltung im Vereinsleben. Mit einem grossen Applaus wurde Ernst Niederer zum Ehrenmitglied ernannt. Ernst Niederer imkert seit bald sechzig Jahren. Sein Hobby pflegt er mit Hand, Herz und Natur – und vor allem: Sein enormes Wissen gibt er gerne weiter.

**Niklaus Geiger, Berneck,**  
([niklaus.geiger@bluewin.ch](mailto:niklaus.geiger@bluewin.ch))

erste Tipps und Tricks teilen und interessante Diskussionen führen.

Drei Wochen später ging es weiter mit dem zweiten Theorieblock und am 19. März war es dann so weit: Wir konnten mit dem ersten Praxistag loslegen. Der damals noch nicht offiziell eröffnete Lehrbienenstand hat die Feuerprobe bestanden und seine Praxistauglichkeit bewiesen.

Bis im September wurden die restlichen sechs Kurstage abgehalten und Themen wie Erweitern, Honigraum aufsetzen, Schwärme, Honigernte und Schleudern, Abräumen und Varroa-behandlung in Theorie und Praxis vermittelt. Am 8. Oktober 2022 führten wir wieder den fakultativen Reinigungstag durch. Dieser wurde im Kurs 2020/2021 sozusagen als «Goodie» eingeführt. An diesem Tag wird der sichere Umgang mit den unterschiedlichsten Reinigungsmitteln vermittelt. Wir werden den Reinigungstag auch im Kurs 2024/2025 integrieren. Dann ging es bis zum 4. Februar 2023 in die Winterpause. Bis zum 2. September 2023 wurden die Themen in Theorie und Praxis vertieft. Am 30. September 2023 fand der letzte Kurstag statt. Vorab mussten einigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Angst vor dem Abschlusstest genommen werden. Das ist eigentlich ein gutes Zeichen, denn sie haben den Test nicht auf die leichte Schulter genommen und sich seriös darauf vorbereitet. Nach der Besprechung des Tests und der Übergabe der Diplome ging es zum Lehrbienenstand für das obligate Gruppenfoto. Die Freude über den bestandenen Test und zwei interessante Jahre sah man den Teilnehmer/-innen an. Nun hiess es Abschied nehmen von interessierten und tollen Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Nach dem Grundkurs ist vor dem Grundkurs. Am Freitag 26. Januar 2024 starten wir bereits wieder den Grundkurs 2024/2025.

**Marcel G. Bechtiger, Horgen,**  
([imker@imker-bechtiger.ch](mailto:imker@imker-bechtiger.ch))



## Abwechslungsreiche Kurstage auf dem neuen Lehrbienenstand

Abschluss Grundkurs 2022/2023 Bienenzüchterverein Bezirk Horgen

Am Samstag, 30. September 2023, ging der Grundkurs 2022/23 zu Ende. Nach den Coronajahren war es der erste Kurs, den wir wieder ohne Einschränkungen durchführen konnten. Der Kurs startete am 21. Januar 2023 mit einem Theorieblock. Neben einer Übersicht über das Bienenjahr

und der Auswahl der für die Jungimker/-innen geeigneten Beuten, konnten wir wiederum Dr. Daniel Hüssy für einen Vortrag über Bienen- und Insektengift sowie Allergien gewinnen. Während dieses ersten Theorieblocks – die Zeit verging im Flug – konnten wir viele Fragen beantworten,



Fotos: Marcel G. Bechtiger

Ein Teil der Kursabsolventen, zusammen mit den Leitern Ronny Ochsenbein (hintere Reihe: 3. von links) und Jürg Obrist (vorne links). Leider fehlen einige Teilnehmer/-innen auf dem Foto.



# Apistische Beobachtungen

11. Januar 2023 – 10. Februar 2024

## Milder, regional nasser Januar – Februar vorwiegend regnerisch

Ab dem 11. Januar gelangte die Schweiz unter Hochdruckeinfluss. Die tiefen Lagen blieben unter Hochnebeldecken, die sich nur stellenweise auflösten. Vielerorts wurden Eistage registriert. Im Gegenzug gab es auf der Alpensüdseite bis am 16. Januar viel Sonnenschein. Dank reichlich Schnee herrschten in höheren Lagen perfekte Wintersportverhältnisse. Nach zwei Tagen mit gefrierendem Regen fielen nördlich der Alpen lokal vom 18. auf den 19. Januar mehr als zehn Zentimeter Neuschnee bis in tiefe Lagen. Trotz arktischer Kaltluft verharrten die Tageshöchsttemperaturen am 19. und vor allem am 20. Januar auch bei sonnigen Verhältnissen vielerorts unter null Grad. Eine kräftige Südwest-Strömung führte ab dem 22. Januar sehr milde Luft zu uns. Tags darauf stieg die Schneefallgrenze auf 2000 m ü. M. Lokal extrem mild wurde es am 24. und 25. Januar nördlich der Alpen. Auf der Alpensüdseite stiegen die Höchstwerte am 25. Januar auf 20 bis knapp 22°C. Lokal extrem zeigte sich der

24. Januar in höheren Lagen. So wurden in Zermatt (1638 m ü. M.) mit 13,4°C der alte Januarrekord aus dem Jahr 2022 um 2,2°C übertroffen. Ab dem 27. Januar gab es dann verbreitet

viel Sonnenschein. Lokale Nebelfelder lösten sich meist auf. Im Süden stiegen nach einem sehr mildem 25. Januar die Temperaturen auch am 27. Januar wieder auf 19 bis 21°C. Das Wetter



Pollensammlerinnen auf Winterling (*Eranthis hyemalis*)

Foto: René Zumsteg



# Apistische Beobachtungen

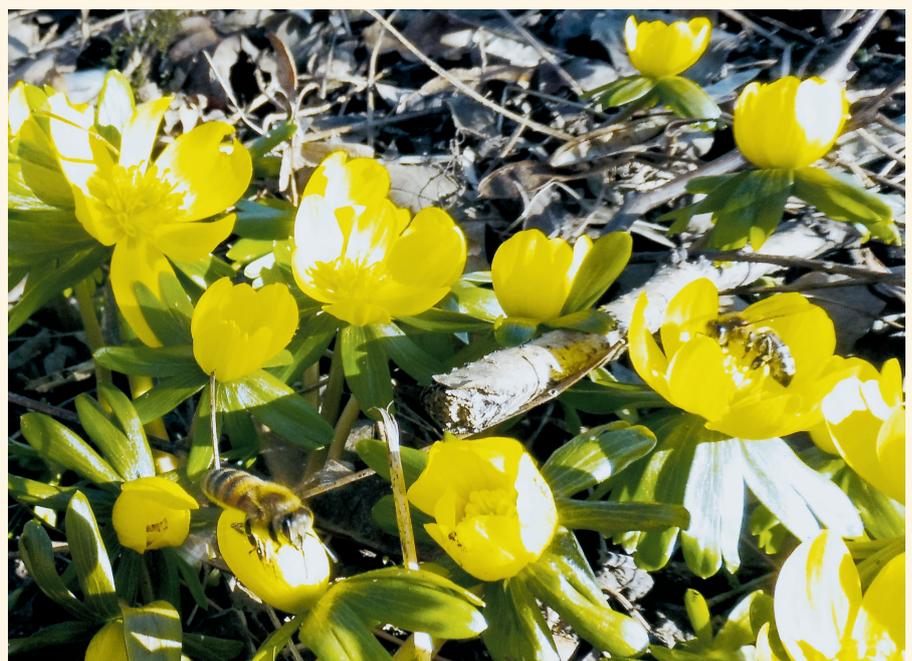
11. Januar 2023 – 10. Februar 2024

## Milder, regional nasser Januar – Februar vorwiegend regnerisch

Ab dem 11. Januar gelangte die Schweiz unter Hochdruckeinfluss. Die tiefen Lagen blieben unter Hochnebeldecken, die sich nur stellenweise auflösten. Vielerorts wurden Eistage registriert. Im Gegenzug gab es auf der Alpensüdseite bis am 16. Januar viel Sonnenschein. Dank reichlich Schnee herrschten in höheren Lagen perfekte Wintersportverhältnisse. Nach zwei Tagen mit gefrierendem Regen fielen nördlich der Alpen lokal vom 18. auf den 19. Januar mehr als zehn Zentimeter Neuschnee bis in tiefe Lagen. Trotz arktischer Kaltluft verharrten die Tageshöchsttemperaturen am 19. und vor allem am 20. Januar auch bei sonnigen Verhältnissen vielerorts unter null Grad. Eine kräftige Südwest-Strömung führte ab dem 22. Januar sehr milde Luft zu uns. Tags darauf stieg die Schneefallgrenze auf 2000 m ü. M. Lokal extrem mild wurde es am 24. und 25. Januar nördlich der Alpen. Auf der Alpensüdseite stiegen die Höchstwerte am 25. Januar auf 20 bis knapp 22°C. Lokal extrem zeigte sich der

24. Januar in höheren Lagen. So wurden in Zermatt (1638 m ü. M.) mit 13,4°C der alte Januarrekord aus dem Jahr 2022 um 2,2°C übertroffen. Ab dem 27. Januar gab es dann verbreitet

viel Sonnenschein. Lokale Nebelfelder lösten sich meist auf. Im Süden stiegen nach einem sehr mildem 25. Januar die Temperaturen auch am 27. Januar wieder auf 19 bis 21°C. Das Wetter



Pollensammlerinnen auf Winterling (*Erantnis hyemalis*).

Foto: René Zumsteg

blieb hochdruckbestimmt. Tagsüber zeigte sich immer wieder die Sonne und die Temperaturen stiegen auf 8 bis 12°C. Zum Monatsende blieb es vorerst klar, teils stiegen in den son- nigen Abschnitten die Temperaturen leicht an. In der Nacht auf den 1. Februar erreichte uns eine Kalt- front, die andauernden Regenfall brachte, der erst gegen Abend ab- nahm und nur noch lokal fiel. Bei zeitweise mässigem Südwest-Wind lagen die Temperaturen bei rund 9°C. Ab 1100 bis 1500 m ü. M. fiel Schnee. Der Morgen des 2. Februar zeigte sich bei null bis 4°C mit vie- len Restwolken, die Temperaturen stiegen am Nachmittag bis auf 12°C. Den Flussläufen entlang bildeten

sich teils Nebelfelder. Das Wochen- ende des 3./4. Februar begann am Morgen bei -1 bis +3°C. Durch den Tag zogen Regenwolken vorbei, doch es gab nur lokal Niederschlä- ge. Nach der Auflösung der regiona- len Hochnebfelder wurde es ge- gen Sonntagmittag vorwiegend sonnig mit Temperaturen um 12 °C in den Niederungen. Zum Tag der Meteorologen, Montag 5. Februar, wurde es eher sehr mild. Durch dominierenden Hochdruck lösten sich die Nebelfelder auf und die Sonne sorgte für angenehme Tem- peraturen von 11 bis 17°C. Als «Sandwich im Land» bezeichnet, zeigte sich der 6. Februar: im Nord- westen Wolken im Südosten Wolken

und zwischen diesen Wolken fünf bis sieben Stunden Sonnenschein. In der Nacht auf Mittwoch, 7. Feb- ruar, wurde es meist stark bewölkt mit zeitweisem Niederschlag im Westen. Die Schneefallgrenze stieg von 1500 auf 1800 m ü. M. Der Don- nerstag, 8. Februar, begann stark bewölkt mit ab und zu Regen. Die Temperaturen lagen in den Niede- rungen am Morgen bei 6 °C, am Nachmittag bei 13°C. Trotz ausge- dehnten Wolkenfeldern gab es eini- ge Aufhellungen. Tags darauf blieb es meist bewölkt und lokal fiel ein leichter Regen. Die Zentral- und Ostschweiz blieben trocken.

René Zumsteg

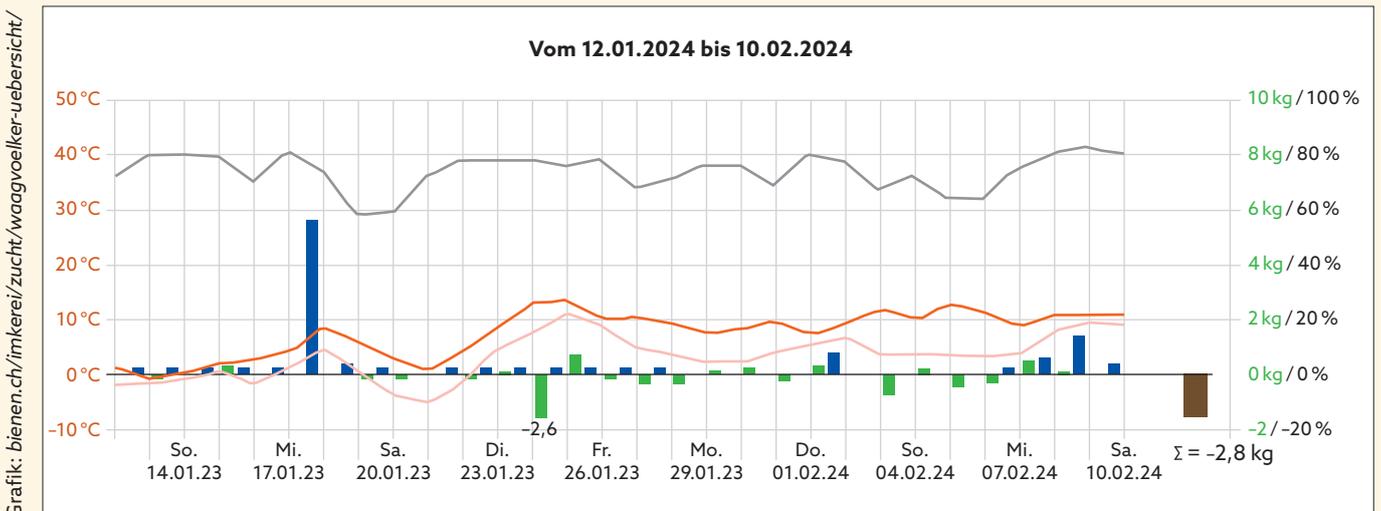


# Kurzberichte

aus den Beobachtungsstationen

## Monatsdiagramm der Beobachtungsstation Aarau, AG (450 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** leicht erhöht durch Wiesen getrennt vom Siedlungsrand der Gartenstadt Aarau, Bienenhaus am Waldrand Richtung Südosten; **Trachtangebot** Gartenpflanzen, Linden, Wiesen- blumen, Mischwald; Bio-Imkerei geführt nach den Anforderungen von Knospe Bio Suisse.



- **Grüner Balken** Gewichtsveränderungen (kg), über der Nulllinie = Zunahme, unter der Nulllinie = Abnahme
- **Brauner Balken** Summe der Gewichtsveränderungen über Messperiode (Σ kg)
- **Blauer Balken** Regen (l/m<sup>2</sup>)
- **Rosa Kurve** minimale Aussentemperatur
- **Rote Kurve** Maximale Aussentemperatur
- **Graue Kurve** relative Luftfeuchtigkeit

Nach dem weihnächtlichen warmen Wetter (rote Kurve) prägte bis zum 22. Januar eine leicht eingeschneite Landschaft mit Hochnebel den winterlichen Wettereindruck. Mehrere Eistage mit Temperaturen von  $-2$  bis  $-4^{\circ}\text{C}$  brachten Ruhe auf den Bienenstand (rosa Kurve). Die Bienen zogen sich eng in der Wintertraube zusammen, so wie es im Januar sein sollte. Lange blieb dem aber nicht so. Zwei Tage nach Frostende, am 24. Januar, hatten wir fast  $15^{\circ}\text{C}$  (rote Kurve erreicht ihr Maximum). Eine kurze Stichkontrolle bei den mit «etwas knapp im Futter» markierten Völkern zeigte für mich überraschend, dass im Bienenhaus und in den frei stehenden Magazinen nur etwa die Hälfte der Völker brutfrei war. Die restlichen Völker pflegten kleine Brutnester nebst offener Brut und sogar schlüpfender Brut. Seit Weihnachten unterbrachen diese Völker, trotz Nachttemperaturen von gegen  $-10^{\circ}\text{C}$  (rosa Kurve im Minimum), das Brutgeschäft nicht mehr. Äusserlich war dies für mich nicht bei allen erkennbar gewesen. Ein Volk hatte auf acht Wabenseiten fünf- bis handtellergrosse Brutflächen. Bis zum Abgabzeitpunkt des Berichtes war wieder mildes, oft sonniges Wetter zu verzeichnen, teils bei schwachem Nachtfrost und Tagestemperaturen von  $10$  bis  $14^{\circ}\text{C}$  (erneuter Anstieg der roten und rosa Kurve). An mehreren Tagen flogen die Völker und sammelten bereits recht fleissig Pollen. In der letzten Januarwoche begann die Hasel um den Bienenstand zu blühen. Folglich wurde in der Prognose des Allergiezentrum Schweiz vom 3. bis 6. Februar eine starke Haselpollen- und eine mässige Erlepollenbelastung prognostiziert. Nebst den Schneeglöcklein blühten auch die ersten Krokusse.

**Markus Fankhauser**

**Tübach, SG (600 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Magazin; **Lage** südlich von Tübach, Blick auf den Bodensee und das Rheintal.



Foto: Markus Fankhauser

Dieses frei stehende Magazinvolk pflegte am 10. Februar schon sechs Seiten mit bereits grossen Brutflächen. In der Mitte ist frisch geschlüpfte Brut erkennbar.

Flugfront nach Süd-Ost; **Trachtangebot** Wiesen und Wald, Wildwiese in Umgebung angelegt.

Nach einem kalten Januar wurde es langsam wieder etwas wärmer. Die ersten Pflanzen rüsten sich, um in den Frühling zu starten. Meine Völker sitzen alle auf genügend Futter. Wenn die Temperaturen steigen wie in der letzten Woche, erwacht die Natur bei uns schon bald wieder aus dem Winterschlaf. Nun liegt es an uns, die Völker im Auge zu behalten und genügend Platz für den Nachwuchs bereitzu-

halten. So heisst es warten und hoffen, dass die Sonne nicht wieder hinter dunklen Wolken verschwindet und das Frühlingsgefühl im Schneesturm versinkt. Auf jeden Fall blühen bei mir bereits die ersten Schneeglöckchen und auch die Krokusse strecken sich schon aus dem Boden. Zurzeit ist es wichtig, die Völker in Ruhe zu lassen und nur mittels Fluglochbeobachtungen und einer gewissenhaften Gemüllkontrolle den Zustand der Völker zu erfassen.

**Gregor Zollikofer**

**Hinteregg, ZH (500 mü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; Lage Wald-  
rand, Nordosthang, Flugfront nach  
Südost; **Trachtangebot** Wiesen,  
Ackerbau, Hochstammobstbäume.

Das neue Jahr fing milder an als ange-  
sagt. Nicht zuletzt wegen des Föhns,  
der eine wunderbare Weitsicht mit  
Alpenpanorama zuliebt. In der Woche  
zwei der Beobachtungsperiode blieb  
es über die ganze Zeit zwischen  $-5^{\circ}\text{C}$   
bis maximal  $2^{\circ}\text{C}$  kalt. Dazu ging erst  
noch ein Biswind, sodass einem die  
Kälte in die Knochen fuhr. Am 18. Ja-  
nuar abends regnete es zuerst im Strö-  
men, später fing es an zu schneien.  
Um Mitternacht lagen dann schon gut  
10 cm Schnee und es blieb noch vier  
Tage kalt. Aber bereits am 25. Januar  
hatten wir wieder frühlingssmilde  
 $13^{\circ}\text{C}$  am Tag. Auch die letzte Woche  
im Januar war eindeutig zu mild für  
den Wintermonat, wir hatten zwi-  
schen  $7$  und  $12^{\circ}\text{C}$ . Das Thermometer  
zeigte am 30. Januar an der Sonne  
warme  $20^{\circ}\text{C}$  an. Dies verleitete ver-  
mutlich ein Holzbiene-Männchen  
(*Xylocopa violacea*), ein Weibchen für  
die Begattung aufzuspüren. Es  
brummte mir um die Ohren, liess  
sich aber nur schlecht fotografieren,  
als Beweis sollte das Foto unten aber  
ausreichen.

Katrin Buri



Foto: Katrin Buri

Ein Männchen der Grossen Blauen Holzbiene  
(*Xylocopa violacea*).

**Bichelse, TG (600 mü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; Lage am  
Dorfrand; **Trachtangebot** Wiesen,  
Waldtracht in der Nähe.

Gar nichts von Winter, kein Schnee  
und keinen Frost. Es herrschen be-  
reits Frühjahrstemperaturen und die  
Amsel hat auch schon Frühjahrsge-  
fühle mit dem wunderschönen mor-  
gendlichen Gesang. Die Bienen brin-  
gen bereits Pollen, denn der Hasel-  
strauch und sogar die Schneeglöck-  
chen blühen bereits. Die Bienen holen  
bei diesen Temperaturen Wasser für  
die Brut. Die Oberfläche der Sonne ist  
momentan sehr aktiv und dadurch  
haben wir diese Auswirkungen mit  
den hohen Temperaturen. Wie wird  
der Sommer sein? Na ja ...? Wie sieht  
es denn mit dem heurigen Wald-  
trachtverlauf aus? Gut, denn im ver-  
gangenen Jahr hatte vieles gepasst  
und wir durften eine wunderbare  
Waldtracht erleben. Der Wald bekam  
in der letzten Jahreshälfte so richtig  
viel Feuchtigkeit ab und der schöne  
Sommer förderte die Lausentwick-  
lung für das kommende Jahr. Aber  
die Bienen kommen bereits ins Brut-  
geschäft und es wird fast bestimmt  
einen Kälteeinbruch geben. Ich hoffe,  
dass wir nicht wieder ein Desaster er-  
leben und einen starken Frost während  
der Obstblüte erhalten. Wir schauen  
jetzt nach vorne und bringen gute  
Energie hinein, denn wir möchten  
doch nur das Beste für unsere Bienen  
und auch ein wenig für unseren Geld-  
beutel, um das Hobby zu finanzieren.

Christian Andri

**Wiler b. Utzenstorf, BE (470 mü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; Lage inmitten  
offener, flacher Wiesenlandschaft;  
**Trachtangebot** Wiesenflora,  
Hochstamm Obstbäume, Wald  
und Hecken.

In Wiler schwankten die Angaben auf  
dem Thermometer während dieser  
Beobachtungsperiode zwischen  $-7,1^{\circ}\text{C}$

und  $13,3^{\circ}\text{C}$ . Ein zu grosser Tempera-  
turunterschied für diesen Winter-  
monat. Der Niederschlag am 8. Januar  
erreichte mit 9 mm auch keinen  
Rekordwert. Seit dem 23. Januar  
fielen die Temperaturen nicht mehr  
unter null Grad. Am 25. Januar er-  
hielt ich ein Foto mit Bienen auf  
einer blühenden Christrose (*Helleborus  
niger*) und wir sahen blühende Ha-  
selsträucher, welche von den Bienen  
zum Pollensammeln und Nach-  
wuchsaufbau fleissig besucht wur-  
den. Bei der Futterkontrolle am  
26. Januar sah alles zufriedenstel-  
lend aus. Bei zwei Völkern verab-  
reichte ich nach dem Einengen  
nochmals 1 kg Futterteig. Am 8. Feb-  
ruar wurde mir durch den Online-  
Anlass des BGD «Gemüllkontrolle»  
wieder einmal in Erinnerung gerufen,  
was man alles aus der Beurteilung der  
Unterlagen herauslesen kann: Bienen-  
sitz, Gemüll, Bruttätigkeit und Volks-  
stärke. Mal schauen, wie sich das Wet-  
ter in den nächsten Wochen entwickelt.  
Die Bruttätigkeit ist bei einigen Wirt-  
schaftsvölkern bereits in vollem Gange!

Rolf Schwitter

**Epsach, BE (465 m ü. M.)**

**Beutentyp** Dadant-Magazin; Lage  
auf Anhöhe in Obstkultur, Südlage;  
**Trachtangebot** Raps, Obstkulturen,  
Mischwald.

Nach ein paar Frostnächten Ende  
Januar hatten wir wieder höhere Tem-  
peraturen und Sonnenschein. Die  
Bienen waren schon fleissig am Was-  
ser holen und auch Pollen wurde  
schon eingetragen. Das freut das Im-  
kerherz! Hasel und Erle stehen in  
voller Blüte. Bei dem warmen Wetter  
der letzten Tage ging es rasant vor-  
wärts. Vereinzelt zeigten sich schon  
ein paar Krokusse (*Crocus*) und  
Winterlinge (*Eranthis hyemalis*). Bei  
diesen Temperaturen sind die Völker  
schon in Brut. Das sieht man immer  
schön am Kondenswasser, welches  
sich am Flugloch bildet. Aber auch die

Unterlagen verraten viel. Die Völker sind bisher gut aus dem Winter gekommen. Von Winterverlusten ist noch nicht viel zu hören. Hoffen wir, dass es so bleibt. Aber der Futterverbrauch bei den Völkern zieht langsam an. Das heisst, die Futtersituation muss immer aufmerksam beobachtet werden. Es krabbeln in den Fingern und die Freude ist gross, dass es bald wieder losgeht. Wir hoffen auf eine gute Saison mit gesunden Bienen.

**Olaf Hampe**

### **Rüti, ZH (482 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** sonnig, nach Süden und Osten ausgerichtet im Ortsteil Fägswil; **Trachtangebot** angrenzend an ein Naturschutzgebiet. Im Einzugsgebiet grösserer Obstanlagen.

Von einem winterlichen Monat Januar zu sprechen, wäre übertrieben. Ein Temperaturtiefstwert von knapp  $-9^{\circ}\text{C}$  gab es am 20. Januar, aber danach folgten gleich wieder wärmere Tage mit einem Höchstwert von  $15^{\circ}\text{C}$  zwei Wochen später. An wärmeren Tagen herrschte bereits Flugbetrieb von Bienen mit sichtbaren Pollenhöschchen, wahrscheinlich Haselpollen. Dies war bei einigen Völkern ein präziser Hinweis, dass «alles stimmt». Aber auch Ausnahmen mit geringer Aktivität waren auszumachen und ausgerechnet das Waagvolk besass nur noch zwei schwach besetzte Wabengassen. So verschob ich – leicht frustriert – am 1. Februar die Waage unter ein stärkeres Volk. Warum gingen so viele Bienen verloren? Habe ich zu lange mit der Oxalsäurebehandlung gegen Varroa im Dezember zugewartet? Haben sich die Varroamilben beim vergangenen (zu) warmen Spätherbst schonungslos vermehrt und mit ihnen auch Viren, welche die Bienen schwächen? Ich erinnere mich wieder an eine landläufige «Imkergleichung» aus den 90er-Jahren: viele Milben im Herbst =



Foto: René Zurmsteg

Bis Mitte des 21. Jahrhunderts ist mit einem weiteren Anstieg der Nullgradgrenze um 400 bis 650 m ü. M. zu rechnen, wenn die Treibhausgasemissionen ungebremst zunehmen. Die schneereichen Gebiete der Schweiz werden gemäss MeteoSchweiz markant schrumpfen.

viel Viren im Frühwinter = wenig Bienen im Spätwinter. Hat man also die Milben im Griff, dann hat man auch die Viren im Griff. Das bedeutet, die Milbenbelastung sollte man tief halten. In der neusten Literatur finden sich allerdings vermehrt Forschungsansätze, die Viren direkt zu bekämpfen. Dazu dienen Extrakte aus verschiedenen essbaren Pilzen, zum Beispiel aus dem Reispilz oder Zigeuner (*Cortinarius caperatus*), die dem Bienenfutter beigegeben werden. Das wäre also ein Kampf in der zweiten Linie, nicht an der Front, wo es gegen die Milben ginge.

**Leo Meile**

### **Villigen, AG (418 m ü. M.)**

**Beutentyp** Zandermagazine freistehend; **Lage** auf dem Rebberg Gugelen; **Trachtangebot** Blumenwiese, Obstbäume, Linden, Raps, Rosengewächse, Mischwald.

Der Januar hat uns doch schon milde Temperaturen gebracht. Die Bienen nutzten die Gelegenheit und starteten mit ihren Reinigungsflügen. Auch das Brett, welches im nahen Brunnen

liegt, wurde schon fleissig zur Wasseraufnahme angefliegen. Zudem wurde auch schon eifrig Pollen eingetragen. Unsere Magazine stehen zum Teil in den Reben und ein Specht hatte sich frech an die Bienen gemacht. So kontrollierten wir täglich die Magazine und versuchten diese, auf unterschiedliche Art zu schützen. Leider müssen wir mit Verlusten rechnen. Die Erschütterungen und die Kälte, welche durch die Spechtlöcher einzieht, können dem Volk den Garaus machen. Arbeiten, wie das gewonnene Wachs klären und Waben giessen, stehen nun an, damit wir im Frühling startklar sind.

**Familie Güler**

### **Wattenwil, BE (625 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** in einer Waldlichtung; **Trachtangebot** Wiesentracht und Mischwald.

Zu Beginn der Beobachtungsperiode hatten wir bis zum 16. Januar winterliche Verhältnisse mit einer Schneedecke. Eine solche hatten wir schon lange nicht mehr. Dann wurde es wärmer und seither ist es zu warm für diese Jahreszeit. Am 24. Januar entschied



Bereits beachtliche Brutflächen.

ich mich für einen Kontrollgang zum Bienenhaus und dies bei 13°C. Ich sah einen schönen Bienenflug und gelber Pollen wurde ebenfalls schon eingetragen. Das war schön, denn wir hatten in der Beobachtungsperiode fast keinen Niederschlag. Die Kontrolle der Futtervorräte ist ein grosses Thema. Ich bin froh, dass ich im Herbst gut aufgefüttert hatte. Ich hoffe nun, dass ich bald Freude an der Entwicklung der Völker haben kann.

**Erwin Borer**

#### **Wattenwil, BE (625 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten und Dadant-Magazine; **Lage** Landschaftschongebiet «Gürbe», Flugrichtung Südost; **Trachtangebot** Wiesen-tracht, Obstbäume, Mischwald.

Vom 8. bis 12. Januar hatten wir fünf Eistage in Folge. Ab dem 21. Januar waren die Temperaturen aber zum Teil wieder deutlich im Plus und stiegen öfter sogar in einen zweistelligen Bereich. Die Niederschläge hielten sich in Grenzen. Bei den Pflanzen und Bäumen ist ausser bei den Haselsträuchern (*Corylus aellana*) und den frühen Weiden (*Salix*) das Frühlings-erwachen noch nicht zu sehen. So bleibt noch Zeit, die Obstbäume zu-

rückzuschneiden, um auf ein gutes Blütenangebot für die Insekten und eine schöne Ernte für uns zu hoffen. Der erste aufgelegte Futterteig ist bei 70 % der Völker aufgebraucht. Was für uns gut ist, wird für die Bienen nicht schlecht sein, so haben wir den Völkern ein Glas festen Honig gegeben. Mit der «Abschäumetten» und Puderzucker haben wir einen Futterteig geknetet, welchen wir bei Bedarf verfüttern werden. Beim Einengen habe ich bei einem Volk eine zurückgebaute Weiselzelle entdeckt und passend dazu eine unmarkierte Königin. Da sie um diese Jahreszeit kaum begattet wird, werde ich sie durch eine begattete Königin ersetzen. Der Kanton Bern führte eine Informationsveranstaltung die Asiatische Hornisse (*Vespa velutina*) betreffend durch. Anhand der Besucherzahl von circa 520 Personen war das Interesse an diesem Thema deutlich spürbar. Die Zahlen zur Verbreitung dieser invasiven Art lassen befürchten, dass wir uns in Zukunft wohl mehr als gewünscht mit dieser Thematik beschäftigen müssen. Ich hoffe, dass wir Imker/-innen und Vereine gut zusammenarbeiten werden, um gegen die Asiatische Hornisse vorgehen zu können.

**Christoph Zimmermann**

#### **Zollikofen, BE (542 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kästen; **Lage** ausserhalb des Dorfes, frei stehend; **Trachtangebot** Naturwiesen, Stein- und Kernobst, Wald, bunte Hausgärten.

Wir hatten am 10. Januar eine kalte Nacht mit  $-4,2^{\circ}\text{C}$  und danach mit heftiger Bise, die besonders kalt wirkte, starken Schneefall vom 18. auf den 19. Januar. Am 29. Januar, nach einer weiteren kalten Nacht mit starkem Reif, folgte ein sonniger Tag mit maximal  $10^{\circ}\text{C}$  und fleissigem Bienenflug in Richtung der Bienenränke. Die Hasel stand bei uns kurz vor der Blüte. Nach der ersten Kontrolle nach dem Einengen haben alle Völker den Winter überstanden und es sind genügend Futtervorräte vorhanden.

**Christian Oesch**

#### **Heitenried, FR (760 m ü. M.)**

**Beutentyp** Dadant-Blatt; **Lage** Südlage in Bio-Hochstammobstanlage; **Trachtangebot** Hochstammobst, Hecken, Löwenzahn, Mischwald; Bio-Imkerei geführt nach den Anforderungen von Knospe Bio Suisse.

Seit dem 10. Dezember fielen 178 Liter Regen pro Quadratmeter und am 7./8. Januar fielen circa 5 cm Schnee mit aufkommender Bise. Die Temperaturen waren sehr mild für die Jahreszeit mit nur sieben Frostnächten, vom 16. bis 19. Dezember und vom 7. bis 9. Januar mit minus  $3,1^{\circ}\text{C}$  am 7. Januar. Nun schien der Winter doch noch verspätet Einzug zu halten. Die Winterbehandlung konnte am 19. Dezember bei sonnigen  $8^{\circ}\text{C}$  mit dem Oxalsäureverdampfer EDDY vom Bienenverein durchgeführt werden. Der natürliche Varroatotenfall auf den Unterlagen war sehr gering. Die konsequente VSH-Zucht (Varroa Sensitive Hygiene) zeigt zunehmend Wirkung. Die Völker sind viel weniger dem Varroadruck ausgesetzt.

**Peter Andrey**

# Imker/-innen fragen



Ich möchte mit dem angepasstem Brutraum imkern.  
Wie gehe ich vor?

Der angepasste Brutraum ist eine Methode zur Bienenvölkerführung, bei der den Völkern je nach Brutmenge im Sommer oder Bienenmasse im Winter mehr oder weniger Platz im Brutraum gegeben wird. Die Anzahl Brutwaben wird der Legeleistung der Königin angepasst. Das heisst, die Brut wird kompakt gehalten. Ziel ist ein besserer Wärmehaushalt, verbunden mit einer positiven Volksentwicklung. Dabei wird ein Wärmeschied anstelle einer Wabe in den Brutraum gehängt, um Platz zu schaffen und das Konzept des angepassten Brutraums umzusetzen. Eine Königin legt maximal ca. 2000 Eier pro Tag. Eine Arbeiterin braucht 21 Tage für ihre Entwicklung. Das ergibt  $2000 \times 21 = 42\,000$  benötigte Brutzellen pro Volk. Sie benötigen für die 42 000 Brutzellen entsprechend diese Anzahl beidseitig bebrüteter Brutwaben:

- **CH-Mass:** 6,2 Brutwaben
- **Dadant-Blatt:** 5 Brutwaben
- **Zander:** 6,5 Brutwaben

Bei mir auf 550 m ü. M. ist ca. Mitte Februar der richtige Zeitpunkt, den Brutraum an die Bienenmasse anzupassen. Wichtig dabei ist, auf die Verteilung der Bienen im Stock zu achten.

Ein kurzer Eingriff genügt, um die Bienenmasse zwischen zwei Thermoschieden anzupassen. Sobald die Königin ca. 70 % der Brutwaben bebrütet hat, lege ich an das Brutnest zwischen den beiden Schieden eine neue Brutwabe, bis die maximale Anzahl benötigter Brutwaben (siehe oben) erreicht ist. Wichtig ist, dass der erste Honigraum den Bienen gehört. Es ist das Futter für sie selbst und die Brut!

**Rosario Manco, Bonstetten,  
Schweizerkasten und CH-Magazine**

Bei den Schieden/Thermoschieden gibt es verschiedene Ausführungen, vom einfachen Holzbrett über mit Stroh gefüllte Wabenrähmchen bis hin zu mit alubeschichteten und in

Rähmchen eingepassten Isolationsplatten. Die Schiede kommen links und rechts (Dadant) oder vor und hinter (CH-Kasten) die Brutanlage. So wird der Brutraum den Bedürfnissen des Volkes und der Jahreszeit angepasst. Ich habe bei Dadant-Beuten momentan ca. vier Waben zwischen den Schieden, wo sich das Volk zentral aufhält. Wichtig ist, dass zwischen und unmittelbar hinter dem Schied genügend Futter vorhanden ist, welches die Bienen sich holen können. Deshalb lege ich zu dieser Jahreszeit immer Futterteig auf. Es kann auch vorkommen, dass das Volk das Brutgeschäft hinter das Schied ausdehnt, wenn es aus seiner Sicht zu wenig Platz hat. Ich nehme das immer mit grosser Freude zur Kenntnis, widerspiegelt sich doch in diesem Verhalten ein starkes und gesundes Volk.

**Christoph Zimmermann, Wattenwil,  
Schweizerkasten und Dadant**

Vorsicht: Im Winter müssen wir sicherstellen, dass im Raum zwischen den Schieden genügend Futter vorhanden ist. Dazu können wir an erster und letzter Stelle eine Futterwabe geben, welche von den Bienen bei Bedarf umgetragen und das Futter verbraucht wird.

**Stefano Scanzoni, Rorbas,  
Schweizerkasten & CH-Magazine**

Im Schweizerkasten setze ich lediglich ein alubeschichtetes Thermoschied (Eigenbau) an die Front, damit die Brut bereits auf der ersten Wabe gehalten werden kann und sich keine Pollenbretter als Aufstiegswabe bilden. Die Brutraumgrösse steuere ich über das Fenster. In den Magazinen arbeite ich

## Fragen und Antworten aus der Imkerpraxis

Die neue Rubrik «Fragen und Antworten» bietet Ihnen die Möglichkeit, Fragen rund um die Imkerpraxis zu stellen.

Wenn Imkerinnen und Imker zusammenkommen, gibt es immer viel zu diskutieren. Es werden Erfahrungen ausgetauscht, hilfreiche Tipps gegeben und Fragen gestellt. Dabei zeigt sich oft, dass es verschiedene Lösungen und Herangehensweisen gibt. Genau diese Vielfalt möchten wir hier in dieser neuen Rubrik aufzeigen.

Sieben BienenSchweiz Betriebsberater/-innen beantworten neu Ihre Fragen und geben uns Einblicke in ihre Betriebsweise und Erfahrungen aus der Praxis. Ihren Steckbrief finden Sie am Ende dieses Artikels. In dieser ersten Ausgabe widmen wir uns dem angepassten Brutraum. Für die nächsten Ausgaben freuen wir uns auf Ihre Fragen, die Sie uns an [redaktion@bienenschweiz.ch](mailto:redaktion@bienenschweiz.ch) zusenden können.

# Imker/-innen fragen



Ich möchte mit dem angepasstem Brutraum imkern.  
Wie gehe ich vor?

Der angepasste Brutraum ist eine Methode zur Bienenvölkerführung, bei der den Völkern je nach Brutmenge im Sommer oder Bienenmasse im Winter mehr oder weniger Platz im Brutraum gegeben wird. Die Anzahl Brutwaben wird der Legeleistung der Königin angepasst. Das heisst, die Brut wird kompakt gehalten. Ziel ist ein besserer Wärmehaushalt, verbunden mit einer positiven Volksentwicklung. Dabei wird ein Wärmeschied anstelle einer Wabe in den Brutraum gehängt, um Platz zu schaffen und das Konzept des angepassten Brutraums umzusetzen. Eine Königin legt maximal ca. 2000 Eier pro Tag. Eine Arbeiterin braucht 21 Tage für ihre Entwicklung. Das ergibt  $2000 \times 21 = 42\,000$  benötigte Brutzellen pro Volk. Sie benötigen für die 42 000 Brutzellen entsprechend diese Anzahl beidseitig bebrüteter Brutwaben:

- **CH-Mass:** 6,2 Brutwaben
- **Dadant-Blatt:** 5 Brutwaben
- **Zander:** 6,5 Brutwaben

Bei mir auf 550 m ü. M. ist ca. Mitte Februar der richtige Zeitpunkt, den Brutraum an die Bienenmasse anzupassen. Wichtig dabei ist, auf die Verteilung der Bienen im Stock zu achten.

Ein kurzer Eingriff genügt, um die Bienenmasse zwischen zwei Thermoschieden anzupassen. Sobald die Königin ca. 70 % der Brutwaben bebrütet hat, lege ich an das Brutnest zwischen den beiden Schieden eine neue Brutwabe, bis die maximale Anzahl benötigter Brutwaben (siehe oben) erreicht ist. Wichtig ist, dass der erste Honigraum den Bienen gehört. Es ist das Futter für sie selbst und die Brut!

**Rosario Manco, Bonstetten,  
Schweizerkasten und CH-Magazine**

Bei den Schieden/Thermoschieden gibt es verschiedene Ausführungen, vom einfachen Holzbrett über mit Stroh gefüllte Wabenrähmchen bis hin zu mit alubeschichteten und in

Rähmchen eingepassten Isolationsplatten. Die Schiede kommen links und rechts (Dadant) oder vor und hinter (CH-Kasten) die Brutanlage. So wird der Brutraum den Bedürfnissen des Volkes und der Jahreszeit angepasst. Ich habe bei Dadant-Beuten momentan ca. vier Waben zwischen den Schieden, wo sich das Volk zentral aufhält. Wichtig ist, dass zwischen und unmittelbar hinter dem Schied genügend Futter vorhanden ist, welches die Bienen sich holen können. Deshalb lege ich zu dieser Jahreszeit immer Futterteig auf. Es kann auch vorkommen, dass das Volk das Brutgeschäft hinter das Schied ausdehnt, wenn es aus seiner Sicht zu wenig Platz hat. Ich nehme das immer mit grosser Freude zur Kenntnis, widerspiegelt sich doch in diesem Verhalten ein starkes und gesundes Volk.

**Christoph Zimmermann, Wattenwil,  
Schweizerkasten und Dadant**

Vorsicht: Im Winter müssen wir sicherstellen, dass im Raum zwischen den Schieden genügend Futter vorhanden ist. Dazu können wir an erster und letzter Stelle eine Futterwabe geben, welche von den Bienen bei Bedarf umgetragen und das Futter verbraucht wird.

**Stefano Scanzoni, Rorbas,  
Schweizerkasten & CH-Magazine**

Im Schweizerkasten setze ich lediglich ein alubeschichtetes Thermoschied (Eigenbau) an die Front, damit die Brut bereits auf der ersten Wabe gehalten werden kann und sich keine Pollenbretter als Aufstiegswabe bilden. Die Brutraumgrösse steuere ich über das Fenster. In den Magazinen arbeite ich

## Fragen und Antworten aus der Imkerpraxis

Die neue Rubrik «Fragen und Antworten» bietet Ihnen die Möglichkeit, Fragen rund um die Imkerpraxis zu stellen.

Wenn Imkerinnen und Imker zusammenkommen, gibt es immer viel zu diskutieren. Es werden Erfahrungen ausgetauscht, hilfreiche Tipps gegeben und Fragen gestellt. Dabei zeigt sich oft, dass es verschiedene Lösungen und Herangehensweisen gibt. Genau diese Vielfalt möchten wir hier in dieser neuen Rubrik aufzeigen.

Sieben BienenSchweiz Betriebsberater/-innen beantworten neu Ihre Fragen und geben uns Einblicke in ihre Betriebsweise und Erfahrungen aus der Praxis. Ihren Steckbrief finden Sie am Ende dieses Artikels. In dieser ersten Ausgabe widmen wir uns dem angepassten Brutraum. Für die nächsten Ausgaben freuen wir uns auf Ihre Fragen, die Sie uns an [redaktion@bienenschweiz.ch](mailto:redaktion@bienenschweiz.ch) zusenden können.

mit zwei Schieden, um die benötigte Wärme im Brutraum zu gewährleisten. Zur Überwinterung halte ich die Schiede vorne und hinten (Schweizermass Warmbau), damit die Bienen auf ca. 7–9 Brutwaben überwintern und dem Futter folgen können – dadurch kann ich den Futterabriss verhindern. Anfang Frühling enge ich auf ca. 3–4 Brutwaben ein und setze die Futterwaben hinter das Schied. So kann ich auch die jährliche Wabenerneuerung steuern. Ich versuche, im Frühling/Sommer den Brutraum der Brutmasse angepasst so zu steuern, dass ich jeweils bei 75–80% bebrüteter Fläche wieder eine Mittelwand zugebe, bis ich im CH-Mass auf den 6–7 Brutwaben bin bei der maximalen Legeleistung der Königin.

**Othmar Frey, Oberengstringen,  
Schweizkästen und CH-Magazine**

Ich arbeite hier im Thurgau noch fast traditionell mit den Bösch-Kästen, auch bekannt als Helvetia-Kasten, ein System im Kaltbau mit 11 Waben. Damit die Arbeiten am Volk sich einfacher gestalten, habe ich links/rechts jeweils eine Wabe durch ein Sperrbrett ersetzt. Bei Kaltbau können diese somit einfach herausgezogen und

für die Durchsicht die restlichen Waben nur wenig zur Seite geklappt werden. Somit müssen sie nicht dem Kasten entnommen werden. Dadurch habe ich schon von Grund auf eine gewisse Einengung vorgenommen.

Auf die Blütezeit hin und mit Aufsetzen der Honigräume werden nochmals zwei bis drei Waben durch Sperrbretter ersetzt, damit der Trachteintrag besser nach oben gelenkt wird. Andernfalls werden noch offene Flächen im Brutraum komplett befüllt, bevor dies im Honigraum fortgesetzt wird. Nach der Tracht respektive nach dem

Entfernen der Honigräume werden die Sperrbrette durch neue Mittelwände ersetzt. Dies entspricht dem zyklischen Ersetzen von einem Drittel der Brutwaben (dies ist ja im Goldsiegel-Programm vorgeschrieben).

Nun ist der Beschaffenheit des Volkes wie auch den Futtervorräten eine nachhaltige Beachtung zu schenken. Durch den Austausch von Waben gegen Sperrbretter halte ich das Volk kompakt.

**Harald Sturm, Erlen,  
Bösch-, Schweizer- und Dadant-Kästen**

### Die Betriebsberater/-innen, die Ihre Fragen beantworten:

**Christoph Zimmermann aus Wattenwil (BE).** Christoph ist Goldsiegelimker, Betriebsberater und Grundkursleiter. Er hat zwei Bienenstände: Einer auf 625 m ü. M. in Wattenwil und ein zweiter in Thun auf 560 m ü. M. Er imkert in Schweizerkästen und Dadant-Beuten. Insgesamt betreut er ca. 25 Völker.

**Stefano Scanzoni aus Rorbas (ZH)** betreut ca. 30 Völker an vier Ständen im Schweizer Mass auf 418 bis 500 m ü. M. Er leitet Grundkurse, referiert an Beraterabenden und gibt Interessierten die Möglichkeit, einen Einblick in die Bienenwelt unter seiner Begleitung zu erhalten. Einblicke ins Imkerleben gibt er via [www.stenaro.ch](http://www.stenaro.ch) sowie Instagram (@stenaropasta).

**Jon-Curdin Felix aus Sent (GR)** ist Betriebsberater, Grundkursleiter und Bieneninspektor in Ausbildung. Er hat vier Bienenstände zwischen Sent und Tarasp auf 1200 bis 1400 m ü. M. Einen Wanderwagen hat er im Winter auf 1200 m ü. M. und im Sommer auf 2200 m ü. M. Er imkert im Schweizerkasten, mit CH-Magazinen und Segeberger (DNM). Insgesamt hat er rund 80 Völker.

**Othmar Frey aus Oberengstringen (ZH)** ist Betriebsberater, Grundkursleiter und Goldsiegel-Imker. Er betreut drei Stände: Einer in Oberengstringen mit Magazinen im Schweizermass auf 470 m ü. M. Ein Bienenhaus (BIO-zertifiziert) in Unterengstringen mit Schweizerkästen auf 460 m ü. M. zusammen mit einer befreundeten Bio-Imkerin. Beide Stände sind im Siedlungsgebiet und in Stadtnähe von Zürich. Zusätzlich betreut er einen Lehrbienenstand im ländlichen Ried bei Neerach (Landwirtschaftsgebiet) mit Schweizerkästen, Dadant-Magazinen sowie Schuler-Beuten auf 440 m ü. M. Total sind das ca. 25–30 Völker.

**Rosario Manco aus Bonstetten (ZH)** ist Betriebsberater, Siegelimker und Zuchtberater. Er betreut drei Bienenstände in Bonstetten auf 540 m ü. M., Hausen am Albis auf 611 m ü. M. und Bilten auf 420 m ü. M. mit insgesamt 48 Völkern im Schweizerkasten und Magazin.

**Aline Augsburgberger aus Reichenbach im Kandertal (BE)** imkert in Schweizerkästen an drei Standorten im Kandertal und am Lehrbienenstand mit diversen Magazinbeuten. Aktuell betreut sie 17 Bienenvölker, alle Standorte liegen zwischen 920 und 1015 m ü. M.

**Harald Sturm aus Erlen (TG)** ist Betriebsberater, Grundkursleiter, Siegelimker und bietet Führungen am Lehrbienenstand des Oberthurgauer Imkervereins an. An vier Standorten imkert er mit Bösch-Kästen, am Lehrbienenstand auch mit Schweizerkästen und Dadant-Magazinen. In der Summe betreut er rund 30 Völker.

**Haben Sie Fragen zur Imkerpraxis an unsere Betriebsberater-Gruppe? Dann senden Sie uns eine Nachricht an: [redaktion@bienenschweiz.ch](mailto:redaktion@bienenschweiz.ch)**

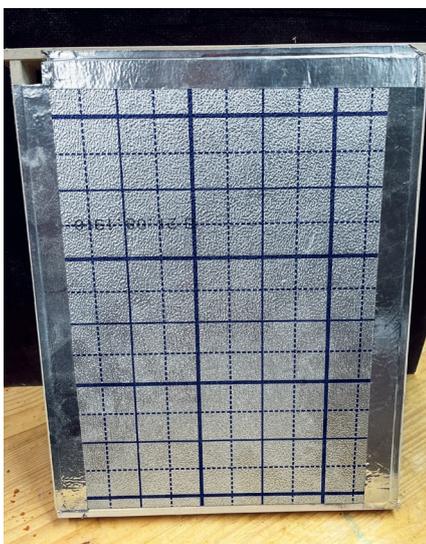


Foto: Christoph Zimmermann

Das alubeschichtete Thermoschied von Christoph Zimmermann. Im Rähmchen befindet sich eine Isolationsplatte.

# Veranstungskalender

Online-Veranstungskalender auf der Internetseite von BienenSchweiz – [www.bienen.ch](http://www.bienen.ch)



## 1.3. Fr.

### Hinterthurgauer Bienenfreunde

#### Hauptversammlung

Stiftung Sonnenhalde Münchwilen, 19:00 Uhr

### Imkerverein Thurgauisches Seetal

#### Generalversammlung

Schützenhaus Föhrenhölzli, Kreuzlingen, 20:00 Uhr

### Bienenzüchterverein Untertoggenburg

#### 154. Hauptversammlung

Mensa Schule Mattenhof, Flawil, 19:30 Uhr

## 2.3. Sa.

### Imkerverein Zentralwiggertal

#### Generalversammlung und Aktuelles aus der Imkerei

Woods, Schötz, 13:30 Uhr

### Imkerverband St. Gallen-Appenzell

#### Delegiertenversammlung 2024

mit öffentlichem Vortrag um 14:00 Uhr:

**Die Asiatische Hornisse ist da, wie weiter?**

Mehrzweckgebäude, Waldstatt (AR), 9:30 Uhr

## 4.3. Mo.

### Zürcher Bienenfreunde

#### Die Asiatische Hornisse ist da – wie weiter?

Gesundheitszentrum für das Alter,

Mathysweg, Zürich, 20:00 Uhr

### Bienenzüchter-Verein Werdenberg

#### Chile Visionen

Restaurant Schäfli, Grabs, 19:45 Uhr

### Bienenzüchterverein Bezirk Affoltern

#### Vereinsversammlung

Event und Werken, Hausen am Albis, 19:00 Uhr

## 5.3. Di.

### Bienenzüchterverein Appenzeller Hinterland

#### Imkerhöck: Austausch über anstehende

#### Arbeiten auf dem Bienenstand

Restaurant Winkfeld, Waldstatt (AR), 19:30 Uhr

## 7.3. Do.

### Bienenzuchtgruppe Thun

#### 71. Hauptversammlung der Bienenzuchtgruppe Thun

Restaurant Glockental, Steffisburg, 20:00 Uhr

## 8.3. Fr.

### Kantonaler Bienenzüchterverein Schaffhausen

#### 2. Monatsversammlung

BBZ Charlottenfels, Neuhausen, 20:00 Uhr

### Bienenzüchterverein unteres Tösstal

#### Generalversammlung

Restaurant Traube, Dättlikon, 20:00 Uhr

### Verein Unteremmentalischer Bienenfreunde

#### Hauptversammlung

Restaurant Löwen, Oberburg, 20:00 Uhr

### Imkerverein des Sensebezirks

#### Hauptversammlung

Restaurant St. Michael, Heitenried, 19:00 Uhr

### Imkerverein Wolhusen-Willisau

#### Generalversammlung 2024

Restaurant Rössli, Wolhusen, 19:00 Uhr

## 9.3. Sa.

### Thurgauische Bienenfreunde

#### Delegiertenversammlung des Thurgauer Kantonalverbandes: Wald im Wandel der Klimaerwärmung

Auholzsaal, Sulgen (TG), 10:00 Uhr

### Bienenzüchterverein Zäziwil und Umgebung

#### Frühlingsputz im Lehrbienenstand (neue Bienenränke)

Lehrbienenstand Schwarzhüsi, Zäziwil, 9:00 Uhr

## 11.3. Mo.

### Bienenzüchter Unteres Aaretal

#### Fachapéro

Belegstelle Kumet, Villigen (AG), 19:30 Uhr

## 12.3. Di.

### Bienenzüchterverein Bern-Mittelland

#### Fachvortrag Propolis

Weissenheim, Bern, 19:30 Uhr

## 13.3. Mi.

### **Bienenzüchterverein Aargauisches Seetal**

#### **124. Generalversammlung**

Restaurant Linde, Staufen, 19:30 Uhr

### **Zuger Kantonaler Imkerverein**

#### **Saisonhöck**

Restaurant Schnitz und Gwunder, Steinhausen, 19:30 Uhr

### **Bienenzuchtverein oberes Aaretal**

#### **Generalversammlung**

Gasthof Dörfli, Mühledorf, 19:30 Uhr

## 14.3. Do.

### **apiservice/BGD**

#### **Online Live-Anlass «Brutkrankheiten»**

Online, 19:00 Uhr

### **Bienenzüchterverein Unteres Aaretal**

#### **Generalversammlung**

Restaurant Bären, Schinznach-Dorf, 19:30 Uhr

### **Wiggertaler Bienenzüchterverein**

#### **Generalversammlung**

Gasthof St. Urs und Viktor, Walterswil, 19:30 Uhr

## 15.3. Fr.

### **Imkerverein Sursee**

#### **133. Generalversammlung: Perga/Pollen**

Gasthof zum Roten Löwen, Hildisrieden, 19:00 Uhr

### **Imkerverein Sursee**

#### **133. Generalversammlung**

Gasthof zum Roten Löwen, Hildisrieden, 19:00 Uhr

### **Imkerverein Deutschfreiburger Seebezirk**

#### **Hauptversammlung**

Kulturzentrum Weisses Kreuz, Gurmels (FR), 20:00 Uhr

## 16.3. Sa.

### **Imker-Verein Unterrheintal**

#### **Washtag mit dem Bienenmobil des BGD**

Werkhof, Au (SG), 7:00 Uhr

### **Zürcher Kantonalverband**

#### **Delegiertenversammlung Zürcher Kantonalverband**

Restaurant Grünwald, Zürich, 8:30 Uhr

### **Thurgauische Bienenfreunde**

#### **Reinigung Lehrbienenstand**

Lehrbienenstand, Müllheim, 8:00 Uhr

### **Imkerverein Appenzell-Mittelland**

#### **Putztag Gemeinschaftsbienenstand Gmünden**

Gemeinschaftsbienenstand Gmünden, Niederteufen, 8:00 Uhr

### **Imkerverein Zentralwiggertal**

#### **Reinigungstag mit Handwaschwanne**

Sonja Boog, Wellbirgboden, Schötz, 8:00 Uhr

### **Zürcher Kantonalverband**

#### **Delegiertenversammlung Zürcher Kantonalverband**

Restaurant Grünwald, Zürich, 8:30 Uhr

## 17.3. So.

### **Thurgauische Bienenfreunde**

#### **Imkertreff: Asiatische Hornisse**

Lehrbienenstand, Müllheim, 9:00 Uhr

## 18.3. Mo.

### **Verein Unterementalischer Bienenfreunde**

#### **Imkerhöck: Sauerbrut und leer geflogene Kästen –**

#### **Tipps zur Verhinderung**

Restaurant Steingrube, Oberburg, 19:30 Uhr

## 19.3. Di.

### **Imkerverein des Sensebezirks**

#### **Zuchthöck**

Ort wird auf [www.bienen-sense.ch](http://www.bienen-sense.ch) publiziert, 19:30 Uhr

## 22.3. Fr.

### **Imkerverein Surental**

#### **135. Generalversammlung**

Pfarreizentrum OASE, Knutwil, 19:30 Uhr

### **Imkerverein Bezirk Pfäffikon**

#### **Generalversammlung Imkerverein Pfäffikon**

Restaurant Frieden, Wila, 20:00 Uhr

### **Imkerverein Sursee**

#### **Jahresthema BienenSchweiz: Varroa-Unterlagen lesen**

Lehrbienenstand, Knutwil, 19:30 Uhr

### **Bienenzüchterverein Zäziwil und Umgebung**

#### **116. Hauptversammlung: Varroa-Unterlagen lesen**

Hotel Appenberg, Zäziwil, 20:00 Uhr

## 23.3. Sa.

### **mellifera.ch**

#### **mellifera.ch Generalversammlung und Zuchttag**

Hotel Restaurant Sonne, Reiden, 9:30 Uhr

### **Bienenzüchterverein Untertoggenburg**

#### **Exkursion Fischzucht, Goldach**

Fischereizentrum, Steinach, 14:00 Uhr

## 24.3. So.

### **Schweizerische Carnicaimker-Vereinigung (SCIV)**

#### **57. Generalversammlung SCIV**

Hotel Restaurant Sonne, Reiden, 10:00 Uhr

**25.3. Mo.**

**Imkerverein Laupen-Erlach**

**Hauptversammlung**

Gasthaus Traube, Mühleberg, 19:30 Uhr

**Imkerverein Saanenland**

**Jahresversammlung**

Hotel Landhaus, Saanen, 20:00 Uhr

**Hinterthurgauer Bienenfreunde**

**Beraterabend: Jahresthema Varroa-Unterlagen lesen**

Stiftung Sonnenhalde, Münchwilen, 20:00 Uhr

**26.3. Di.**

**Imkerverein Zentralwiggertal**

**Besichtigung Wachsverarbeitung**

Landi, Schötz, 19:00 Uhr

**2.4. Di.**

**Bienenzüchterverein Appenzeller Hinterland**

**Imkerhöck: Arbeiten am Bienenvolk**

Gemeinschaftsbienenstand, Gmünden, 19:00 Uhr

**Bienenzüchterverein Unteres Aaretal**

**Fachapéro: Unterlagen Lesen**

Belegstelle Kumet, Villigen (AG), 19:30 Uhr

**Wiggertaler Bienenzüchterverein**

**Monatshock**

Gasthof St. Urs und Viktor, Walterswil, 20:00 Uhr

**3.4. Mi.**

**Bienenzüchterverein Seeland**

**Beratung mit Ernst Hämmerli:**

**Dynamische Völkerführung/aktuelle Arbeiten**

Lehrbienenstand, Epsach, 19:00 Uhr

**Bienenzuchtverein oberes Aaretal**

**Imkerhöck: Weiterbildung**

Lehrbienenstand Schwand, Münsingen, 19:00 Uhr

**Imkerverein Appenzell-Mittelland**

**Jahresthema BienenSchweiz: Unterlagen lesen und deuten**

Gemeinschaftsbienenstand Gmünden,  
Niederteufen, 19:00 Uhr

**4.4. Do.**

**Bienenfreunde Region Thun**

**Wissenswertes über Honig**

Restaurant Glockental, Steffisburg, 20:00 Uhr

**5.4. Fr.**

**Bienenzüchterverein Untertoggenburg**

**Was bedeutet Reinzucht?**

Schule Mattenhof, Flawil, 19:30 Uhr

**Imkerverein Sursee**

**Aktion Futtersirup und Futterteig**

Lehrbienenstand, Knutwil, 17:00 Uhr

**6.4. Sa.**

**Imkerverein Sursee**

**Aktion Futtersirup und Futterteig**

Lehrbienenstand, Knutwil, 8:00 Uhr

**BienenSchweiz**

**146. Delegiertenversammlung**

Gemeindesaal, Baar, 10:00 Uhr

**7.4. So.**

**Bienenzüchterverein Aargauisches Seetal**

**Imkerhöck 1: Jahresthema 2024 und Apéro**

Vereinsbienenhaus Firmetel, Nendeln, 10:00 Uhr

**Schweizerische Carnicaimker-Vereinigung (SCIV)**

**Weiterbildung für Belegstellenleitende SCIV**

Webinar (Online-Veranstaltung), 9:00 Uhr

**8.4. Mo.**

**Bienenzüchterverein Bezirk Affoltern**

**Höck: Ausbreitung der Asiatischen Hornisse in der**

**Schweiz/Infos zum Grundkurs, Imker werden**

Event und Werken, Hausen am Albis, 20:00 Uhr

**Zürcher Bienenfreunde**

**Apimondia 2023 in Chile – ein Reisebericht der anderen Art**

Gesundheitszentrum für das Alter,

Mathysweg, Zürich, 20:00 Uhr

**10.4. Mi.**

**Imkerverein Surental**

**Beraterabend (Imker-Höck)**

Zopfenberg, Schenkon, 19:30 Uhr

**11.4. Do.**

**apiservice/BGD**

**Online Live-Anlass «Jungvolkbildung»**

Online, 19:00 Uhr

**Zuger Kantonaler Imkerverein**

**Frühjahrsversammlung: Referat Bienendichte**

Restaurant Aesch, Walchwil, 19:30 Uhr

**12.4. Fr.**

**Zürcher Bienenfreunde**

**Generalversammlung**

Restaurant Grünwald, Zürich, 18:30 Uhr

**Kantonaler Bienenzüchterverein Schaffhausen**

**Generalversammlung**

Restaurant Mühle Wunderklingen, Hallau, 19:30 Uhr

**12.4. Fr.**

**Imkerverein des Sensebezirks**  
**Frühlingshöck: BienenSchweiz-Jahresthema**  
**Gemülldiagnose**  
 Birchhölzli, Düsingen, 19:30 Uhr

**13.4. Sa.**

**Thurgauische Bienenfreunde**  
**Standbesuch Amlikon-Bissegg**  
 Treffpunkt: Restaurant Friedberg, Amlikon 13:30 Uhr

**Imkerverein Werdenberg**  
**Workshop: Bau eines Fluglingkastens**  
 Rheintechnik AG, Sevelen, 13:30 Uhr

**15.4. Mo.**

**Verein Unterementalischer Bienenfreunde**  
**Imkerhöck: Hybrid Raps – Vor- und Nachteile**  
 Restaurant Steingrube, Oberburg, 19:30 Uhr

## Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!



### Block 6 Überregionale Bildung VLI 2024

**Datum:** Donnerstag, 21. März 2024      **Zeit:** 19:30 Uhr  
**Ort:** Schlossstrasse 2, 6130 Willisau  
**Referent:** Ruedi Ritter

#### Die Biene – Das Insekt und seine Umwelt

- Die Bienen weltweit
- Ihre Klassifizierung innerhalb der Insekten
- Wildbienen
- Forschung in der Bienenhaltung
- Bienenrassen in der Schweiz



<https://apis.lu/92-deutschsprachiger-imkerkongress-2024/>

## Beettraffic wahrscheinlich kurz vor dem Aus

Die App Beettraffic zum Melden des Verstehens von Bienenvölkern ist rund 10 Jahre alt. Als sie in Betrieb genommen wurde, war die Erfassung des Standortes via Karte oder Koordinaten auf dem Handy eine sehr gute Lösung und auf dem aktuellen Stand der Technik. Weiterentwicklungen wurden regelmässig geprüft. Aufgrund der aktuellen Entwicklungen ist aber nur schon der Weiterbetrieb mit enormen Kosten auf Seite der Firma Identitas verbunden. Dies zwingt die Landesverbände BienenSchweiz, SAR und FTA, die App grundsätzlich zu überdenken, mit möglichen Konsequenzen für alle Beteiligten.

Zu den Entwicklungen der letzten Jahre gehörten die Erfassung der Bienenstände durch die Kantone mit der entsprechenden Zuordnung von Nummern wie auch die Veröffentlichung der Standorte inklusive der Seuchensperrgebiete auf den kantonalen GIS-Portalen. Mit diesen Entwicklungen kam der Wunsch auf, sowohl die Standnummer wie auch die Seuchengebiete auch in der App Beettraffic zu nutzen. Es wurde regelmässig geprüft, diese Neuerungen

in die App zu übernehmen. Die Tatsache, dass Bienenstandnummern wie auch die Seuchengebiete auf kantonaler Ebene organisiert sind, führt dazu, dass sehr viele verschiedene Systeme in Verwendung sind, zu welchen je eine Schnittstelle zur App hätte erstellt werden müssen. Dies hätte zu horrenden, absolut nicht tragbaren Kosten geführt.

Zudem ist der Bund daran, die Informatiklösungen im Bereich des

Tierverkehrs zu vereinheitlichen. Darin werden auch die Bienen integriert sein. Vor diesem Hintergrund bestand der Plan, dass Beettraffic so lange weiterbetrieben wird, bis die Bundeslösung verfügbar ist.

Leider ist nur schon der Betrieb der App mit der Firma Identitas – für welche man sich damals wegen der Nähe zu Bundeslösungen entschieden hatte – mit unverhältnismässig hohen jährlichen Kosten verbunden.

Weiter sahen wir uns im Verlauf der Jahre regelmässig mit weiteren horrenden Kosten konfrontiert, nur um die App am Leben zu erhalten. Letztes Jahr waren 12500 Franken an Investitionen nötig, damit die App unter den aktuellen Betriebssystemen von iOS und Android kompatibel blieb. Wir glaubten, damit wieder etwas Luft zu haben, doch weit gefehlt!

Ende letztes Jahr wurden wir informiert, dass der Support des Xamarin Frameworks bereits per Mai 2024 eingestellt wird – im selben Jahr also, indem bereits viel investiert wurde. Ein Wechsel auf das neue System Net

MAUI würde erneut rund 11000 Franken kosten, notabene ohne irgendeine Verbesserung der Funktionen!

Apisuisse als Eigentümerin der App hat nun entschieden, keine weiteren Investitionen in Beetrtraffic mit der Firma Identitas zu tätigen. Evaluert werden noch kostengünstige Alternativen mit anderen Firmen, da es doch noch etwas dauern kann, bis eine Bundeslösung in Betrieb ist.

Was bedeutet dies nun für die Imkerschaft? Ziel ist es, solange die App noch funktioniert, diese auch laufen zu lassen. Es muss aber damit gerechnet

werden, dass Beetrtraffic ab Ende April von einem Tag auf den anderen nicht mehr läuft. Für diesen Fall werden wir ein Dokument auf unserer Website zum Download anbieten. Mit diesem Dokument können die Völker den zuständigen Inspektorinnen/Inspektoren per Mail gemeldet werden. Dies ist dann via Standnummer möglich und stellt somit auch einen einfachen Weg dar. Sollte sich aber eine kostengünstige Lösung zu Beetrtraffic abzeichnen, informieren wir gerne wieder an dieser Stelle.

Der Vorstand apisuisse

## Auflösung: Was sehe ich auf den Unterlagen?

Auf der Unterlage sichtbar sind:

- Pollenhöschen (gelb/orange)
- Zelldeckel (hell bis dunkelbraun)
- eine tote Biene
- weisse, graue und schwarze Kalkbrutmumien

Die Mumien verfärben sich je nach Stadium des Pilzes. Erst sind sie weiss, dann grau und wenn die Pilzfäden die Fruchtkörper für die Sporen bilden, werden sie schwarz.

**Eine Volksdurchsicht ist zwingend nötig.  
Merkblatt: 2.4. Kalkbrut.**

**Stefan Jans,  
Regionalberater Zentralschweiz,  
Bienengesundheitsdienst (BGD),  
([stefan.jans@apiservice.ch](mailto:stefan.jans@apiservice.ch))**



QR-Code zum Unterlagensfoto.

## Konstellationskalender: Behandlungstage

Nach Berechnungen von Maria und Matthias K. Thun, D-35205 Biedenkopf. Für weitere präzise Angaben über die Konstellationstage empfiehlt es sich, die Aussaattage von Maria Thun, Rainfeldstr. 16, D-35216 Biedenkopf/Lahn, ISBN 3-928636-38-3, zu konsultieren.

### Monat März (April) 2024

#### Daten/Sternbild

Fr. 1.		Sa. 9.		So. 17.-Di. 19.		Do. 28.-Fr. 29.	
Sa. 2.-Mo. 4.		So. 10.-Di. 12.		Mi. 20.		Sa. 30.-So. 31.	
Di. 5.- Mi. 6.		Mi. 13.-Do. 14.		Do. 21.-Sa. 23.		Mo. 1.- Di. 1.	
Do. 7.-Fr. 8.		Fr. 15.-Sa. 16.		So. 24.-Mi. 27.		Mi. 3.- Do. 4.	
						Fr. 5.- Sa. 6.	

#### Element/Pflanze

Licht	Blüten
Wasser	Blatt
Wärme	Frucht
Erde	Wurzel
Licht	Blüten

#### Bienenbehandlungen an welchen Tagen?

- Wasser-Blatt** **Honigpflege** Bienen besser nicht stören, sie sind unruhig und stechlustig. Honigerträge unterdurchschnittlich.
- Wärme-Frucht** **Nektartracht** Bringt die Bienen zum vermehrten Nektarsammeln, dabei vernachlässigen sie aber die Brut etwas. Im Frühling vermeiden, da die Völker nicht stark genug werden, um Spitzenerträge einzubringen. Die Bienen sind sehr ruhig.
- Erde-Wurzel** **Wabenbau** Unterstützt den Bautrieb, insbesondere bei Kunstschwärmen, die an Wärme-Fruchttagen gebildet und an Erd-Wurzeltagen eingeschlagen wurden. Honigerträge unter dem Durchschnitt. Die Bienen sind nicht sehr ruhig.
- Licht-Blüten** **Pollentracht** Dient dem Völkeraufbau. Bienen sammeln vermehrt Pollen und Honigerträge sind überdurchschnittlich. Königinnenzucht einleiten. Die Bienen sind ruhig bei der Bearbeitung.

<b>Sternbilder</b>													
	Fische	Widder	Stier	Zwillinge	Krebs	Löwe	Jungfrau	Waage	Skorpion	Schütze	Steinbock	Wassermann	



## Bienenrahmen aus Schweizer Lindenholz

Die Rahmen aus **sozialer Produktion** mit Schlitz- und Zapfenverbindung – verleimt und mit Stift gesichert – werden **in der Stadt Zürich hergestellt** und gemäss Kundenwunsch mit Draht und Distanzhaltern ausgeführt. Diverse Ausführungen erhältlich.

Stadt Zürich, Soziale Einrichtungen und Betriebe, Arbeitsintegration  
T +41 44 412 87 87, [navi@zuerich.ch](mailto:navi@zuerich.ch), [stadt-zuerich.ch/bienenrahmen](http://stadt-zuerich.ch/bienenrahmen)



## Starke Stücke

**Individuell signierte Stockmeissel mit Ihrem Logo als Geschenk, für Jubiläen, Geburtstage, Grundkurs-Teilnehmer/innen oder für den Eigengebrauch.**

Für Arbeiten am Magazin oder im Schweizerkasten.

Material: Chrom-Nickel-Stahl. Mit Logo BienenSchweiz oder **Sektions-Logo** und **maximal drei Textzeilen** für Namen und Widmungen.

Ab CHF 35.- pro Stück, zuzüglich Versandkosten



**Online-Shop unter [www.bienen.ch/shop](http://www.bienen.ch/shop)**  
Geschäftsstelle BienenSchweiz  
Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell  
Tel. 071 780 10 50, [shop@bienenschweiz.ch](mailto:shop@bienenschweiz.ch)



**bienenSCHWEIZ**

Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz

## Umfrage Völkerverluste: Helfen Sie mit!

Möglichst genaue Angaben über die Winterverluste sind eine ganz wichtige Kenngrösse unserer Imkerei. Helfen Sie durch Ihre Teilnahme an unseren Umfragen mit, aussagekräftige Zahlen zu erheben.

**Melden Sie sich bis 24.03.2024 an: [www.bienen.ch/umfrage](http://www.bienen.ch/umfrage)**

Anfang April werden wir Ihnen ein E-Mail mit dem Zugang zur Umfrage senden. *Personen, die bisher den Link zu den Umfragen erhalten haben, sind bereits registriert und werden wiederum eingeladen. Eine Neuregistrierung ist für diese Imker/-innen nicht erforderlich.*

Unter den Teilnehmern werden 5 x 1 Karton (mit 800 Stück) Honigglasdeckel im Wert von je CHF 240.- oder ein Gutschein im Wert von CHF 240.- für den Shop von BienenSchweiz verlost. **Die Gewinner der Herbstumfrage 2023 sind:** Josef Felder ZH, Annemarie Tannast VS, Hugo Schwager TG, Gérald Gigon JU, Simone Alini TI.

Geschäftsstelle BienenSchweiz, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell  
Tel. 071 780 10 50, [www.bienen.ch](http://www.bienen.ch), [www.bienen.ch/shop](http://www.bienen.ch/shop), [sekretariat@apisuisse.ch](mailto:sekretariat@apisuisse.ch)



Mit dieser Ausgabe der Bienenzeitung erhalten Sie den neuen VSI-Katalog 2024 / 2025. Wir freuen uns auf die neue Imkersaison und bedienen Sie gerne in unseren Fachgeschäften.



## Haben die Bienen genügend Futter ?

Ihr regionales VSI Fachgeschäft hat den Futterteig / Futtersirup in verschiedenen Portionen und Gebinden an Lager.



IP-Suisse ist neu erhältlich in allen VSI Fachgeschäften



Die offiziellen VSI-Fachhändler

[www.vsi-schweiz.ch](http://www.vsi-schweiz.ch)

**Bern:** P. Linder **Maienfeld:** Imkerhof **Ormalingen:** Di Lello AG **Erlenbach:** APILINE GmbH  
**Monthey:** Rithner & Cie **Müllheim:** H. Frei **Niederbipp:** M. Gabi **Sattel:** K. Schuler  
**Schönengrund:** S.u. A. Altenburger **Sempach:** M. Wespi **Winterthur:** R + M Ruffner

**mellifera.ch**

### Generalversammlung 2024 mit Zuchttag

**Samstag, 23. März Hotel Sonne, Reiden LU**  
 09.30 Uhr Generalversammlung mit statutarischen Traktanden

13.30 Uhr Zuchttag  
 Vorträge von C. Ebi, M. Feurer, V. Huml, A. Schütz, G. Soland, R. Soland,  
 Zuchtauswertung, neue Beiträge Erhaltungszucht, administrative Führung der Belegstationen

**Jetzt anmelden!**

**Prüfstandsleiterkurse:**  
 Theorie und Praxis in einem Tag

**Prüfstandsleiterkurs West**  
 Samstag, 13. April Gaicht 20, 2513 Twann BE

**Prüfstandsleiterkurs Ost**  
 Samstag, 27. April Lehrbienenstand Zürich

mehr Infos und Anmeldung auf [www.mellifera.ch](http://www.mellifera.ch)

**DUNKLE BIENE**

Auch Bienen brauchen ein Zuhause



**Bienenhäuser**  
 Element-Bau

### Imkerzubehör

Wabenschränke, Bienenkästen, Schwarmkasten, Magazine Arbeitstische...

### Infos und Beratung:

Chr. Röthlisberger - Bieri  
 034 491 13 31 / 079 374 56 14

[www.houzbou.ch](http://www.houzbou.ch)

- Solarmodule
- Batterien
- Laderegler
- LED-Leuchten
- Wechselrichter



**Maurer**  
 Elektromaschinen  
[www.maurelma.ch](http://www.maurelma.ch)

## Licht und Strom im Bienenhaus

Maurer Elektromaschinen GmbH  
 Ruederstrasse 6  
 5040 Schöffland  
 062 721 44 84  
[info@maurelma.ch](mailto:info@maurelma.ch)  
[www.maurelma.ch](http://www.maurelma.ch)



# Fotovolk in drei Ausführungen

**NEU**



**NEU überarbeitet: Fotovolk**

Farbfotos des Bienenvolkes für die Befestigung an Rahmen (*Rahmen sind im Preis nicht inbegriffen*)

Schweizerkasten 28,5 × 36 cm (40 Bilder)	110.–
Dadant 43 × 30 cm (20 Bilder)	80.–
Mini Plus 21,5 × 16 cm (24 Bilder)	60.–
Set-Preis für alle drei Masse (84 Bilder)	220.–

Preise in CHF inkl. MwSt, zzgl. Versandkosten.

**Geschäftsstelle Bienenschweiz**

Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell,  
Tel. 071 780 10 50, shop@bienenschweiz.ch

[www.bienen.ch/shop](http://www.bienen.ch/shop)

## MIT *Blüten* BIENEN SCHÜTZEN

**Neu:** Blühflächen Wertbons für Wiederverkäufer, Firmen-Geschenke, Anlässe

Machen Sie unsere Blühflächen Wertbons bekannt und helfen Sie mit, Wiederverkäufer und Kunden zu gewinnen:

 1 m <sup>2</sup> Wertbon für Blühflächen	CHF 3.–
10 m <sup>2</sup> Wertbon für Blühflächen	CHF 30.–

Wertbons und Flyer jetzt im Shop bestellen: [www.bienen.ch/shop](http://www.bienen.ch/shop)



   
bienenschweiz



[www.bienen.ch/shop](http://www.bienen.ch/shop)

EINE INITIATIVE VON  **bienenschweiz**  
Imkerverband der deutschen und rätoromanischen Schweiz

# HOSTETTLERS®

# Futtermittel für Bienen

**Bewährt und ergiebig,  
von erfolgreichen Imkern  
empfohlen.**

Mit Zucker, Fruchtzucker  
und Traubenzucker.

- enthalten keine Konservierungsstoffe
- garantierte Haltbarkeit mind. 24 Monate
- Schweizer Zucker



### Abholstellen:

Anfahrtswege siehe [www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)

<b>3400 Burgdorf</b> Camion Transport AG	Buchmattstrasse 70 Tel. 034 428 00 28
<b>8590 Romanshorn</b> Rhenus Logistics AG	Friedrichshafnerstr. 51 Tel. 071 460 11 60
<b>9471 Buchs SG</b> Rhenus Logistics AG	Lagerstrasse 28 Tel. 081 750 75 75
<b>9500 Wil SG</b> Camion Transport AG	Hubstrasse 103 Tel. 071 929 24 31
<b>8200 Schaffhausen</b> Rhenus Logistics AG	Ebnatstrasse 150e Tel. 052 569 37 18
<b>8153 Rümlang</b> Camion Transport AG	Riedackerstrasse 13 Tel. 0800 825 725
<b>3250 Lyss</b> Planzer Transport AG	Industriering 17 Tel. 032 387 31 11
<b>4052 Basel</b> Camion Transport AG	St. Jakob-Strasse 228 Tel. 0800 825 725
<b>6023 Rothenburg</b> Camion Transport AG	Wahligenstrasse 3 Tel. 0800 825 725

### FUTTERSIRUP

Ideal für die Herbstfütterung.  
72-73% Gesamtzuckergehalt.

BaginBox	20 kg / 10 kg / 6 kg
PET-Flasche	2 kg
Mengenrabatt ab	100 kg

### FUTTERTEIG

Ideal für die Frühlings-  
und Zwischenfütterung.

Schale transparent	1.5 kg
Beutel transparent	2 kg
Mengenrabatt ab	24 kg

**NEU** für Magazine  
Futterteig 2kg-transparenter Beutel  
Karton 8x2kg Höhe 3 cm

Basispreise und Rabatte siehe:  
[www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)



### Hostettler-Spezialzucker AG

Karl Roth-Str. 1, CH-5600 Lenzburg 1  
Tel. 044 439 10 10, [www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)



[www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)

Direktbestellung: Tel. 0800 825 725

### Honigglasdeckel mit Blueseal® Verschluss:

- ohne PVC und Weichmacher

**NEU:** Mindestbestellmenge TO82 Karton à 400 Stk.

TO82 (500 g/1 kg), 1 Karton à 800 Stk.	CHF -.30 / Stk.
TO82 (500 g/1 kg), 1 Karton à 400 Stk.	CHF -.32 / Stk.
TO63 (250 g), 1 Karton à 1500 Stk.	CHF -.28 / Stk.
TO63 (250 g), 1 Karton à 500 Stk.	CHF -.29 / Stk.
TO70, 1 Karton à 1200 Stk.	CHF -.29 / Stk.
TO70, 1 Karton à 400 Stk.	CHF -.30 / Stk.

Preise in CHF inkl. MwSt, zzgl. Versandkosten.

### BienenSchweiz, Geschäftsstelle

Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell,  
Tel. 071 780 10 50, [shop@bienenschweiz.ch](mailto:shop@bienenschweiz.ch)

# PVC-frei



[www.bienen.ch/shop](http://www.bienen.ch/shop)

### Kurse Bienenschutz für

Imkerinnen und Imker:

Jetzt direkt für

Vertiefungskurse

anmelden!

Renommierte Referent/innen  
vermitteln, wie sie Wildbienen  
sinnvoll unterstützen können:  
Infos zu Kursen Bienenschutz



[www.bienen.ch/bienenschutz](http://www.bienen.ch/bienenschutz)



**bienenschweiz**  
Imkerverband der deutschen und  
rätoromanischen Schweiz

**GERGARDEN** Bergwerkstr.6 D-79400 Kandern

**Imkereibedarf**

**Neueröffnung!!!**

**Kühndorf**

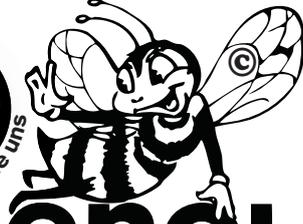
Öffnungszeiten:  
Mo + Di + Fr 10-12 Uhr und 14-18:00 Uhr Sa 10-13 Uhr  
und nach Vereinbarung

Tel.: 0049 (0) 7626 7450  
www.gergarden.de  
kontakt@gergarden.de



alles für die bienen ~ alles von den bienen

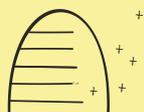
auch im  
**Internet-shop**  
Besuchen Sie uns



**WIENOLD**

D-36341 Lauterbach - Dirlammer Str. 20  
☎ +49 (0) 6641 - 3068 - 📠 +49 (0) 6641 - 3060

[www.wienold-imkereibedarf.de](http://www.wienold-imkereibedarf.de)

**Imme** 

Fachgeschäft für Imkereibedarf  
Schreiner-gasse 8, 79588 Efringen-Kirchen

**Unsere Öffnungszeiten:**  
Montag, Dienstag & Freitag 10 - 12 & 14 - 18:30 Uhr  
Samstags 10 - 13 Uhr  
Mittwochs und Donnerstags geschlossen

Bitte beachten Sie unsere geänderten Öffnungszeiten  
an Feiertagen und in der Ferienzeit.

Tel.: +0049 7628 800448, [www.imme-efringen.de](http://www.imme-efringen.de)

**Ablegerkasten/  
Zuchtkasten**  
ab Fr. 180.00

**Schwarmkiste**  
Fr. 69.00



Weitere Infos + Prospekt:  
[www.dreischiiibe.ch](http://www.dreischiiibe.ch)  
Tel. 071 353 90 37

**dreischiiibe**  
wir schaffen Perspektiven

**bienenkalender 2024**



**Der Bildkalender  
von BienenSchweiz  
mit einmalig schönen Monats Sujets.**



**auch als  
Grusskarten-Set**

**Bienenkalender 2024**  
Qualitativ hochstehende Ausführung im Format A3  
mit Spiralbindung und Aufhänger CHF 28.—

**Grusskarten-Set 2024**  
13 hochwertige Einzelkarten (Format A6) CHF 9.—

**Bienenkalender 2024 und  
Grusskarten-Set im Kombipaket** CHF 35.—  
(Preise inkl. MwSt. / zzgl. Versandkosten)

**Erhältlich im Online-Shop von  
BienenSchweiz, unter [www.bienen.ch/shop](http://www.bienen.ch/shop)**  
oder bei der Geschäftsstelle BienenSchweiz  
Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell  
Tel. 071 780 10 50, [shop@bienenschweiz.ch](mailto:shop@bienenschweiz.ch)

## Verkauf

Günstig: 1 Zargenheber neuw. (Spatzier), **Langstroth: Brut- und Honigzargen** mit Rahmen, Futter- resp. Zwischenböden, Deckel, Ablegerkasten, Wanderimkerei Berger 062 871 16 14

Altershalber günstig abzugeben: 54 CH-Bienenkästen 14W auch einzeln, zum Teil ungebraucht, 079 339 33 06

Verkaufen **Bienenvölker auf Dadant Blatt** aus unserer Bio Imkerei, Preis Fr. 350.-, Bio Imkerei Muster, Grenchen, Tel.: 032 653 13 89 E-Mail: info@ausdernatur.ch

Zu verkaufen starke **Bienenvölker (Carnica)** Kö. 2023, im DNM, Thurgau. 079 638 82 96

Verkaufe **dunkle Bienenkönigin** à CHF 68. Von DNA geprüften Droüenvölker im Schutzgebiet in Glarus begattet. Verkauf ab Juni 2024, imkerei.manco@gmail.com, 079 819 46 39

Verkaufe **Radialschleuder CNS «Lyson»** max 20 Waben Dadant-Blatt, fast neuwertig NP CHF 1600, VP CHF 980. Weiteres Material für CH/DB, Ostschweiz, 071 371 31 93

Verkauf von **Bienenwagen** (in Isla, bei Reichenau) und Ablegerstand (Nähe von Schiessstand, Domat/Ems), gesamter Zuckervorrat, Magazine (dn). Tel. 081 633 26 46

Verkauf von 8 Stk **Magazin CH-Mass** (Schreinerei Dreischübe), Preis auf Anfrage. 079 434 36 70

Wegen Auswanderung zu verkaufen: **Abdeckungstisch, Schleuder (neu),** Abfüllkessel, Honigaufwärmer, DB-Kasten, usw. 076 474 24 50

**Yellow** Sulgen - Kreuzlingenstrasse  
**Imkereibedarfsfachgeschäft in Sulgen TG**  
**Magazinbeuten Styropoor und Holz**  
**Lieferung ganze Schweiz**  
**www.honigladen.ch**  
**Laden ist ganzjährig geöffnet 071 642 42 64**



## \* Pollenanalyse \*

Auskunft erteilt:  
**Biologisches Institut für Pollenanalyse**  
K. Bieri GmbH, Talstrasse 23  
3122 Kehrsatz, Telefon 031 961 80 28  
www.pollenanalyse.ch

Verkaufe **03.01**

## Jungvölker 2023

**CH-Mass oder Dadantblatt 350.-**  
Zuchtrichtung Carnica in Region Bucheggberg SO/BE

**Bezahlbare Honigrahmen CH** nur ab 50 Stk.

**Tel. 079 641 24 23**  
(erreichbar 19-20 Uhr)

Zu verkaufen **03.02**

## Jungvölker Carnica und Buckfast

mit **Königin Jg. 2023**  
(mit Gesundheitszeugnis) CH-Mass

**Imkerei Weber GmbH**  
Natel: 079 / 664 86 28  
info@imkerei-weber.ch  
www.imkerei-weber.ch

## Bienen-Wanderwagen



Jede Grösse 3 bis 8m  
Innenausbau nach Wunsch  
Robuste Konstruktion  
Service und Unterhaltsarbeiten  
Beste Referenzen

**Huber Fahrzeugbau**

Luzernerstrasse 89, 6333 Hünenberg-See  
huber-fahrzeugbau.ch 041 / 780 11 54



bienen.ch  
the place  
to bee!

Besuchen Sie unsere Website.  
Umfassende Informationen und  
Serviceleistungen für alle Bienen-  
freunde, Imkerinnen und Imker.

 BIENEN.CH



**Wussten Sie schon....**

Wir vertreiben Produkte von Holtermann und Logar  
Honiggläser 500 Gr. TO 82 und 250 Gr. TO66  
Passende Deckel in verschiedensten Dekoren

Wir liefern regelmässig in der Schweiz aus. Für Preise und  
Lieferkonditionen fragen Sie uns gerne an.

Bienen Mühle Imkereibedarf  
Kiesenbacher Strasse 102, D-79774 Albrück  
Telefon +49 7753 633 99 71 oder info@bienen-muehle.de  
www.bienen-muehle.de

**Hohe Qualität zu günstigen Preisen:**

- Rähmchen (auch im Dadant-Blatt- und Schweizer-Maß)
- Magazinbeuten
- Eigene Mittelwandverarbeitung

Schweizerkasten wieder verfügbar!

Zufuhr an diverse Abladestellen in der Schweiz möglich - bestellen Sie über unsere Wunschzettelfunktion!

Besuchen Sie unseren Online-Shop:  
**www.imkertechnik-wagner.de**

**WAGNER**  
IMKERTECHNIK



WAGNER Imkertechnik GmbH & Co. KG  
Im Sand 6  
69427 Mudau  
Tel.: +49 (0)6284 7389  
info@imkertechnik-wagner.de

## Honigglasdeckel mit Bluseal® Verschluss:

TO82 (500 g / 1 kg-Gläser), 1 Karton à 800 Stk.	–.30 / Stk.
<b>NEU:</b> TO82 (500 g / 1 kg-Gläser), 1 Karton à 400 Stk.	–.32 / Stk.
TO63 (250 g-Gläser), 1 Karton à 1500 Stk.	–.28 / Stk.
TO63 (250 g-Gläser), 1 Karton à 500 Stk.	–.29 / Stk.
TO70, 1 Karton à 1200 Stk. (Schwarz und Gold)	–.29 / Stk.
TO70, 1 Karton à 400 Stk. (Schwarz und Gold)	–.30 / Stk.

Ohne PVC und Weichmacher, Produktion seit 2021 CO<sub>2</sub>-neutral

# Bienen Schweiz Shop

**Honigglasdeckel in diversen Grössen und Ausführungen, individuell bedruckbare, gummierte und selbstklebende Etiketten, Flyer, Honigtragtaschen, Geschenkpackungen und vieles mehr.**

## Honigtragtaschen

Gelb/Biene, Platz für bis zu vier 500g-Gläser	1.20
Natur/schwarz, Platz für bis zu vier 500g-Gläser	1.20

## Geschenkpackungen in vier Designs

aus Halbkarton, für verschiedene Gläsergrössen	1.– bis 1.60
Holz-Geschenkpackungen, inkl. Pergament zum Beschriften	6.20

## **NEU:** Refraktometer Analog

zur einfachen und exakten Messung des Wassergehalts im Honig  
Messbereich 12 bis 30%, Aufbewahrungsbox inkl. Eichset 107.– / Stk

## Das Schweizerische Bienenbuch

21. Auflage 2020, vollständig überarbeitet und ergänzt, reich bebildert.  
5 Bände mit insgesamt 787 Seiten im praktischen Schuber 125.–

## **NEU:** Anatomie der Honigbiene

1. Auflage 2023, mit Makro-Fotografien von Ruedi Ritter 32.–

## Stockmeissel

Persönlich signierter Stockmeissel 35.– bis 52.–

## **NEU:** Wertbons Blühflächen

Wertbon Blühflächen 1m <sup>2</sup>	3.–
Wertbon Blühflächen 10m <sup>2</sup>	30.–



## Honigglasetiketten gummiert

Bogen A4, 6 Etiketten 210×45 mm (500g/1 kg-Gläser)  
oder 7 Etiketten 180×38 mm (250g-Gläser) –.47

## Honigglasetiketten selbstklebend

Bogen A4, 6 Etiketten 206×45 mm (500g/1 kg-Gläser)  
oder 7 Etiketten 180×38 mm (250g-Gläser) –.69

**Bedrucken:** Arbeitspauschale pro Auftrag 15.– bis 20.–  
zuzüglich Druckkosten pro Bogen –.10

Beschriftungsprogramm für Etiketten, Download unter [bienen.ch](http://bienen.ch) gratis

## Flyer

Imkerei, Schweizer Bienenhonig, Wildbienen, Weiden und weitere –.10

## T-Shirts

weiss, kurzarm, drei verschiedene Sujets erhältlich 29.– / Stk.

## Für Kinder

Pixi-Buch «Ich hab einen Freund, der ist Imker»	1.–
Bienen-Memory	3.50
Broschüre «Faszination Bienen»	2.–

## **NEU überarbeitet:** Fotovolk

Farbfotos des Bienenvolkes für die Befestigung an Rahmen (Rahmen sind im Preis nicht inbegriffen)	
Schweizerkasten 28,5 × 36 cm (40 Bilder)	110.–
Dadant 43 × 30 cm (20 Bilder)	80.–
Mini Plus 21,5 × 16 cm (24 Bilder)	60.–
Set-Preis für alle drei Masse (84 Bilder)	220.–



Verlangen Sie die ausführliche Preisliste bei der **BienenSchweiz Geschäftsstelle**  
Jakob Signer-Strasse 4  
9050 Appenzell,  
Tel. 071 780 10 50  
[shop@bienenschweiz.ch](mailto:shop@bienenschweiz.ch)