

FREETHEBEES

BULLETIN – NR. 19

JUNI 2021



INHALT

4	BEES – Editorial
4	von André Wermelinger, Geschäftsführer FREETHEBEES
5	BEES – Fokus: Klimawandel & Biodiversität
5	• „Wer die Nachtigall stört“ – Debatte über den Klimawandel lenkt ab von der Vernichtung der Biodiversität – Dr. Josef Reichholf
8	BEES – Politik
8	• Honigbienendichte - André Wermelinger
10	BEES @ FREETHEBEES
10	• Status der FREETHEBEES Projekte – André Wermelinger
14	• Thomas Fabian stellt sich vor - Vorstandsmitglied FREETHEBEES und Verantwortlicher Finanzen im Interview
16	• Auswertung der Bulletin Leserumfrage und Dank – Marie Hallmann
17	• Bee-Liner of the Season – Wer ist der glückliche Gewinner eines SwissTree Zeidlers?
19	BEES – Habitate
19	• Baumhöhlen – Schlüsselhabitate für Waldökosysteme – Frank Krumm
24	• Vitale Völker durch konsequente Brutentnahme - Vom Schwarm gelernt – Ralph Büchler
32	• Pionier Willi Herzog gibt mit seinen wertvollen SwissTrees den Bienen ein natürliches Zuhause zurück
35	BEES – Stories
35	• Wildbienen in der französischen Schweiz gesichtet – Vincent Herzog
40	• Wo die Bienen sich befinden. Die Geschichte eines anglo-holländischen Paares in Zentralfrankreich und ihrer Mission, den Bienen mit eingriffsarmen bis -freien Bienenstöcken zu helfen – Adam Wright
44	• Warum sich der Appenzeller Musiker Paul Giger für die Wildbienen einsetzt – Interview mit Paul Giger
46	• Ein Eldorado wildlebender Apis mellifera schützen – Michael Thiele
51	BEES – Literatur
51	• Der Wilde Weg der Honigbienen – Buchbesprechung von Christine Carigiet
52	BEES – Partner
52	• IG Wilde Biene – Dr. André Rey im Interview
55	BEES – in den Medien
57	BEES – Events
57	• Übersicht des FREETHEBEES Eventangebots
62	• „Jetzt verstehe ich erstmals, dass ich intensiv imkere, das war mir vorher nicht bewusst.“ Erfahrungsbericht von Thomas Meier Diener
64	BEES – Support: Wie kann ich FREETHEBEES unterstützen?
66	BEES – Gedicht von Marlies Vontobel

IMPRESSUM

Das vorliegende Bulletin ist das Publikationsorgan der gemeinnützigen Organisation FREETHEBEES. Es erscheint viermal jährlich und kann hier kostenlos abonniert werden.

Das aktuelle Bulletin sowie alle früheren Exemplare können auf www.freethebees.ch heruntergeladen werden.

Herausgeber FREETHEBEES, c/o A. Wermelinger, Route des Pierrettes 34, 1724 Montévrax

Beiträge, Leserbriefe, Inserate an:

marie.hallmann@freethebees.ch

Redaktionelle Beiträge in dieser Ausgabe:

André Wermelinger, Josef Reichholf, Thomas Fabian, Marie Hallmann, Alex Aebi, Frank Krumm, Ralph Büchler, Willi Herzog, Vincent Herzog, Adam Wright, Paul Giger, Michael Thiele, Christine Carigiet, André Rey, Thomas Meier Diener, Marlies Vontobel

Übersetzungen von:

Patricia Maillard, Manon Vosahlo

Bildbeiträge:

Ingo Arndt, Marc Dennis, André Wermelinger, Josef Reichholf, Thomas Fabian, Alex Aebi, Frank Krumm, Ralph Büchler, Willi Herzog, Vincent Herzog, Adam Wright, Paul Giger, Michael Thiele, Christine Carigiet, André Rey, Thomas Meier Diener, Thomas Seeley, Andreas Rigling, Christoph Moning, Pascal Collin, K. Heyke

Grafik & Design:

Julius Vollenweider

Steuerbefreite Spenden:

Alternative Bank Schweiz AG, Amthausquai 21, Postfach, 4601 Olten

Postkonto: 46-110-7

Bankclearing: 8390

Swift Code: ABSOCH22

Konto-Nr: 323.060.100-03

IBAN: CH40 0839 0032 3060 1000 3



Wir leben in einer Zeit, in welcher Werte scheinbar nur noch als Randerscheinungen in der Gesellschaft erkennbar sind. Wahrheiten werden in der veröffentlichten Schau bis zur Unkenntlichkeit verzerrt. Mit immer fantastischeren sprachlichen Klimmzügen werden natürliche (und rationale) Prinzipien vernebelt. Die Wissenschaft wird für die Durchsetzung von Ideologien missbraucht, anstatt für das Schaffen von Wissen.

Im Bereich der Honigbienen und ihrem Lebensraum wissen wir heute bereits sehr viel und können dieses Wissen auch auf wissenschaftlich fundierte Arbeiten abstützen. Nur, die Imker und deren Verantwortungsträger stützen sich genauso auf die medial offizielle Wissenschaft und scheinen, auf Basis ihres konkreten Tuns etwas ganz anderes für richtig zu befinden. Wo liegt der Unterschied?

Die Schweizer Imkerei unterliegt der Ägide der Landwirtschaft. Mit der Denkweise der Landwirtschaft steht die (wirtschaftlich optimierte) Produktion an oberster Stelle und somit sind auch entsprechende Anreiz- und Fördersysteme konstruiert. Das Streben nach kurzfristiger Gewinnmaximierung übersteigt das vorausschauende Handeln (Prävention) oder das nachhaltige Wirtschaften.

FREETHEBEES verneint keinesfalls die Notwendigkeit landwirtschaftlicher Produktion. Aber diese muss nachhaltig sein, ohne irreparable Schäden am Ökosystem anzurichten. Ein respektvoller und gewissenhafter Umgang mit unseren natürlichen Ressourcen erscheint überfällig. Ohne in neue Dogmen zu verfallen, die ihrerseits wieder zu unerwünschten Nebeneffekten führen werden. Ohne die unliebsame Geschichte auszulöschen oder die aktuellen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen auszublenden.

FREETHEBEES bildet Transparenz und gibt der Honigbiene eine Stimme. Wir verurteilen nicht, aber wir benützen klare Worte und geben mit unseren Lösungs-Konzepten einen möglichen Weg vor, der uns aus den aktuellen Bienenproblemen führen kann. Unsere Projekte sind gesellschaftlich tragfähig und ökonomisch wie ökologisch nutzstiftend. Diese Projekte werden durch unsere Mitglieder und viele Gönner sowie Sympathisanten getragen. Mein Dank gilt all diesen Unterstützern, ohne Sie wären wir nie so weit gekommen. Sie geben uns die Kraft, wir setzen diese um und erzeugen sichtbare Resultate.

Wir freuen uns, Ihnen mit diesem Bulletin erneut spannende Aspekte auf die Honigbiene und ihren grösseren umfassenden Lebensraum aufzeigen zu dürfen. Speziell freuen wir uns über den Gastbeitrag des deutschen Evolutionsbiologen Prof. Dr. Josef H. Reichholf, der zu den bekanntesten Autoren ökologischer und zoologischer Sachbücher im deutschsprachigen Raum zählt. «Die Debatte über den Klimawandel lenkt ab von der Vernichtung der Biodiversität!», sagt er.

Viel Spass bei der Lektüre, André Wermelinger

BEES – FOKUS

Wer die Nachtigall stört

Tatsächlich geht die Artenvielfalt auf der Erde drastisch zurück. Es sollte uns beunruhigen. Die Debatte über den Klimawandel lenkt ab von der Vernichtung der Biodiversität.

Von Josef H. Reichholf

Kein romantisches Heile-Welt-Konzept. Illustration: (c) Marc Dennis, «He Loves Me, He Loves Me Not, (The Transfiguration of Snow White)», 2019. Courtesy of the artist

Alle zwei Jahre veröffentlicht der World Wide Fund for Nature (WWF) den «Living Planet Index», zuletzt im September 2020. Die renommierte Zoologische Gesellschaft von London hatte die zugrundeliegenden Daten erarbeitet. Der Index basiert auf globalen Bestandstrends von Säugetieren, Vögeln, Kriechtieren, Lurchen und Fischen. Das jüngste Update fiel katastrophal aus. Vorkommen und Häufigkeit der Indexarten nahmen seit 1970 im Schnitt um 68 Prozent ab (vor zwei Jahren waren es noch 60 Prozent gewesen). Zudem gingen im vergangenen halben Jahrhundert mehr als 85 Prozent der besonders artenreichen Feuchtgebiete verloren.

Diese globale Entwicklung spiegelt die Verhältnisse in Europa, speziell in Deutschland. Das ist für die Bundesregierung besonders peinlich, war es doch ihr damaliger Umweltminister Klaus Töpfer, auf dessen Betreiben der sogenannte Erdgipfel von Rio 1992 zustande kam. Die Staatengemeinschaft beschloss damals, die Biodiversität umfassend zu schützen und eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen, mit Deutschland als Vorreiter. Diese Biodiversitätskonvention ist total gescheitert. Deutschland ist Nachzügler und sieht sich gegenwärtig einer Klage vor dem Europäischen Gerichtshof gegenüber, weil es seit Jahrzehnten nicht einmal die EU-Vorgaben umsetzt.

Grösste Apotheke der Welt

Der Klimawandel hat den Schwund der Biodiversität als global-politisches Thema in den Hintergrund gedrängt und dient nun als Erklärung für fast alles, was sich ändert. Auch für den massiven Rückgang der Insekten in Deutschland wurde er vom Bundesamt für Naturschutz kürzlich verantwortlich gemacht. Der politische Mechanismus, der dahintersteht, ist klar: Gegen den Klimawandel kann man so gut wie nichts tun. Ihn zu begrenzen, ist ein allgemeines Langfristziel. Hingegen könnte gegen die Vernichtung von Biodiversität sehr wohl sehr viel unternommen werden. Sie ist lokalisierbar, ihre Verbreitungsmuster sind bekannt. Für ihre Erhaltung oder Förderung liessen sich Gegenmassnahmen treffen. Sie würden allerdings Geld kosten und Beschränkungen nach sich ziehen.

Dagegen wehren sich Land- und Forstwirtschaft als Hauptverursacher. Das ist verständlich, aber nicht gerechtfertigt. Biodiversität ist kein romantisches Heile-Welt-Konzept. Was die natürliche Lebensvielfalt bewirkt, wird mit dem Begriff der Ökosystem-Dienst-

leistungen ausgedrückt. Gemeint ist der Nutzen, den Menschen aus Ökosystemen beziehen. Das kann das Nachwachsen von Holz sein oder die Entstehung von Früchten, weil Insekten die Blüten bestäuben; die Verfügbarkeit von Pflanzenstoffen, die medizinisch bedeutsam sind, oder von sauberem Wasser, das von Wäldern gefiltert oder in Feuchtgebieten gespeichert wird. Die Aufzählung liesse sich fortführen.

Eine neue Studie der renommierten Boston Consulting Group beziffert die globalen Ökosystem-Dienstleistungen auf 170 Billionen Dollar pro Jahr. Dabei ist nicht berücksichtigt, dass viel Potenzial ungenutzt ist. So gelten die tropischen Regenwälder mit ihrer Fülle von Pflanzenheilstoffen als grösste Apotheke der Welt. In Amazonien kommen, wie auch in den südostasiatischen Regenwäldern, Hunderte Baumarten auf einem Quadratkilometer vor. Darauf leben Hunderte verschiedener Aufsitzerpflanzen (Epiphyten) und Tausende Arten von Insekten. Generell gilt: Die Biodiversität, ausgedrückt über die Zahl der Arten, nimmt äquatorwärts stark zu. Die kalten, polnahen Regionen sind artenarm, die tropischen sehr artenreich.



Foto: Ingo Arndt

Je mehr Nährstoff, desto weniger Vielfalt

Wir liegen in der Zone mässig hoher Biodiversität, profitieren aber von struktureller Vielfalt der Landschaft. Die Schweiz hat daher eine ähnliche, in manchen Gruppen von Tieren und Pflanzen sogar beträchtlich höhere Biodiversität als das flächenmässig viel grössere Deutschland. Geografische Lage und strukturelle Vielfalt der Landschaften allein erklären jedoch nicht, wie es um die Biodiversität steht. Sonst wäre ja alles in Ordnung. Was alarmiert, ist ihr Schwund. Im so starken Rückgang vieler Arten drückt dies der «Living Planet Index» aus. Gleiches besagen auch die nationalen und regionalen Roten Listen gefährdeter Arten. Es irritiert allerdings, dass darin überwiegend Arten enthalten sind, die, weil wärmebedürftig, von der Klimaerwärmung eigentlich profitieren haben sollten.

Ihre prekäre Lage wird klar, wenn wir den dritten Hauptfaktor betrachten, der die Biodiversität massgeblich bestimmt. Es ist dies die Verfügbarkeit von Pflanzennährstoffen. Es gilt: je mehr, desto schlechter für die Biodiversität. Gute Versorgung darf man nicht

intuitiv mit gutem Leben gleichsetzen. Tatsächlich fördert Mangel die Biodiversität und macht Vielfalt überlebensfähig. Düngung verursacht unweigerlich Rückgänge. Einige wenige Pflanzen verdrängen dann mit ihrem üppig wuchernden Wachstum die schwächeren, die empfindlicheren Arten. Das ist bei uns das grösste Problem für die Erhaltung der Biodiversität.

Seit Jahrzehnten düngen wir mehr, als die Nutzung entnimmt. Wie hoch die Erträge ausfallen, hängt fast nur noch vom Wetter ab. Stickstoff ist in seiner pflanzenverfügbaren Form zum Erstickstoff der Artenvielfalt geworden. Viel zu schnell und viel zu früh im Jahr wuchert die Vegetation dank Überdüngung. Im bodennahen Bereich erzeugt das feuchtkühle Lebensbedingungen für Insekten und anderes Kleinjetier, auch wenn die meteorologischen Messungen zunehmend wärmere Durchschnittswerte liefern. Diese stammen aus dem falschen Messbereich für die von der Vegetationsverdichtung betroffenen Arten.

Gleich doppelt negativ

Ursachen der Überdüngung sind in erster Linie die Produktionssteigerungen in der Landwirtschaft, aber auch die Verbrennung von Luftstickstoff in Motoren und modernen Heizungen. Dabei entstehen für Pflanzen nutzbare Stickstoffverbindungen. In der Bilanz macht der Überschuss rund hundert Kilogramm (Rein-)Stickstoff pro Hektare und Jahr aus, und das seit Jahrzehnten. Besondere Bedeutung kommt importierten Futtermitteln für die Stallviehhaltung zu. Sie wirken gleich doppelt negativ auf die Biodiversität: global, weil für ihre Erzeugung Tropenwälder mit hoher Biodiversität vernichtet werden, und regional, weil zu grosse Güllefluten das Land überdüngen.

Die Wirkungen reichen weit über die Flächen hinaus, auf denen die Gülle ausgebracht wird, weil gasförmige Anteile in die Luft gelangen und verdriftet werden. Zu viel gerät auch in das Grundwasser, dessen Nutzung als Trinkwasser zunehmend schwieriger und teurer wird. In Europa sind wir weit entfernt von einer Kreislaufwirtschaft, die ohne Fremdimporte die vorhandene Produktionskapazität der Fluren nutzt. Eigentlich müsste jener Gülleanteil, der den importierten Futtermitteln entspricht, in die Ursprungsländer zurücktransportiert werden. Die Überproduktion bei uns wirkt sich negativ auf die Entwicklungsländer aus. Deren Landwirtschaft ist nicht konkurrenzfähig gegen unsere hochsubventionierte. Die Folgen bezahlen wir aber aus anderen Kassen.



Foto: Ingo Arndt

Realität und Wunschvorstellung

Die Problematik der fortschreitenden Vernichtung von Biodiversität hat eine weitere, anders gelagerte Komponente. Die Subventionen, die von der Gesellschaft geleistet werden, sollten mit der Verpflichtung verbunden sein, diese im Sinne der Allgemeinheit zu verwenden. In der EU machten die gigantischen Fördermittel für die Agrarwirtschaft bis vor wenigen Jahren den Hauptteil des Haushaltes aus. Realität und Wunschvorstellung klaffen jedoch weit auseinander. Die Landwirtschaft verdient gutes Geld für gute Produkte.

Die grossen Überschüsse belasten. Die meisten Menschen wünschen eine vielfältige, artenreiche Landschaft mit Vögeln und Schmetterlingen, Wildbienen und Honig produzierenden Bienen, Blumen und auch möglichst giftfreie Nahrung. Das in Bayern 2019 so erfolgreiche Volksbegehren «Rettet die Bienen!» brachte dies beispielhaft zum Ausdruck. Die fast zwei Millionen Unterzeichner übertrafen die Wählerzahl der Landwirte um ein Mehrfaches. Die Bevölkerung will nicht, was mit den Agrarförderungen erzielt wird. Selbst praktiziert sie Vielfalt in Gärten und Anlagen.

Das Land ist nicht mehr Erholungsalternative zur Stadt. Seine zunehmende Monotonie wirkt abstossend. Die Lebensqualität vieler Grossstädte liegt oft beträchtlich höher. Berlin gilt als Hauptstadt der Nachtigallen. Die Millionen-Agglomeration Zürich ist ähnlich reich an Arten.

Den Menschen bedeuten Schmetterlinge und Vogelgesänge, Wildblumen und schöne Landschaften immer mehr. Noch wird politisch darüber nicht verhandelt. Das System widersteht. Der Hektarertrag zählt, nicht der Gesang der Lerche. Doch die Corona-bedingten Beschränkungen haben uns urplötzlich den Wert der Vielfalt in der Natur verdeutlicht, als wir nicht mehr einfach entfliehen konnten in ferne Urlaubsgebiete. Vielleicht öffnete uns das gerade noch rechtzeitig die Augen.

Josef H. Reichholf ist Evolutionsbiologe und zählt zu den bekanntesten Autoren ökologischer und zoologischer Sachbücher im deutschsprachigen Raum. Zuletzt erschien von ihm: *Der Hund und sein Mensch – Wie der Wolf sich und uns domestizierte*. Hanser. 224 S., Fr. 34.90

BEES – POLITIK

Honigbienendichte sichtbar gemacht

Foto: Ingo Arndt

Seit vielen Jahren weist FREETHEBEEES auf die viel zu hohe Bienendichte der Schweiz hin. Der vorliegende Artikel vermittelt einen faktenbasierten Überblick über die aktuelle Lage und visualisiert die Situation.

Die Natur reguliert sich selbst. Die Homöostase beschreibt den Gleichgewichtszustand in offenen dynamischen Systemen. Auf Basis unterschiedlicher wissenschaftlicher Quellen gehen wir von einem bis gegen fünf Bienenvölkern pro Quadratkilometer aus, welche sich in einem intakten Ökosystem in unseren Breitengraden ansiedeln würden und halten könnten (bsp. Seeley et al, 2015).

Der Schweizer Hobbyimker hält im Durchschnitt 10 Bienenvölker auf wenigen Quadratmetern, mit dem Ziel der möglichst effizienten Honigproduktion. **Die Bienendichte am Stand eines idyllisch anmutenden Schweizer Bienenhäuschens ist also gegen 40'000 Mal höher als in der Natur!** Das lässt sogar intensivste Geflügelhalter blass werden.



Abbildung 1: Wildlebende Bienenvölker siedeln sich mit einer Dichte von nur 1-5 Bienenvölkern pro Quadratkilometer an.



Abbildung 2: Massentierhaltung im vermeintlich idyllischen Schweizer Bienenhäuschen mit 10-20 Völkern auf wenigen Quadratmetern.

Die verantwortlichen Bienenbehörden verweisen gerne auf schweizweite Bienendichten. Diese sind zwar mit 4-5 Völkern pro Quadratkilometer «nur» grad im oberen natürlichen Maximalbereich, bilden aber die beunruhigende Realität mitnichten ab. Bienenvölker sind am Bienenstand des Imkers zusammengepfercht, was FREETHEBEEES mit der Massentierhaltung vergleicht.

Im Rahmen einer Projektarbeit hat FREETHEBEEES erstmals die Bienenstände in mehreren Kantonen visualisiert. Abbildung 4 zeigt den Kanton Luzern mit seinen Bienenständen. Das Bild sagt mehr als tausend Worte. Mit einem Flugradius von nur gerade 500 Metern (eine Arbeiterinnenbiene fliegt locker 3'000 Meter und die

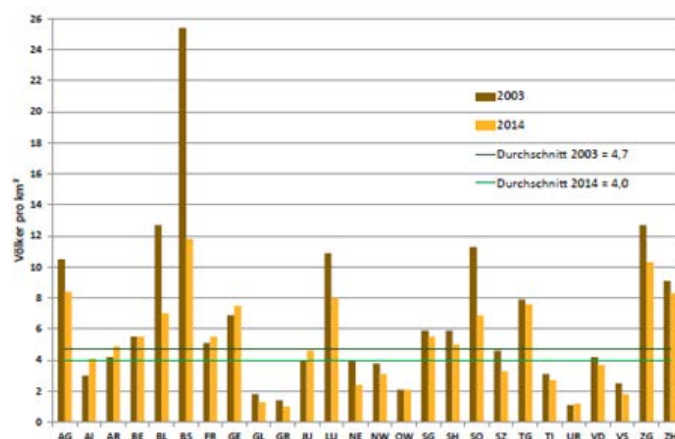


Abbildung 3: Mittlere Völkerdichten in den Kantonen in den Jahren 2003 und 2013. Quelle: Charrière, Jean-Daniel & Frese, Sontje & Herren, Pascal. (2018). Bienenhaltung in der Schweiz.

Paarung von Königin und Drohnen kann über 10'000 Meter stattfinden) ist fast der ganze Kanton Luzern weiss. Frei bleiben Seen, Berge und beispielsweise die UNESCO Biosphäre Entlebuch.

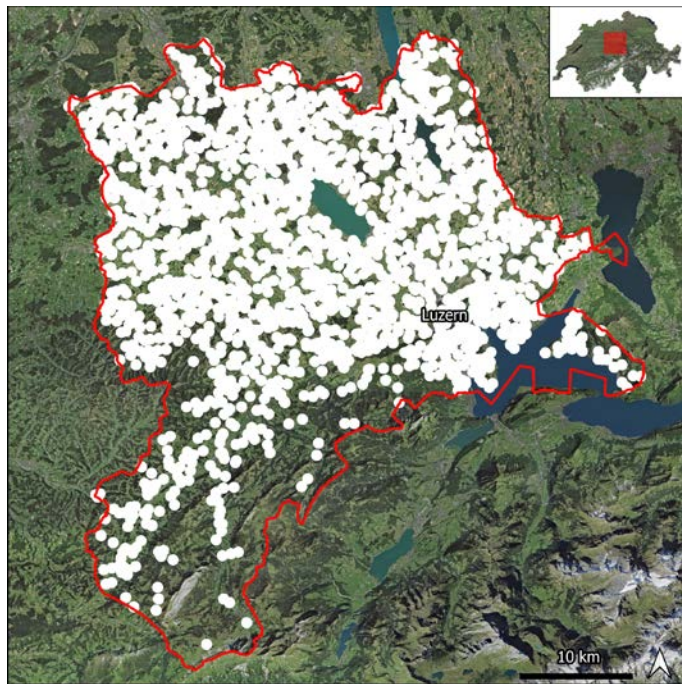


Abbildung 4: Honigbienenstände im Kt. Luzern. Rot zeigt die Kantonsgrenze. Weiss dargestellt sind Bienenstände mit einem Flugradius von 500m. Visualisiert mit QGIS, Quellen: © swisstopo, © Geoinformation Kanton Luzern (Stand 07.Mai 2021).

Das Thema der übermässig hohen Bienenendichte stimmt nachdenklich. Man kann es vergleichen mit einem viel zu kleinen Stall, in welchem viel zu viele Kühe eingepfercht werden. Plötzlich werden Viren, Parasiten, Bakterien und Pilze zum Seuchenproblem. Genau so ist es mit der Bienenhaltung. So werden Varroamilben, Viren und Bakterien von einem Bienenvolk auf das nächste übertragen. Beispielsweise über den Drohnenverflug (Seeley et al, 2015). Ver-

grösserte Abstände zwischen den Bienenvölkern und damit eine lokal geringere Honigbienenendichte verringern den Drohnenverflug und die Übertragung von Parasiten. Auch zeigt eine hohe lokale Bienenendichte eine höhere Anfälligkeit für Brutkrankheiten, welche über Bakterien übertragen werden (von Büren RS et al. 2019).

Aber auch die Ökologie leidet unter der übermässigen Honigbienenendichte. So verweisen etliche Studien sowohl auf die Nahrungskonkurrenz zwischen Honigbienen und Wildbienen, wie auch auf die Übertragung von Krankheitserregern, die von den Wirtschaftsvölkern der Honigimker auf Wildbienen übergehen können (Mallinger et al. 2017).

In Partnerschaft mit der IG Wilde Biene aus Zürich plant FREETHEBEES das Thema der Honigbienenendichte in der Schweiz anzugehen. Anhand von Arbeitshypothesen sollen Anreizsysteme für die Einhaltung der maximalen Honigbienenendichten entstehen. Mittels einer artgerechteren und naturnäheren Bienenhaltung kann die Grösse der Bienenvölker bei gleichbleibender Produktivität verringert werden.

Quellen:

Seeley, T.D., Smith, M.L. (2015). Crowding honeybee colonies in apiaries can increase their vulnerability to the deadly ectoparasite *Varroa destructor*. *Apidologie* 46:716–727. <https://doi.org/10.1007/s13592-015-0361-2>

Charrière, J.-D., Frese, S., Herren, P. (2018). *Bienenhaltung in der Schweiz*. Agroscope, Bern, Nr. 250.

von Büren, R.S., Oehen, B., Kuhn, N.J., Erler, S. (2019). High-resolution maps of Swiss apiaries and their applicability to study spatial distribution of bacterial honey bee brood diseases. *PeerJ* 7:e6393. <https://doi.org/10.7717/peerj.6393>

Mallinger, R.E., Gaines-Day, H.R., Gratton, C. (2017). Do managed bees have negative effects on wild bees?: A systematic review of the literature. *PLoS ONE* 12(12):e0189268.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189268>

BEES @ FREETHEBEEES

Status der FREETHEBEEES Projekte

Foto: Ingo Arndt

Die Tätigkeiten von FREETHEBEEES zugunsten der Honigbiene und den mit ihnen verbundenen Lebensräumen konkretisieren sich zunehmend in eigens dafür geschaffenen Projekten. Sie sind alle gestartet und laufen unter professioneller Projekt- und Studienleitung. Ein Steuerungsausschuss begleitet die Umsetzung der Projekte.

SENSIBILISIERUNG VON IMKERN UND DER BEVÖLKERUNG



Projekthalt

Durch Schulung und Sensibilisierung von Imkerinnen und Imkern und weiteren interessierten Personen aus der Bevölkerung transformiert FREETHEBEEES die monokulturartige Honigimkerei schrittweise in eine verantwortungsbewusste, diversifizierte und artgerechte Bienenhaltung. Damit wird, gemäss den Bedürfnissen unserer Zeit, die Bienengesundheit gefördert, die Bestäubungsleistung gesichert und die Nachhaltigkeit in der Honigproduktion gewährleistet.

Stand des Projektes

Das Sensibilisierungsprojekt ist das Haupt- und Kernprojekt von FREETHEBEEES. Es wird durch den Geschäftsleiter André Wermelinger geleitet. In diesem Projektgefäss führen wir beispielsweise unsere zahlreichen Kurse durch. Wir bilden Transparenz über unser eigenes Fachmagazin "FREETHEBEEES Bulletin", unsere Webseite und zahlreiche öffentliche Medienauftritte. Zu diesem Projekt gehören

aber auch Vorträge und Auftritte an Messen, oder eigens organisierte Konferenzen.

Das Jahr 2021 hat für uns sehr gut und fulminant gestartet. Erneut konnten wir über den Winter und im Frühling eine Vielzahl an Kursen durchführen. Wir schulen nicht mehr hauptsächlich Jungimker, die in die Imkerei einsteigen wollen. Zunehmend erhalten wir Zulauf aus der konventionellen Imkerschaft. Diese Kursteilnehmer wollen sich beispielsweise mittels unserer Weiterbildungskurse in Richtung einer naturnäheren und verantwortungsvolleren Bienenhaltung weiterentwickeln.

Ins Rollen kommen nun auch unsere monatlich angesetzten online Community Events. Hier können sich Mitglieder und andere Interessenten einmal monatlich, moderiert durch FREETHEBEEES, fachlich austauschen. Zudem wurde die Präsenz auf Social Media seit diesem Jahr verstärkt: auf [Facebook](#), [Instagram](#) und [LinkedIn](#) informieren wir mehrmals pro Woche über die Bienen, deren Gesundheit, Förderung sowie FREETHEBEEES Updates und Events.

Auch die Medienpräsenz war Anfang Jahr hoch. Wir sind neu regelmässig in unterschiedlichen Medien präsent. Und internationale Bienen Fachjournale veröffentlichen unsere Berichte. Nur auf die Möglichkeit, in der Schweizerischen Bienenzeitung oder der Revue Suisse d'Apiculture publizieren zu dürfen, warten wir noch. Hier werden unsere Berichte, obwohl evidenzbasiert, weiterhin nicht zugelassen.

SWISS BEEMAPPING: KARTIERUNG UND MONITORING DER FREILEBENDEN BIENENVÖLKER

Projekthalt

Heute gehen die für die Honigbiene zuständigen Behörden davon aus, dass sie wildlebend in der Schweiz ausgestorben sei. Rezente wissenschaftliche Studien weisen jedoch auf deren Existenz in den umliegenden Ländern hin. Und FREETHEBEES sammelt seit einigen Jahren Fundmeldungen von freilebenden Völkern. Wir sehen, dass sie existiert, der wissenschaftliche Beweis für deren Existenz in der Schweiz steht aber noch aus. Diese Indizien motivieren das Citizen Science Projekt SwissBeeMapping von FREETHEBEES und eolingua, Dr. Cordillot, eine wissenschaftlich fundierte Antwort auf die Frage nach der Existenz wildlebender Honigbienvölker in der Schweiz zu geben.

Projektstand

Das Projekt wurde 2020 geplant und 2021 erfolgreich gestartet. Die Umsetzung leitet Dr. Richard Bolli. Die Studienleitung hat Dr. Francis Cordillot übernommen, der als Mitinitiant des Projektes das Projekt konzipiert hat.

Mehrere Dutzend Standorte von wildlebenden Bienvölkern konnten dank Fundmeldungen der letzten Jahre ins Projekt eingebracht werden. Ein Netzwerk von Freiwilligen (Citizens) machte daraufhin im März die erste Feldbeobachtungsrunde.

Sehr erfreulich ist, dass unterdessen laufend weitere neue Fundmeldungen eingehen. Vermehrte Gespräche über das Projekt haben wohl zu diesem Anstieg an Fundmeldungen geführt. Damit hat sich die Anzahl bekannter Standorte freilebender Bienvölker seit Projektbeginn fast verdoppelt!

Für die mindestens 3x jährlich notwendigen Feldaufnahmen konnten wir rund zwei Dutzend ehrenamtliche Beobachter und Beobachterinnen gewinnen. Diese haben einen exzellenten ersten Felddurchgang durchgeführt. Auf standardisierten Feldprotokollblättern haben sie ihre Beobachtungen dokumentiert und mit wertvollem Bild- und Videomaterial ergänzt, teilweise noch Tiere gesammelt. Fast ausnahmslos wurden alle Nistplätze zeitgerecht (vor den erstmöglichen Schwärmen) besucht, um wichtige Daten für die wissenschaftliche Auswertung sammeln zu können. Unseren Freiwilligen gilt ein grosses Dankeschön!

Nach der ersten Feldaufnahmerunde zeichnet sich ab, dass freilebende, unbetreute Honigbienvölker in der Schweiz weiterhin vorkommen. Aufgrund der einfacheren Auffindbarkeit wurde bisher der Grossteil der Völker aus Siedlungsgebieten und in Gebäuden (Dächer, Fassaden) gemeldet. Einige Völker leben in Feld- und Waldbäumen oder in Nisthilfen (Klotzbeuten, Bienenkästen, SwissTrees). Durch die Einbindung der Forstbetriebe werden wir in Zukunft auch vermehrt freilebende Bienvölker in Wäldern überwachen können. Die ersten Auswertungen sind überaus erfreulich: Ein erstaunlich hoher Anteil der freilebenden Bienvölker hat den vergangenen Winter 20/21 überlebt. Die Überlebensrate entspricht in etwa den bekannten Überlebensraten in Nachbarländern. Fundierte Auswertungen erwarten wir gegen Ende des Jahres.



Foto: Ingo Arndt

ANZEIGEHUNDE



Projekthalt

Präziser, schonender, effizienter und kostengünstiger erkennt der Anzeigehund dank seinem Geruchssinn die gefürchteten Brutkrankheiten Amerikanische Faulbrut und Europäische Sauerbrut im Bienenstock schon im frühesten Anfangsstadium. Das routinemässige Öffnen von Bienenkästen und Stören der Bienenvölker ist nicht länger notwendig. Erstmals können auch wildlebende Bienenvölker an unzugänglichen Stellen auf die Brutkrankheit geprüft werden.

Projektstand

Nachdem in 2020 der Partner für die Hundeausbildung professionalisiert werden konnte, sind wir nun optimal gerüstet und die Ausbildung hat gestartet. Zwei Hundeteams und der Ausbilder mit seinen eigenen Hunden haben die ersten Trainings auf dem Zielgeruch hinter sich. Verzögert hat den Start die Beschaffung des biologisch kontaminierten Probenmaterials. Dank dem ehemaligen stellvertretenden Kantonstierarzt Dr. Michel Schmitt und seinen wertvollen Kontakten haben wir nun die erste Lieferung an Geruchspollenmaterial erhalten. Dank eines neuen Konzeptes benötigen wir nicht mal mehr kontaminiertes Probenmaterial und können die Hunde mit absolut unkritischen Proben trainieren.

BAUMHÖHLENPROJEKT

Projekthalt

FREETHEBEES schafft 335 Baumhöhlenhabitate. Baumhöhlen sind überaus wichtige und rar gewordene ökologische Elemente in der Schweizer Natur. Sie dienen nicht nur als ursprüngliches und natürliches Habitat der Honigbiene, sondern einer Vielzahl von Arten und Artengemeinschaften als Zufluchts-, Brut-, Überwinterungs- oder Nahrungsstätte. FREETHEBEES hat sich auf dem Fachgebiet der Baumhöhle einzigartige Kompetenzen geschaffen. Dank unserer Erfahrung sind wir in der Lage, mit diesem überaus innovativen Projekt naturnahe Baumhöhlen und Baumhöhlenimitate zu schaffen.

Die Klotzbeute ist eine künstliche, vom Menschen hergestellte Bienenbehausung, die aus einem ausgehöhlten Baumstamm besteht.

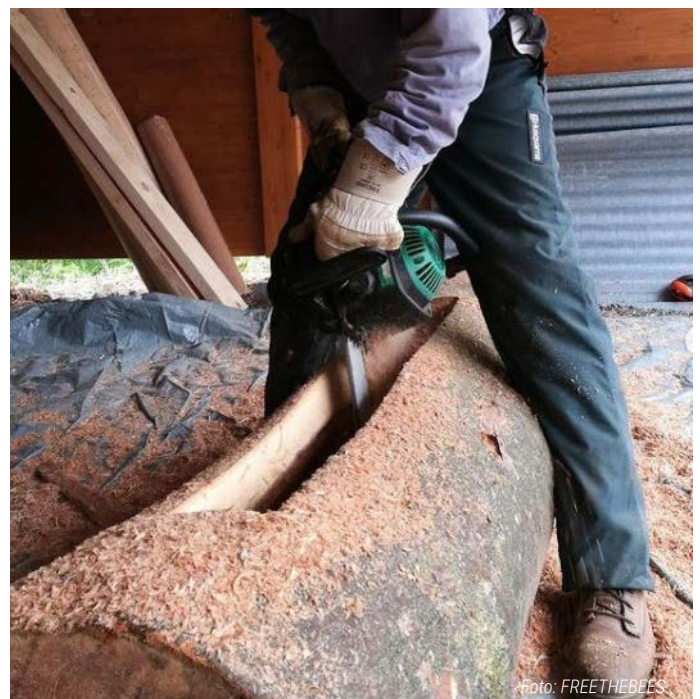


Foto: FREETHEBEES

Projektstand

Das Projekt wurde Anfang 2021 gestartet und wird vom FREETHEBEEES Mitglied Raphaèle Piaget geleitet. Für die wissenschaftliche Unterstützung konnten wir die Biologin Ramona Allemann gewinnen. Dr. Frank Krumm aus dem wissenschaftlichen Beirat begleitet es aus Sicht des Forstforschers. Geplant ist das Schaffen und Verbreiten von naturnahen Baumhöhlen und Baumhöhlenimitaten über die nächsten 3 Jahre.

Aktuell schreiten die Planungsarbeiten gut voran. Da wir später wissenschaftliche Arbeiten auf dieser neu geschaffenen Baumhöhleninfrastruktur aufsetzen wollen, fließen jetzt schon

Überlegungen ins Projekt ein, wo und wie die Baumhöhlen genau angelegt werden sollen. Nur die frühzeitige Kenntnis und Einbezug der späteren Forschungsfragen erlaubt uns, die Baumhöhlen in der richtigen Anzahl und einer optimalen Verteilung verbreiten zu können.

Hier ist ersichtlich, wie das Projektteam von FREETHEBEEES die neuen Standorte für Baumhöhlen planen. Foto: André Wermelinger

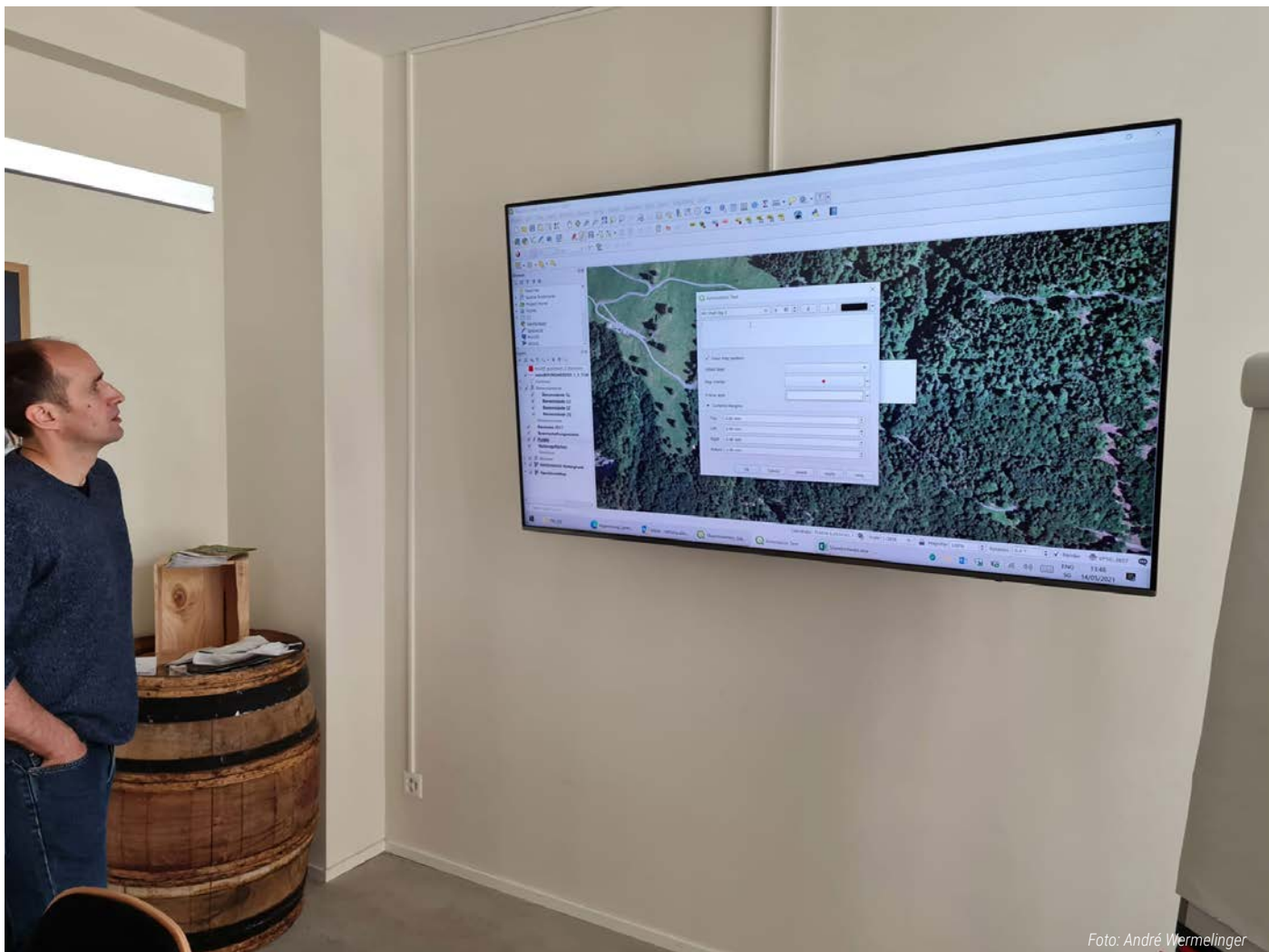


Foto: André Wermelinger

BEES @ FREETHEBEES

Wir stellen vor: Thomas Fabian, Mitglied des FREETHEBEES Vorstands und verantwortlich für die Finanzen im Interview.



UNSERE GÖNNER SIND DIE WAHREN HELDEN!

Thomas, Du unterstützt FREETHEBEES tatkräftig bereits seit 2013. Wie bist du auf den Verein gestossen und warum bist Du bis heute Teil davon?

Beim gemütlichen Fahren mit der Berner Tram-Linie "nüni" schnappte ich mir eines frühen Morgens mit recht sportlichem Elan die zwanzig Minuten. Diese Zeit nahm ich mir doch gern. Als vorbelasteter konventioneller Imker, dem schon immer etwas Unangenehmes im Unterbewusstsein behagte, fiel es mir an diesem Morgen des Jahres 2013 wie Schuppen von den Augen. Ein "Guerilla" Bericht der alternativen Bienenhaltung in Form eines einseitigen Berichtes liess Klarheit und das Bewusstsein des einfachen, gesunden Menschenverstandes in mir aufkommen. André Wermelinger schrieb von seiner Einstellung einer artgerechten Bienenhaltung. Seit dieser Zeit ging mir der griffige Name "Free The Bees" nie wieder aus dem Kopf. "Keep it simple", das ist der Ansatz von FREETHEBEES. Um die Natur zu verstehen bedarf es eben keiner verzerrten Meinungen und Ansichten von teils steuerfinanzierten und somit volkswirtschaftlich nicht wertschöpfend wirkenden Lobby-Organisationen und deren fehlgeleiteten Schäfchen - zu letzteren gehörte ich jedoch ebenfalls! Die Natur schreibt die Gesetze und diese sind auch bei den Honigbienen leicht ablesbar. Es macht mir Spass mit Leuten etwas zusammen zu bewirken, die klar denken, die Dinge auf den Boden bringen und vor allem eine Mission zu Ende führen!

Wie hast du deine Karriere begonnen und welche Tätigkeiten erfüllst du heute bei FREETHEBEES?

André Wermelinger hat mir das verantwortungsvolle Amt der Finanzen empfohlen. Hier habe ich als studierter Betriebswirt natürlich eine gewisse Vorqualifizierung. Diese konnte ich bereits in einem Vorgänger-Ehrenamt bei einem Verein für klassische Musik praktizieren.

Heute bin ich unter anderem für den kompletten Finanzprozess verantwortlich. Dies beginnt bei der Abwicklung des Zahlungsverkehrs mit unseren Informatikmitteln, Kommunikation mit Mitgliedern und Gönnern, Ausarbeiten und Umsetzung von Fundraising-Aktivitäten, Planung von Vereinsanlässen, Beobachten der neuesten Trends und sonstige Unterstützungsaufgaben wie beispielsweise die bei der Bulletin-Erstellung. Diese Mammut-Aufgabe gelingt natürlich nur im Team. Das effiziente, proaktive Schaffen schätze ich bei FREETHEBEES ganz besonders.

Wie genau finanziert sich FREETHEBEES?

60% unserer Mittel werden uns von 20% der Spender für unsere Projekte zur Verfügung gestellt. Hierbei handelt es sich vornehmlich um Förderstiftungen und Firmen. Der Rest wird über eine Vielzahl von Individualgönnern gestemmt. Wir sind also recht ausgewogen unterwegs. Die Kleingönner (bis 100.00 CHF) sind unser Fundament. Diese Freunde sind unsere Botschafter nach aussen. Schon so manches Mitglied und Individualgönner konnte uns bei der Mittelbeschaffung indirekt unterstützen.

Wie kann man FREETHEBEES als Privatperson am besten unterstützen?

Wie in der vorgehenden Antwort erwähnt: die Mitglieder und die Individualgönner sind unsere wichtigsten Sympathie-Pfeiler. Hier setzen wir den Fokus um unsere Bekanntheit zu steigern. Für uns sind regelmässig wiederkehrende Spenden essentiell. Da gibt es hervorragende Beispiele wie etwa: Frau Musterbiene spendet monatlich 15.00 CHF. Dies sind per Jahressumme schöne 180.00 CHF. Solche Gönner sind für uns ein grosses Vorbild. Wir porträtieren diese gerne auch in unseren Bulletins. Jeder Gönner hat seine eigene Geschichte zu erzählen - oftmals tun diese über die Unterstützung der Honigbie-

nen hinaus noch weiter Gutes für die Gesellschaft.

Uns ist es wichtig, dass jeder unserer Sympathisanten auch als Botschafter nach aussen wirkt. Viele tun dies selbständig, hier sehen wir also bereits wie extrem hoch die Wertschätzung unserer Spender und Mitglieder ist.

Als kleines Dankeschön organisieren wir jährlich einen Anlass im Sommer. Dort können unsere Freunde mehr über die Vorstandsmitglieder, die neuesten Entwicklungen im artgerechten Bienenbeuten-Bau und vieles mehr über unsere Biodiversitäts-Aktionen erfahren. Dieser Austausch wird erfreulicherweise sehr rege angenommen.

Neuerdings haben wir auch Fördermitgliedschafts-Modelle wie die Silber-Biene (jährlich 250.00 CHF), Gold-Biene (jährlich 500.00 CHF) und Platin-Biene (jährlich 1'000.00 CHF) im Gönner-Portfolio.

Wir legen zudem grundsätzlich allen ans Herz, an das frühzeitige Erstellen eines Testaments zu denken. Erschreckend, dass nur ein Viertel der Schweizer Testamentbefähigten ein entsprechendes Nachlassdokument verfasst haben. Wie sagte kürzlich mal ein bekannter TV-Star: "Heutzutage stirbt man besonders schnell...!" Bei der Testamentgestaltung gibt es bekanntlich eine freie Quote. Hier-von können gemeinnützige Organisationen natürlich profitieren. Ist in den USA und dem Vereinigten Königreich die Vermachung von Vermögensteilen an gemeinnützigen Organisationen eine Normalität, ist dies in Europa und auch in der Schweiz leider noch mit etwas "Ruchlosem" verbunden. Wir haben andererseits bereits von einer langjährigen sehr treuen, leider verstorbenen, Gönnerin ein Legat erhalten – dies dürfte ja wohl der allerbeste Vertrauensbeweis für unser Schaffen sein! Um bei der Testamenterstellung die Unsicherheiten bei den juristischen Fallstricken zu nehmen bietet FREETHE-BEES mit seinem Partner nachlasstreuhand.ch einen sehr professionellen Dienstleister an. Mit der nachlasstreuhand.ch habe ich als Finanzvorstand selber mein eigenes Testament letztes Jahr erstellt. Für unsere Freunde ist bei der nachlasstreuhand.ch die Beratung der ersten Stunde übrigens gratis.

Und wie kann man etwas als Unternehmen tun?

Hier sind der Phantasie nahezu keine Grenzen gesetzt. Die Mehrzahl unserer Sympathisanten sind beruflich aktiv. Als Botschafter können diese mit einfachsten Mitteln auch auf uns aufmerksam machen. Beispielsweise durch die Nutzung der Corporate Social Responsibility Abteilungen. Diese lancieren vermehrt Programme zur Unterstützung von gemeinnützigen Organisationen. Hier haben

in der Tat in 2020 unsere Freunde ihre Arbeitgeber für Weihnachts-Spendenaktionen gewinnen können. Dies zeigt wiederum wie stark unsere Mitglieder und Gönner uns über ihre eigenen finanziellen Beiträge unter die Arme greifen – OHNE Euch wären wir unscheinbar und nicht wirklich anwesend! Ihr seid die eigentlichen Helden, ohne Euch wären keine wirklich artengerechten Bienenprojekte designed by FREETHEBEEES möglich!

Was machst du gern in deiner Freizeit, wenn du dich nicht um die Finanzen und IT-Systeme kümmerst?

Ich bewege mich so oft es geht in der Natur, also täglich sicherlich zweimal. Morgens mache ich meinen Frühsport, vor oder nach dem Frühstück 40min joggen. Im Sommer geniesse ich die Bergwelt. Im schönen Kanton Bern ist mein Lieblingsgipfel der mystische Niesen. Dort bin ich sicherlich schon über 30mal hochgewandert, Rekordzeit übrigens 2:12 Stunden bei einer Vorgabezeit von knapp 5 Stunden. Das Berner Oberland ist ein Traum aus Tausendundeiner Nacht. Dort führte ich auch regelmässig das Rennvelo durch das BEO aus. Als richtiger Bärner bin ich natürlich den Bärnern im tiefsten Sinne verbunden! Aktuell lebe ich im ebenfalls sehr schönen Kanton Schwyz.

BEES @ FREETHEBEES

Erfreuliche Ergebnisse aus der Bulletin Leserumfrage!



Da wir unsere Aufklärungsarbeit über die Bienen kontinuierlich verbessern möchten, haben wir in der letzten Ausgabe des Bulletins eine Leserumfrage durchgeführt. Insgesamt haben 40 Personen aus der Schweiz und Deutschland teilgenommen. Als Dankeschön haben wir den ersten 30 TeilnehmerInnen unser nachhaltiges FREETHEBEES Bienenwachstuch zugeschickt.

Zusammenfassung der Ergebnisse:



FREETHEBEES schneidet insgesamt sehr gut ab und wird sehr wahrscheinlich an Freunde weiterempfohlen.



53% der Teilnehmer können sich vorstellen 1-5 CHF für das Bulletin zu bezahlen, hingegen können 40% der Teilnehmer sich dies nicht vorstellen.



Die Mehrheit möchte das Bulletin wie gehabt 4x pro Jahr per E-Mail als PDF bekommen.



Die Inhalte und Länge des Bulletins werden als sehr gut bewertet.



Design und Bilder sind gut, können aber noch optimiert werden.



Der Grossteil der Leser entdeckt das Bulletin über unserer Webseite.

Was werden wir also in Zukunft verändern?

Wir evaluieren aktuell zu welchem Aufwand und Preis wir eine Druckausgabe des Bulletins ermöglichen können und möchten im Idealfall zwei Möglichkeiten anbieten:

#1

Kostenlosen Versand des Bulletins per E-Mail (wie gehabt)

und

#2

Kostenpflichtigen Versand des Bulletins als hochwertige Druckausgabe.

Zudem werden wir uns bemühen unser Bildmaterial und Designelemente in Zukunft noch hochwertiger zu gestalten.

Ansonsten werden wir das Bulletin aufgrund der guten Ergebnisse vorerst so belassen wie es ist - natürlich in ständiger Bestrebung, Ihnen weiterhin hochkarätige, wissenschaftlich fundierte und spannende Artikel über die Bienen in ihrem Lebensraum und inhaltlich verwandten Themen zu liefern.

Falls Sie weitere Wünsche, Anregungen oder Kritik zum Bulletin haben, dann schreiben Sie gern direkt an Marie von FREETHEBEES unter marie.hallmann@freethebees.ch.

Zudem haben wir zahlreiche Themen- und Verbesserungsvorschläge erhalten, welche wir uns natürlich zu Herzen nehmen. Wir möchten uns an dieser Stelle noch einmal herzlich bei allen Teilnehmern bedanken.

BEES @ FREETHEBEES

Bee-Liner of the Season

Wer ist der glückliche Gewinner unseres Wettbewerbs und erhält einen SwissTree Zeidler?

Foto: Thomas Seeley

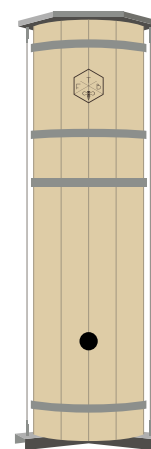
Im Mai fand unser Bee Liner Contest statt, bei dem sich Naturfreunde bei uns als Bee Liner bewerben konnten. Als Gewinn gab es einen nagelneuen SwissTree Zeidler im Wert von 890 CHF und eine kostenlose Teilnahme an einem beliebigen FREETHEBEES Kurs.



Wir freuen uns sehr Ihnen den Gewinner und seine Bee Lining Erfahrung vorstellen zu können:

ALEX AEBI AUS NEUCHÂTEL.

Er hat einen besonders interessanten und spektakulären Bienenfund gemacht. Doch lesen Sie selbst.



Text von Alex Aebi, übersetzt aus dem Französischem von Manon Vosahlo.

"Das Beelining entdeckte ich vor ein paar Jahren auf der Apimondia in Montreal, wo ich an einem sehr inspirierenden Vortrag von Tom Seeley teilnahm. Als Entomologe war ich sofort von seinem naturalistischen Ansatz angetan, welcher die Biologie der Biene ernst nimmt. Diese Konferenz hat mir die Augen geöffnet, wie wichtig es ist, den Bienen eine Stimme zu geben. Obwohl meine Recherchen und meine Imkereipraxis (ich habe meinen ersten Bienenstock vor 20 Jahren aufgestellt) auf die grosse Bedeutung von Behandlungen zur Bekämpfung der Varroa deuten, würde ich sehr gerne dabei helfen, aufzuzeigen, dass unsere Bienen widerstandsfähig sind und dass sie, wenn sie einen geeigneten Lebensraum im Wald finden, auch ohne menschlichem Eingreifen gedeihen können. Meine Forschungsfragen sind die folgenden: Sind unsere Wälder wild genug, um unseren Bienen natürliche Lebensräume zu bieten? Wie viele Bienenvölker leben in freier Wildbahn? Wie lange überleben sie?

Sehr schnell beschloss ich, mich auf die Suche nach Antworten auf diese Fragen zu machen. Ich begann mit der Herstellung von Beelining-Kits und verteilte sie in meiner Umgebung, um unsere

Chancen zu erhöhen, wilde Kolonien zu finden. Leider kam COVID dazwischen, sodass ich meinen Wunsch, eine kleine Truppe von Beelinern aus Neuenburg zu mobilisieren, bremsen musste. Dafür übte ich, sobald ich einen Moment Zeit hatte, das Wetter gut war oder die Imkersaison mir eine kleine Atempause verschaffte, die verschiedenen Schritte des Prozesses. Ich testete meine Kisten, mein Markierungssystem und die Zeitmessung der Bienen, welche ich für meine Experimente auf meinem Balkon und in meinem urbanen Garten in Neuenburg eingebunden hatte... Ich verbrachte einen Nachmittag auf meinem Balkon mit einer Biene (mit einem roten Punkt auf dem Hinterleib markiert), die zwischen ihrem Stock und dem Zucker, den ich für sie vorbereitet hatte, hin und her flog (5-6 Minuten lange Rotationen), aber an diesem Tag rekrutierte sie ihre Artgenossen nicht... Am nächsten Tag interessierte sich dafür ein Dutzend Bienen für unsere Küche. War es ein Zufall oder hatte meine liebe Biene die Nachricht in ihrem Bienenstock verbreitet?

Danach ging ich mehrmals auf eine Lichtung, die mir am Herzen liegt und wo ich denke, dass ich weit genug von den Bienenständen meiner Kollegen entfernt bin, um meine Ausbildung fortzusetzen. Diese Ausflüge waren nicht sehr fruchtbar ... aber was für eine Freude, Zeit im Wald zu verbringen.

Vor ein paar Wochen, während des besonders kalten Zeitraums dieses Frühlings, hatte ich das ausserordentliche Glück, ein wildes Bienenvolk in Basel während eines Familienwochenendes zu finden. Diese Kolonie wurde nicht mittels Beelining gefunden, sondern durch die Entdeckung eines Wabenstücks auf dem Boden... auf dem Weg zwischen der Banksy-Ausstellung und dem Tinguely-Museum, direkt am Rhein! Ich war sehr überrascht und verstand sofort, woher es kommen könnte. Als ich aufblickte, entdeckte ich einen majestätischen Ahornbaum mit einem beschädigten Ast. Da es an diesem Morgen trotz der schönen Sonne kalt war, gab es kaum Aktivität. Ich erkannte trotzdem ein paar silbrige Streifen, die für Bienen charakteristisch sind, wenn sie in einem Sonnenstrahl fliegen. Ich war mir sicher, dass dort Bienen lebten. Ich meldete meine Entdeckung dem Swiss BeeMapping Projekt und erhielt mit Freude die Bestätigung meiner Entdeckung von einem Mitglied von FREETHEBEEES der an einem sonnigen Tag die Anwesenheit von Bienen auf diesem Gelände geprüft hatte. Die Beobachtung der Kolonie, des Fusses des Baumes, aber auch den bedeutenden Flugbetrieb dieser Bienen scheinen zu bestätigen, dass eine starke Kolonie tatsächlich in meinem Baum überwintert hat. Was für ein tolles Erlebnis! Und vor allem, was für eine Freude, regelmässig Nachrichten von meiner Basler-Kolonie zu erhalten!"



Foto: Alex Aebi

Hier kennzeichnet Alex eine Biene mit roter Farbe, damit er sie später wiedererkennen kann. Foto: Alex Aebi



Foto: Alex Aebi



Foto: Alex Aebi

BEES – HABITATE

Baumhöhlen – Schlüsselhabitate für Waldökosysteme

Foto: Ingo Arndt

Frank Krumm, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Wissenschaftlicher Beirat FREETHEBEES, Landwirt und Bienenhalter

Kennen Sie den Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) (Abb.1)? Für Nicht-Ornithologen ist das vermutlich ein eher unbekannter Geselle. Kein Wunder, denn das ist eine in der Schweiz gefährdete Vogelart. Auch in anderen Gegenden Europas ist dieser heimlich lebende Waldvogel selten geworden. Als klassischer Bewohner von Laubwald ist er an Höhlenbäume gebunden und benötigt mindestens 5 Baumhöhlen pro Hektar um überhaupt eine Lebensgrundlage zu haben (Müller, pers. Mitteilung). Viele Arten sind von Lebensraum Verlusten betroffen, die in unserer durchstrukturierten und effizient gestalteten Landschaft keine wirkliche Chance mehr haben. Obwohl der Trend weitgehend erkannt wurde, ist es wahrscheinlich, dass eine ganze Menge Arten in Naher Zukunft verloren gehen werden, oder zumindest seltener werden. Vogelarten zeigen das recht zuverlässig, da es in der Ornithologie ein ziemlich ausgeprägtes Monitoring gibt und Vögel auch in der Gesellschaft ein gutes Ansehen geniessen. Amphibien sind ebenfalls sehr stark betroffen, das Verschwinden von offenen Gewässern ist bekannt und offensichtlich. Auch das wurde bereits seit längerer Zeit erkannt und man versucht gegenzusteuern.

Die Dimension des Insektensterbens ist indes eine für die Gesellschaft erschreckende Erkenntnis. Das wurde deutlich, als vor einigen Jahren eine Studie einer deutschen Entomologen Vereinigung publiziert wurde und mit einem grossen Aufschrei in der Gesellschaft eine Art Wendepunkt in der Wahrnehmung markiert hat (Hallmann et al, 2017). Und dass sogar «Allerweltsarten» wie etwa Amseln oder lokal Meisen durch temporär auftretende Krankheiten regional in ihren Beständen gefährdet sind, lässt aufhorchen. Schauen wir genauer hin, wird schnell klar, dass sich Lebensraumverluste bei allen Artengruppen gravierend auswirken. Zwar findet man manche Arten noch, jedoch ist es eine Frage der Zeit bis die letzten Individuen verschwunden sind, wenn deren Lebensraum nicht mehr da ist.

Baumhöhlen sind zweifellos Schlüsselstrukturen und entscheidend für die Existenz vieler verschiedener Arten. Schaut man in Wälder, die relativ wenig bewirtschaftet wurden und werden, findet man – in Abhängigkeit der vorkommenden Baumarten, viele Baumhöhlen auf der Fläche. So weiss man aus Uholka, einem grossen Buchenwaldgebiet in der West Ukraine mit Urwaldähnlichen Strukturen, dass es pro Hektar etwa 10 Baumhöhlen verschiedenster Art gibt (Commarmot et al., 2013). Hier gibt es also einen entscheidenden Unterschied zu bewirtschafteten Wäldern, wo es keine, bis wenige Höhlenbäume auf der Fläche gibt. Das gilt übrigens auch für viele als «naturnah bewirtschaftete Wälder», die sich zwar durch eine Dauerwald Bewirtschaftung auszeichnen und sich bspw. der Naturverjüngung bedienen. Trotzdem fehlt es hier häufig an Strukturen am und im Holz.



Abb 1.: Der Halsbandschnäpper, ein typischer Bewohner von Baumhöhlen temperater Wälder (Foto: Christoph Moning)

Was sind überhaupt Baumhöhlen?

Wir definieren Höhlen als Löcher, Vertiefungen oder geschützte Stellen im Holzkörper, die feucht oder trocken sein können. Manchmal mit Mulm, manchmal ohne, liegen diese Höhlungen immer auf dem Stamm, in der Krone oder am Stammfuss (Bütler et al., 2020). Wichtig ist dabei, dass es unterschiedliche Formen und vor allem Entwicklungsstadien bei Baumhöhlen gibt und dass es relativ lange dauert bis sich solche Höhlenstrukturen entwickeln (Bütler et al., 2020). Die Abbildung 2 zeigt verschiedene Entstehungsformen, beziehungsweise Entwicklungsstadien solcher Höhlen. So gibt es die Spechthöhle, von Spechten gezimmerte Bruthöhlen (Abb. 2.1.), sogenannte Mulmhöhlen, die eine Mischung aus tierischen Exkrementen, organischen Resten und sich zersetzendem Holz enthalten (Abb. 2.2.). Dann gibt es Vertiefungen und Stammfusshöhlen – das sind Höhlungen oder Mulden im Holzkörper, die keinen Mulm enthalten, nicht von Insekten erschaffen wurden aber feucht und trocken sein können (Abb. 2.3.). Brutgänge und Ausschlußflöcher, die von saproxylicischen¹ Insekten angelegt wurden werden ebenfalls als Höhlen bezeichnet und können als Habitate für Fledermäuse und Wildbienen dienen.

Die Entwicklung der Waldwirtschaft und Auswirkungen für die Baumhöhlen

Die Waldwirtschaft in weiten Teilen Europas war in den letzten Jahrhunderten geprägt von der Holznutzung und wurde entsprechend optimiert. Die Einführung des Begriffs der Nachhaltigkeit vor gut 300 Jahren (v. Carlowitz) in die Bewirtschaftung der Wälder war ein grosser Fortschritt und war eine Reaktion auf den Raubbau, der im Mittelalter weitgehend Wald vernichtet hat. Eine visionäre und gute Entwicklung – damals. Heute wissen wir, dass sich die Forstwirtschaft – basierend auf dem Grundsatz der Nachhaltigkeit in der Folgezeit zu sehr auf die Nutzung von Wertholz fokussiert hat. Zwar ging man lange davon aus, dass sich im Kielwasser der Holzbewirtschaftung auch andere Waldleistungen erbringen lassen (sog. Kielwassertheorie, Rupf 1960), das hat sich aber in weiten Teilen bewirtschafteter Wälder als falsch erwiesen. Die Begründung von Monokulturen auf grossen Flächen war aus heutiger Sicht ein Fehler, entsprach aber zur Zeit der Begründung einer Notwendigkeit in der Gesellschaft. Die Auswahl der Baumarten wurde in einer Zeit getroffen, als das Klima noch kühler war und als die Bevölkerung einen grossen Bedarf an Bauholz hatte.



Abb 2.1. Links: Eine sogenannte Spechtflöte in einer Waldkiefer hoch über dem Urner See am Rophaien. Der Baum wird seit mehreren Jahren von Spechten genutzt und immer wieder angepasst. Der Höhleneingang muss erneuert werden, da sich die Höhle innen entwickelt und Holzzersetzende Prozesse den Weg vom Höhlenboden zum Ausgang für die Jungen zu weit wird. (Foto: Frank Krumm)

Abb 2.1. Rechts: Buntspechthöhle an einer abgebrochenen Buche. (Foto: Frank Krumm)

Abb 2.2. Links: Eiche auf der Insel Vilm mit einer Mulmhöhle. Der Baum ist bereits alt und kann noch sehr viel älter werden - daher besonders wertvoll, da die Strukturen entsprechend lange zur Verfügung stehen. (Foto: Frank Krumm)

Abb 2.3. Rechts: Stammfusshöhle ohne Bodenkontakt an einer Fichte oberhalb von Davos. (Foto: Frank Krumm)

Die häufig in Reinkultur angepflanzten Fichten und Kiefern waren gewissermassen logisch, das hat aber entscheidend dazu beigetragen, dass sich die Waldbewirtschaftung auf die Produktion von Nutzholz fokussiert hat. Entsprechend haben sich der Sektor Verarbeitung, in erster Linie die Sägewerke auch spezialisiert auf die Verarbeitung von Nadelholz. Mittlerweile gibt der Markt vor, welche Sortimente günstig und effizient verarbeitet werden können. Das sind relativ dünne, möglichst astfreie und gerade Stämme. Dicke, also auch alte Bäume sind kaum gefragt, somit hat sich die Anzahl von Wirtschaftswäldern, die älter als 150 Jahre alt sind massiv verringert.

Die Entwicklung von Baumhöhlen ist meistens ein langfristiger Prozess, der mehrere Jahre in Anspruch nimmt. Spechte spielen eine wichtige Rolle. Die «Zimmerer» des Waldes legen pro aktiv Höhlen an, die von zahlreichen anderen Höhlenbewohnern benutzt werden können. Auch Honigbienen profitieren von der Vorarbeit der fleissigen Vögel. Entsprechend nehmen die Spechte eine entscheidende Rolle im Ökosystem Wald ein, indem viele Höhlen durch deren aktives Handeln entstehen. Es gibt aber auch noch weitere Entstehungsformen von Baumhöhlen. Faulprozesse werden meist durch äusserliche mechanische Verletzungen am Stamm, etwa durch Steinschlag, Brandnarben (durch Feuer), Narben von Blitzeinschlägen, Frostrisse oder mechanische Fällschäden induziert. Bei Laubböhlern, wie etwa der Rotbuche, Eiche oder Esche sind es starke Äste, die abbrechen und dann langsam in das Kernholz des Stammes hinein faulen. Der abgebrochene Aststummel verhindert, dass der Baum die entstandene Wunde mit einer Wundbildung (Kallus) verschliesst. Bäume, mit sogenannten Zwieseln (das sind sich entlang des Hauptstammes verzweigende Stämme unterhalb der Krone) oder grossen Kronen zeigen mit steigendem Alter eine grösser werdende Wahrscheinlichkeit, dass Zwiesel oder grosse Äste aus der Krone ausbrechen und die Basis für Faulprozesse im Holz – also die Entwicklung von Baumhöhlen bilden (Kraus et al. 2016).

Auf das Holz kommt es an....

Die Eigenschaften von Holz können je nach Art sehr unterschiedlich sein. Es gibt Baumarten, deren Kernholz weniger stark mit Gerbstoffen ausgestattet sind – das sind etwa Pioniergehölze wie Weiden, Pappeln oder Birken, und auch die Fichte oder die Weiss-tanne. Pilze haben es hier leichter und Zersetzungsprozesse sind schneller. Eintrittspforten für Pilzsporen können auch Kronen- oder

Wurzelverletzungen sein und den Baum quasi von innen aushöhlen. Diese Bäume können relativ schnell und somit auch in geringen Dimensionen Höhlenstrukturen ausbilden (Abb. 3). Eichen, Robinien oder Lärchen und Kiefern haben Holzkerne, die wirksame Gerbsäuren eingelagert haben und die fungizid wirken. Diese Hölzer sind grundsätzlich weniger schnell holzersetzen Pilzen ausgesetzt und somit auch langlebiger. Wenn in solchen Bäumen Höhlen entstehen, sind diese entsprechend auch länger verfügbar. Für die Frage wo und wann welche Arten vorkommen können ist das entscheidend. Besonders xylobionte Arten sind häufig hochspezialisiert und brauchen entweder einen bestimmten Zersetzungsgrad des Holzes oder ein gewisses Klima, um ein Habitat nutzen zu können. Durch solche Temperatur- und Feuchtigkeitsgradienten werden Lebensräume ausdifferenziert und bestimmen den Nutzer.

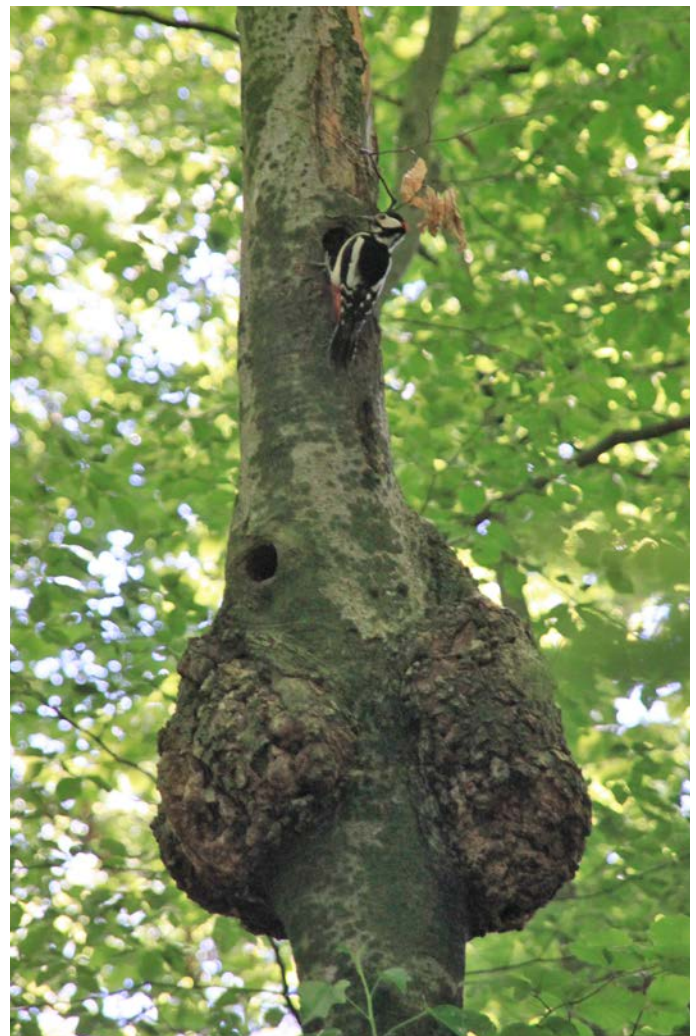


Abb. 3: Schwach dimensionierte Buche mit einer Buntspechthöhle. (Foto: Frank Krumm) Der Krebs verursacht die Bildung von weichem Holzgewebe, das der Specht bearbeiten kann.

Wer nutzt Baumhöhlen?

Staatenbildende Insekten wie etwa Hornissen (Abfallhaufen unter dem Nest, tote Tiere), Honigbienen (Abfälle und Wachs der Waben), Wespen, ja sogar Hummeln erhöhen als regelmäßige Bewohner hohler Bäume den Nährstoffgehalt des Mulmes und somit auch dessen Wertigkeit als Habitat mit wichtigen Ressourcen vor allem für seltene oder gefährdete Arten. Aber auch andere Nutzer werten die Qualität eines Mulmkörpers in Baumhöhlen entscheidend auf. Bewohnen bspw. Wirbeltiere eine Höhle ergibt sich in vielen Fällen eine qualitativ und quantitativ bedeutende, oft lang andauernde Anreicherung der Baumhöhle mit Nähr- und Mineralstoffen. Gewölle, Federkiele, Knochen, unbefruchtete Eier, Schalen, Nistmaterial, Beutereste, Kot, tote Jung- und Alttiere enthalten die Basis für biologische Prozesse: Zellulose, Phosphat, Stickstoff, Spurenelemente und Vitamine bzw. deren Bestandteile. Stare, Dohlen, Kleiber (Abb. 4) sind besonders fleissig und tragen sehr viel externes Material in eine Baumhöhle. Auch Fledermäuse, Käuze, und Bilche können die Substrateigenschaften des Höhlenlebensraumes stark beeinflussen. Schließlich spielen die Mulmbewohner eine entscheidende Rolle für das Artenpotential ihres eigenen Lebensraumes. In Abhängigkeit verschiedener Gradienten wie Feuchtigkeit, Temperatur, Substrat und Grösse des Mulmkörpers stellen sich mehr oder weniger arten- und individuenreiche Organismen ein. Dabei sind die Beziehungen oft komplex.

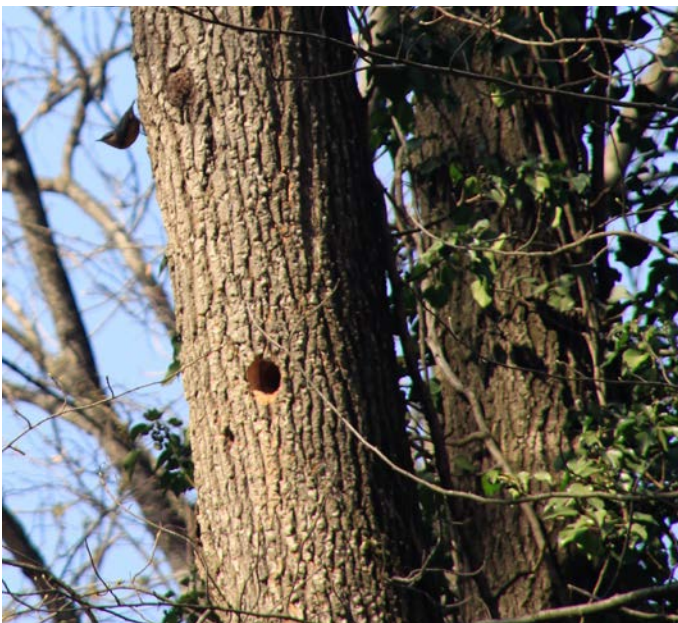


Abb. 4: Auch Kleiber sind klassische Höhlenbewohner, die sehr viel Biomasse in einer Höhle bewegen und dadurch Prozesse beeinflussen. (Foto: Frank Krumm)

Fazit

Vielfalt ist entscheidend, und zwar auf jeder Ebene. Eine Vielfalt an Habitaten wird durch die Vielfalt unterschiedlicher Prozesse verursacht. Feuernarben (Abb. 5) wirken anders als Steinschläge, abgebrochene Bäume können andere Arten als abgesägte Bäume beherbergen. Stehendes Totholz bietet ein anderes Habitat als liegendes Totholz. Das könnte man beliebig fortführen – je genauer wir hinschauen, desto mehr Unterschiede erkennen wir. Im Laufe der Evolution haben sich im Lebensraum Baumhöhle hunderte Insektenarten entwickelt und spezialisiert. Allein an die 300 Käferarten sind auf diese Art Lebensraum angewiesen (Möller 2005). Die Anzahl an Pilzen und Mikroben ist nicht bekannt - dürfte aber kaum geringer sein. Die Honigbiene hat sich evolutionär an die Baumhöhle angepasst und den Lebensraum mitdefiniert. Entsprechend ist die Honigbiene als Teil der Naturalausstattung anzusehen und man sollte sich bewusst machen, dass weitere Arten von deren Existenz in Baumhöhlen abhängig sind.

Manche Entwicklungsprozesse sind langsam und selbst wenn wir fehlende Elemente erkannt haben müssen wir temporär unterstützen, wenn wir nicht noch mehr Bausteine unserer Biodiversität verlieren wollen. Das heisst, wir müssen einerseits Vielfalt fördern und punktuell mit der Schaffung von Habitat-Imitationen unterstützen.



Abb. 5: Ein Baum der im Amurgebiet (Ostrussland) von einem Bodenfeuer getroffen wurde und darauf hin eine Bodenhöhle ausgebildet hat. Feuernarben locken eine besondere Gilde von Käfern und anderen Insekten und bieten somit ein hochspezifisches Habitat (Foto: Frank Krumm).

Veränderungen des Bewusstseins

Baumhöhlen sind ein guter Indikator, nebst anderen wesentlichen Habitatstrukturen, die im Zuge der Bewirtschaftung verschwunden, oder zumindest selten geworden sind (Krumm et al. 2020). Grundsätzlich wurde das erkannt und in vielen Betrieben findet ein Umdenken statt. Auch werden Wälder grossflächig umgebaut – in naturnähere Bewirtschaftungsformen.

Es passiert viel, manches wirkt auch schon, wie etwa ein verbessertes Totholzangebot in vielen Wäldern (Abb. 6). Aber manche notwendigen Veränderungen lassen sich nicht so einfach umsetzen. Dabei geht es vor allem um Verständnis und Bewusstsein für Prozesse und um Individual Interessen die sich im ungebremsen Verbrauch von Ressourcen spiegeln. Das grösste Potenzial wesentlich zu Veränderungen beizutragen liegt hier beim Verbraucher und beim Landbesitzer, der bestimmen kann was er konsumiert und unter welchen Umständen Güter produziert werden.

FREETHEBES engagiert sich für Baumhöhlen

Wir möchten in diesem Zusammenhang auf unser Baumhöhlenprojekt aufmerksam machen. FREETHEBES hat sich auf dem Fachgebiet der Baumhöhle einzigartige Kompetenzen geschaffen. Dank unserer Erfahrung sind wir in der Lage, mit diesem überaus innovativen Projekt naturnahe Baumhöhlen und Baumhöhlenimitate zu schaffen. Über die nächsten drei Jahren möchten wir rund 335 Baumhöhlen schaffen und werden darauf basierend ab nächstem Jahr wissenschaftliche Forschungsarbeiten aufsetzen. Mehr Informationen zu diesem Projekt finden Sie auf unserer [Webseite](#).



Abb. 6: Spechtpopulationen profitieren vom erhöhten Totholzangebot in vielen Wäldern Mitteleuropas und vor allem auch in der Schweiz. Hier tut sich etwas und vor allem der Schwarzspecht als eifrigem Erschaffer von Höhlen kann seine wichtige Funktion wieder vermehrt ausüben. (Foto: Andreas Rigling)

Literatur

Bütler, R.; Lachat, T.; Krumm, F.; Kraus, D.; Larrieu, L., 2020: Taschenführer der Baummikrohabitate – Beschreibung und Schwellenwerte für Feldaufnahmen. Birmensdorf, Eidg. Forschungsanstalt WSL. 59 S.

Hallmann C.A., Sorg M., Jongejans E., Siepel H., Hoffand N., Schwan H., et al. (2017) More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLoS ONE* 12 (10): e0185809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>

Krumm F., Schuck, A. und Rigling A. (eds.) (2020): How to balance forestry and biodiversity conservation. A view across Europe. European Forest Institute and Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research (WSL), Birmensdorf. 640 p.

Commarmot B., Brändli U.-B., Hamor F., Iavnyy V. (eds) 2013: Inventory of the Largest Primeval Beech Forest in Europe. A Swiss-Ukrainian Scientific Adventure. Birmensdorf, Swiss Federal Research Institute WSL; L'viv, Ukrainian National Forestry University; Rakhiv, Carpathian Biosphere Reserve. 69 pp.

Möller, G (2005): Biodiversität im Wald. *LÖBF Mitteilungen* 3/05. S. 30-35.

Rupf, H. (1960): Wald und Mensch im Geschehen der Gegenwart. *Allgemeine Forstzeitschrift* 15: 545-554.

BEES – HABITATE

Vitale Völker durch konsequente Brutentnahme - Vom Schwarm gelernt

Von Ralph Büchler

Foto: Ralph Büchler

In Anbetracht hoher Völkerverluste, erheblichen Futteraufwandes und häufiger Medikamenteneinsätze drängt sich die Frage auf, wie Bienen überhaupt aus eigener Kraft seit vielen Millionen Jahren überleben konnten.

«Früher war alles besser» lautet schnell der trügerische Eindruck. Aber Krankheitserreger sind keine neue Erfindung, mit extremen Klimasituationen waren die von den Tropen bis nahe an den Polarkreis verbreiteten Bienen schon immer konfrontiert und der Umgang mit Futterengpässen hat Bienen stets begleitet und überhaupt erst die extreme Vorratshaltung ausgeprägt, von der wir bei der Honigernte profitieren.

Also bleibt die Schlussfolgerung «Heute ist alles viel schlechter» und entsprechend leichtgläubig verdammen wir den chemischen Pflanzenschutz, die grüne Gentechnik, den Elektrosmog und andere Neuerungen als die vermeintlich ausschlaggebenden Probleme der modernen Imkerei.

Was hingegen vergleichsweise wenig Beachtung findet, sind die Einflüsse der Betriebsweise auf die Gesundheit und Vitalität der Völker. Haltungsfaktoren beeinflussen in vielseitiger Form die natürlichen Schutzmechanismen, von der Immunabwehr des einzelnen Individuums, über die vielfältigen Abwehr- und Hygieneverhaltensweisen des Volkes bis zur konsequenten Auslese auf Populationsebene und einer angepassten Dichte und Verteilung der Völker im Raum. Zentrale Haltungprobleme bestehen in dem ständigen Austausch kranker Bienen zwischen den Völkern eines

Standes, ergeben sich durch vielfältige Störungen der natürlichen Brutnestordnung und reichen bis zur Verbreitung unangepasster Herkünfte und der Missachtung wichtiger Vitalitätskriterien bei der Zuchtauslese.

Einen der schwerwiegendsten Eingriffe in die natürlichen Schutzmechanismen stellt wohl die Unterbindung des Schwärmens dar. Der Schwarm lässt die meisten Krankheitskeime in der Brut, dem Futtervorrat und dem alten Wabenwerk zurück und sorgt für einen hygienischen Neubeginn. Durch die Unterbrechung des Brutgeschehens wird der Ansteckungskreislauf sowohl im Schwarm als auch im Restvolk gestoppt und mit der Neuanlage des Brutnestes kommt es zu einer vollständigen Verjüngung der gealterten Bienenpopulation.

Anstelle des unkontrollierten Schwärmens ist die moderne Imkerei auf eine planmäßige Jungvolkbildung angewiesen. Dabei wird vielfach eine Ablegerbildung durch Schröpfen einzelner Brutwaben propagiert, was einerseits zur Unterbindung der natürlichen Brutpause (Schwärmen) beiträgt und andererseits das neu gebildete Volk mit allen vorhandenen Krankheitskeimen ausstattet. Und anders als in der Natur, wo der im Laufe einer Saison gebildete Völkerüberschuss als Grundlage einer konsequenten Ausmerzung aller kranken und schwachen Völker dient, werden leichtfertig schwache oder kranke mit intakten Völkern vereinigt, was der Weiterverbreitung der Krankheiten erneut Tür und Tor öffnet.

Wir suchten daher nach einer einfachen Betriebsweise, die die mit dem Schwärmen verbundenen Gesundungsmechanismen (Trennung von Bienen und Brut, Brutpause, Bauerneuerung und Völkerüberschuss) erhält, ohne dass der Imker Schwärmen hinterher laufen oder Ertragseinbußen im Kauf nehmen muss. Als beste Lösung hat sich dabei eine einmalige komplette Brutentnahme erwiesen.



Foto: Ralph Büchler

KOMPLETTE BRUTENTNAHME - SCHRITT FÜR SCHRITT

- 1 Zunächst werden die Waben im Brutnestbereich begutachtet. Insgesamt 2-4 helle, gut ausgebaute Honig- und Pollenwaben werden an den beiden Seiten der unteren Zarge platziert.



- 2 Eine einzelne Brutwabe mit Eiern und Larven, möglichst ohne ältere verdeckelte Zellen,



- 3 wird als Fangwabe in die Mitte der unteren Zarge gegeben. Sofern vorhanden, eignet sich hierzu Drohnenbrut besonders gut.



- 4 Danach werden die Bienen aller übrigen Brutraumwaben weitgehend in die untere Zarge abgestoßen. Auch die Königin muss in jedem Fall dort landen. Wer sie nicht sieht und befürchtet, sie mit den wenigen noch ansitzenden Bienen zu entnehmen, muss die Waben ggf. vollständig abfegen.



- 5 Zuletzt werden die Lücken in der unteren Zarge durch helle Leerwaben oder Mittelwände ergänzt. Sofern etwas Tracht herrscht, werden die Mittelwände zügig ausgebaut. Andernfalls kann man durch die Fütterung von eigenem Honig nachhelfen.



- 6 Die untere Zarge mit der Königin wird durch ein Absperrgitter abgedeckt; darüber kommen unveränderten der bzw. die Honigräume in der bisherigen Anordnung. Erst nach der Ernte des letzten Honigraums wird der Brutraum bei Bedarf um eine zweite Zarge erweitert.



7 Die entnommenen Brutwaben werden mit einem geringen Besatz an Bienen in den Brutsammler gegeben. Dabei können sorglos Waben verschiedener Völker vereinigt werden. An jede Seite kommt eine Futterwabe mit Honig und Pollen zur Versorgung der Jungbienen. Erfahrungsgemäß reichen ca. 300 Bienen je Wabenseite, um die Versorgung und einen vollständigen Schlupf aller Brutzellen zu gewährleisten. Wer die Brutwaben vollständig abgefegt hat, stößt eine entsprechende Menge Bienen aus dem Honigraum hinzu.



8 Nach 7-10 Tagen werden die brutbefreiten Völker kontrolliert. Bis dahin sind die Mittelwände meist vollständig ausgebaut und die Königin hat ein neues Brutnest angelegt.



9 Die Fangwabe ist weitgehend verdeckelt und wird samt der gefangenen Milben entnommen und eingeschmolzen. Eine an ihrer Stelle gegebene Mittelwand oder Leerwabe schließt die Bauerneuerung im Brutraum ab.



10 Die Brutsammler werden umgehend auf einen separaten Stand verbracht. Man braucht sie erst nach 21-24 Tagen zu kontrollieren. Bis dahin ist alle Brut geschlüpft und alte Waben können problemlos ausgetauscht werden. Je nach Volksstärke werden ein oder zwei Zargen belassen. Falls Unsicherheit über die Anwesenheit einer Nachschaffungskönigin besteht, sorgt eine Weiselprobe schnell für Klarheit. Unbefriedigende Nachschaffungsköniginnen können später leicht ausgetauscht werden.



11 Dank der vorübergehenden Brutfreiheit kann nun eine wirkungsvolle und einfache Varroabekämpfung der ehemaligen Brutsammler vorgenommen werden. Hierzu eignet sich das Aufträufeln von Oxalsäure, das Einsprühen mit Milchsäure oder der Einsatz von Fangwaben.



Fotos: Ralph Büchler

Umfangreiche Versuchserprobung

Nachdem das Bieneninstitut die beschriebene Verfahrensweise seit einigen Jahren erfolgreich zur Sanierung besonders hoch befallener Völker einsetzt, läuft seit Sommer 2007 eine genaue wissenschaftliche Untersuchung der Auswirkungen auf die Volksentwicklung, den Krankheitsbefall und Honigertrag der Völker. Hierzu wurden neben 2 Institutsständen mit je 16 Völkern hessenweit 7 private Partnerbetriebe ausgewählt.

Auf allen Ständen wurde einem Teil der Völker im Zeitraum Juni/ Juli einmalig die gesamte Brut entsprechend der beschriebenen Verfahrensweise entnommen. Zugleich wurde auf einen Einsatz von Medikamenten zur Sommerbehandlung der Varroose verzichtet. Die übrigen Völker dienten zur Kontrolle. Ihnen wurde keine Brut entnommen und es erfolgte eine intensive Varroabehandlung mit Ameisensäure oder Thymovar bald nach der letzten Honigernte.

Zur Beurteilung der Volksentwicklung wurde wiederholt die Zahl der besetzten Waben ermittelt. Im September wurden allen Völkern Bienenproben von Futterwaben aus der oberen Zarge zur Untersuchung der Belastung durch Varroa, Nosema und verschiedene Bienenwviren entnommen. Sämtlicher im Laufe der Saison 2008 geernteter Honig wurde volksweise gewogen.

Erstaunlicherweise führt die vollständige Brutentnahme nicht zu einer geringeren Einwinterungsstärke der Bienenvölker. Durch die kompakte Neuanlage des Brutnestes auf hygienisch einwandfreien Waben können die Völker den Brutverlust im Verlauf von etwa 8 Wochen ausgleichen. Wird die Brutentnahme bis Mitte Juli vorgenommen, gehen die Versuchsvölker daher im Durchschnitt mindestens ebenso stark wie die Kontrollvölker in den Winter (s. Tabelle 1). Auch im Überwinterungsverlauf (Auswinterungsstärke im Frühjahr 2008 in Bezug zur Einwinterungsstärke im Herbst 2007) sowie bei der Honigernte 2008 zeigt die vollständige Brutentnahme keine negativen Effekte.

Tabelle 1.: Volksentwicklung, Varroabefall und Honigertrag der beiden Vergleichsgruppen

Merkmal	Versuchsvölker Brutentnahme			Kontrollvölker Varroamilben		
	n ¹	MW ²	SF ³	n	MW	SF
Einwinterungsstärke, Oktober 2007 u. 2008 [besetzte Waben]	120	10,3	0,27	70	10,1	0,33
Überwinterungsverlauf 2007 - 2008	44	0,98	0,04	15	0,97	0,06
Honigertrag 2008 [kg]	54	26,1	1,63	34	25,8	1,90
Varroabefall im Sep-tember 2007 u. 2008 [Milben/10g Bienen]	128	4,23	0,56	87	3,55	0,66

¹ Anzahl Völker ² Mittelwert ³ Standardfehler

Nach unseren jahrelangen Erfahrungen eignet sich die Brutentnahme in Verbindung mit einer Fangwabe sehr gut als schnelle Rettungsmaßnahme für stark varroabefallene Völker. Dies wird durch die Ergebnisse des vorliegenden Versuches bestätigt. Obgleich keine Sommerbehandlung durchgeführt wurde lag die Varroabelastung der Versuchsvölker zur Zeit der Winterbienenaufzucht nur geringfügig über der der intensiv behandelten Kontrollvölker (s. Tabelle 1) und es bestand kein statistisch signifikanter Befallsunterschied zwischen den beiden Gruppen.

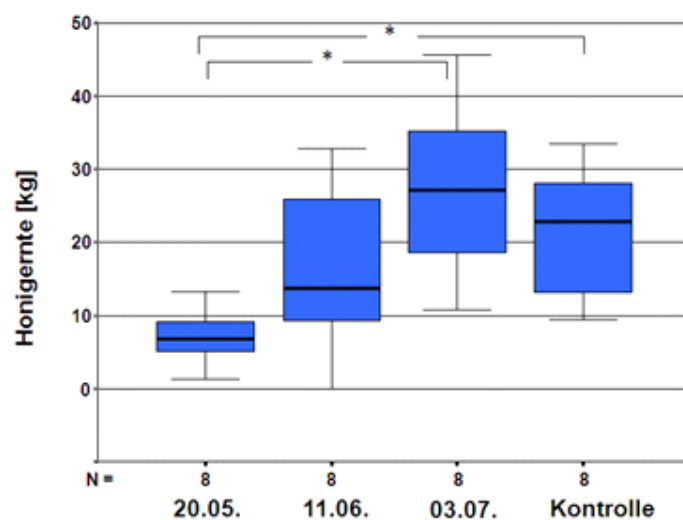
Auch bei den anderen untersuchten Krankheiten (s. Grafik 1) zeigen sich keine signifikanten Unterschiede in der mittleren Befallshäufigkeit der einzelnen Stände. Nosema wurde insgesamt nur selten nachgewiesen, dabei allerdings in den Kontrollvölkern etwa doppelt so häufig wie in den Völkern mit Brutentnahme. Besonders auffällig ist die tendenziell niedrigere Belastung der Versuchsvölker durch das Akute Bienenparalyse Virus, als einer charakteristischen Sekundärinfektion von Varroa. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass trotz vergleichbar hoher Milbenzahlen in den Völkern eine Absenkung der Virusbelastung durch die Brutentnahme erreicht werden kann.

Den richtigen Zeitpunkt abpassen

Die Brutentnahme kann von Beginn der natürlichen Schwarmzeit bis etwa Mitte Juli wirksam durchgeführt werden. Bei einer späteren Anwendung sinkt der Anteil der entnommenen Milben und die Regeneration der Völker bis zu Einwinterung könnte gefährdet sein.

Der optimale Zeitpunkt richtet sich nach unseren Erfahrungen vor allem nach dem Trachtverlauf. Dies kann sehr deutlich anhand der in Grafik 2 gezeigten Erntemengen der zu drei unterschiedlichen Zeitpunkten behandelten Versuchsvölker des Instituts gezeigt wer-

den. Eine Brutentnahme zu Beginn der natürlichen Schwarmzeit führte zu deutlich geringeren Gesamterträgen von durchschnittlich 7,1 kg gegenüber durchschnittlich 21,5 kg der ohne Brutentnahme geführten Kontrollvölker. Den höchsten Ertrag erbrachten mit durchschnittlich 27,3 kg die Anfang Juli, genau 14 Tage vor der abschließenden Honigernte, behandelten Völker. Aufgrund der vollständigen Brutentnahme sinkt ihr Eigenbedarf deutlich ab, während ihre Sammelleistung zunächst nahezu vollständig erhalten bleibt. Der mangelnde Nachschub an Jungbienen macht sich bei dieser Gruppe erst nach Abschluss der Honigernte bemerkbar.



Als generelle Empfehlung für Früh- und Sommertrachtgebiete möchte ich daher zu einer vollständigen Brutentnahme ca. 14 Tage vor der letzten Honigernte raten. Die Völker lassen sich zu dieser Zeit noch einfach und ohne Räubereigefahr bearbeiten und es bleibt bis zur Einwinterung genügend Zeit zur Regeneration der Völker bzw. dem Aufbau der Brutsammler zu einwinterungsfähigen Einheiten. Sobald der letzte Honig geerntet ist, wird der im Zuge der Brutentnahme auf eine Zarge beschränkte Brutraum nach Bedarf erweitert und das Winterfutter aufgesetzt. Damit sind frühzeitig alle Vorkehrungen für eine optimale Winterbieneaufzucht getroffen und der Imker kann unbesorgt in den verdienten Sommerurlaub fahren.

Für Spättrachtgebiete erscheint die Methode hingegen weniger geeignet. Je nach Trachtverlauf böte sich hier eine frühe Brutentnahme, entsprechend etwa der Schwarmproduktion in der früheren Korbimkerei, an. Dies setzt allerdings voraus, dass den Völkern im Anschluss etwa 6-8 Wochen Zeit bis zur erwarteten Tracht verbleiben.

Befallsschadsschwellen beachten!

Auch wenn die vorgestellte Brutentnahmemethode eine ideale Ausgangssituation für den Aufbau gesunder Wintervölker schafft, darf man sich nicht blindlings auf eine ausreichende Eindämmung des Varroabefalls verlassen. Stets bleibt ein gewisser Restbefall in den Völkern und oftmals dringen insbesondere im Spätsommer in kurzer Frist zahlreiche Milben aus kranken und schlecht geführten Völkern der Umgebung in die sanierten Völker ein.

Man sollte daher während der Winterbieneaufzucht im Zeitraum August/September anhand von Bienenproben den tatsächlichen Bienenbefall bestimmen. Eine Probe von ca. 30 g Bienen, in Seifenwasser ausgewaschen, ermöglicht schnell eine zuverlässige Gefährdungsbeurteilung (zur genaueren Beschreibung siehe die Broschüre «Varroa unter Kontrolle» der Bieneninstitute bzw. den Beitrag von Buechler et al: Varroabefall richtig einschätzen, db/ADIZ/IF 07/2006, S. 12-13). Steigt der Befall auf mehr als 5 Milben/10 g Bienen an, bedarf es nach unserer Erfahrung umgehend einer zusätzlichen Behandlung.

Durch die Verknüpfung einer gesundheitsfördernden Betriebsweise und einer zuverlässigen Befallsdiagnose lässt sich der Medikamenteneinsatz auf ein notwendiges Maß beschränken, ohne dass es zu großen Völkerverlusten kommt. Zugleich treten dabei Befallsunterschiede zwischen den Völkern deutlicher hervor. Dies schafft die Grundlage für eine verantwortungsbewusste Selektion durch den Imker, der gut daran tut, besonders hoch befallene Völker aufzulösen und abzutöten, oder aber im Falle einer chemischen Sanierung umzuweiseln.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt der „Stiftung Dr. Abel – Apis mellifica“, die einen wesentlichen Teil der Versuchskosten finanziert hat. Bei der Entwicklung der Behandlungsmethode konnten wir sehr eng mit dem ehrenamtlichen Hessischen Imkerberatungsdienst zusammen arbeiten, der die Tätigkeiten des Bieneninstitut Kirchhain entscheidend prägt.

Anschrift des Autors

Dr. Ralph Buechler
LLH Bieneninstitut
Erlenstrasse 9, 35274 Kirchhain
Email: ralph.buechler@llh.hessen.de
Website inklusive Videos: www.bieneninstitut-kirchhain.de
[Flyer zum Download](#)
[Relevante Arbeitsblätter](#)



Foto: Ralph Buechler

BEES – HABITATE

Pionier Willi Herzog gibt mit seinen wertvollen SwissTrees den Bienen ein natürliches Zuhause zurück



Foto: Ingo Arndt



Foto: Willi Herzog



Foto: Willi Herzog

Seit jeher suchen sich freilebende Bienen hohle Bäume, um ihr Nest zu bauen. Der hohle Baum bietet gegenüber einem konventionellen Bienenkasten erhebliche Vorteile, die sich direkt auf das Verhalten und die Gesundheit der Bienen auswirken. Die konkreten Unterschiede werden anhand der **FREETHEBEES Imkermethoden** aufgezeigt. Dank Erkenntnissen der wieder eingeführten Zeidlerei in der Schweiz und zahlreicher Forschungsergebnisse aus den letzten Jahrzehnten imitiert FREETHEBEES in enger Zusammenarbeit mit seinem Fördermitglied Willi Herzog in dessen Werkstatt das ursprüngliche Baumhöhlenhabitat der wildlebenden Honigbienen.

Der vielseitige Holztüftler Willi Herzog ist Inhaber der Nova Ruder am Zürichsee. Wie schon sein Vater, startete Willi mit der Arbeit an Holzrudern und ist bis heute der ungebrochene Vorreiter auf diesem Gebiet. Nach erfolgreichem Abschluss des eidgenössischen Imker-Fachausweis des VDRB entwickelte Willi im Jahr 2018 zusammen mit FREETHEBEES und dem deutschen Dipl.-Biologen T. Schiffer den ersten Prototypen SchifferTree. Da unsere Wälder zu stark bewirtschaftet werden, gibt es fast keine hohlen Bäume zur Besiedlung durch wilde Honigbienen mehr. Die **NOVA Ruder GmbH**

ist dank zuverlässiger Kooperation mit FREETHEBEES bestrebt, natürliche Habitate für wilde Honigbienen weiterzuentwickeln, was mit dem SwissTree ausserordentlich gut gelungen ist. Die Baumhöhlensimulation bietet nicht nur Bienen, sondern auch unzähligen anderen Arten, wie Vögeln, Fledermäusen, Wespen oder Hornissen einen artgerechten Lebensraum.

Interview mit Willi Herzog

FREETHEBEES: Wie sind Sie von Ihrer erfolgreichen Arbeit mit Holzrudern auf Holzbaumhöhlen für Bienen gekommen?

Willi Herzog: Ich wurde nach einem Imker-Kurs Mitglied bei FREETHEBEES, weil mir die konventionelle Imker-Weise mit ihrer übermässigen Chemie nicht zusagte. So kam ich in den spannenden Kontakt mit André Wermelinger, der mich aufgrund meines handwerklichen Fachwissens schon bald mit Torben Schiffer und dem Projekt der Baumhöhlensimulation bekannt machte. Ich habe in meinem Leben schon viele innovative Konzepte auf die Beine gestellt, weswegen ich sofort Feuer und Flamme für diese neue Idee war.

FTB: Was sind die genauen Vorteile eines SwissTrees gegenüber einer konventionellen Magazinbeute?

WH: Da gibt es einige. Wir gehen beim gesamten Bau gezielt auf die Bedürfnisse der Honigbiene ein, das startet bei der Natur nachempfundenen Rundbau, der gezielten Aufrauung des Innenraums zur Propolisierung, der Behandlung durch reinstes Naturöl und endet bei den extra mitgelieferten Holzschnipseln für die Boden-Besiedlung durch Bücherskorpione.

Im Gegenteil zur Magazinbeute gilt es besonders zu erwähnen, dass die oben und unten eingefügten Stirnholzklötze sowohl die Wärmespeicherwirkung unterstützen, wie auch die überschüssige Feuchtigkeit abtransportieren.

Wir bieten den Bienen ein Zuhause fern der Honigkonsum-Haltung an, in dem sie wieder zur Ruhe finden, ihr Immunsystem gegen die Varroa-Milbe stärken und ganz natürlich gedeihen können – wie sie dies bereits seit Millionen von Jahren vor den Eingriffen des Menschen getan haben.



Foto: Willi Herzog

FTB: Für wen ist der SwissTree besonders geeignet und wo stellt man ihn am besten auf?

WH: Der SwissTree ist für alle geeignet, die den Honigbienen etwas Gutes tun wollen. Aufstellen können ihn sowohl Imker als auch Privatpersonen. Dank der seitlichen Zeidler-Öffnung ist er zur minimalen Honigentnahme (2-3 kg) genauso zugänglich wie zur faszinierenden Betrachtung des Innenlebens – zusätzlich kann der SwissTree jederzeit ohne Störung der Bienen für eine allfällige Bieneninspektion geöffnet werden.

Aufstellen kann man den SwissTree im eigenen Garten oder man hängt ihn mit unserer Spezialbefestigung in einen Baum. Die Bienen mögen ihr Habitat vom Boden entfernt, weswegen man den SwissTree bei der Bodenvariante etwas erhöht auf ein Podest stellt. Für die genaue Befestigung stehen wir gern für eine Beratung zur Verfügung.

FTB: Und wie sollte man sich dann um den SwissTree kümmern? Sind periodische Wartungen/Behandlungen an der Beute erforderlich?

WH: Das ist eines der wichtigsten Elemente des SwissTree: Man verzichtet gänzlich auf Wartungen und Behandlungen und überlässt den SwissTree und das eingezogene Bienenvolk seinen natürlichen Instinkten und Bedürfnissen. Der SwissTree soll genau dies bieten: Ein neues Zuhause für Honigbienen, da aufgrund der starken Forstwirtschaft kaum mehr Hohlbäume in der Natur verfügbar sind.

FTB: Kann man mit dem SwissTree trotzdem Honig ernten?

Ja, dies ist dank der Zeidler-Öffnung problemlos möglich. Als Grundgedanke des SwissTree ist es für uns wichtig, dass man nur eine kleine Menge an Honig entnimmt und den Bienen auf jeden Fall genügend Vorrat für ihre eigene Versorgung und den kommenden Winter lässt: So verhindert man übermässigen Stress der Bienen, sie können sich um ihre Gesundheit kümmern und leben wieder länger.



FTB: Wie ist das Feedback der Kunden zum SwissTree?

WH: Unsere Kunden strahlen und freuen sich über ihren eigenen SwissTree, er ist ein besonderes Geschenk des Menschen an unsere Natur. Viele Kunden senden uns tolle Bilder von ihren Swiss-Trees, über die wir uns sehr freuen.

FTB: Haben Sie selbst einen SwissTree?

WH: In meinem Garten steht ein SwissTree Zeidler und auch für meine Mitarbeiterin habe ich einen in ihrem Garten aufgestellt.

FTB: Was sind Ihre Pläne mit FREETHEBEEES für die Zukunft?

WH: Die Zusammenarbeit mit FREETHEBEEES war bisher enorm spannend und produktiv und wir freuen uns auf viele weitere Projekte!



BEES – STORIES

Wo die Bienen sich befinden.

Die Geschichte eines anglo-holländischen Paares in Zentralfrankreich und ihrer Mission, den Bienen mit eingriffsarmen bis -freien Bienenstöcken zu helfen

Text von Adam Wright, übersetzt von Manon Vosahlo

Foto: Ingo Arndt

Unseren ersten Bienenstock erwarben wir vor einigen Jahren. Damals waren wir absolute Novizen und gingen von einer Imkerei auf herkömmlicher Art und Weise aus. Aber schon bald begann sich unsere Vorstellung von Bienen und ihrer Haltung zu ändern...

Wo kommen sie her?

Innerhalb der ersten Woche kam ein Schwarm in unseren Garten an. Damals war dieses Phänomen für uns ein Rätsel: in der Nachbarschaft gab es keine Imker.

In den darauffolgenden Jahren kamen im Frühling immer mehr Schwärme und die Zahl der Bienenstöcke stieg langsam an. Wir hatten zwar wenig Interesse an der Honigernte, beschlossen aber, ein paar Bienenstöcke zu behalten und von jedem ein bisschen Honig zu ernten. Ausserdem beobachteten wir viel mehr Obst im Garten. Die Bienen leisteten offensichtlich eine gute Arbeit.

Um die Bienen unterzubringen, bauten wir unsere eigenen Bienenstöcke, ursprünglich um Kosten zu senken. Vor der Werkstatt sitzend beobachteten wir, wie sie Schwärme anzogen. Überall schienen Bienen zu sein, manchmal tauchten sogar 3 Schwärme pro Tag auf, was sehr merkwürdig war: es gab schon bald mehr Schwärme als Bienenstöcke.

Wir fingen relativ früh an, uns mit den modernen Methoden der Bienenhaltung auseinanderzusetzen und sie zu hinterfragen. Mit biologischem Gemüseanbau und Geflügelzucht hatten wir bereits Erfahrung. Es war also ein natürlicher Schritt für uns, herauszufinden, ob wir ohne drastische Eingriffe oder Behandlungen imkern konnten.

Erste Erfahrungen mit Klotzbeuten

Ungefähr zu dieser Zeit besuchten wir einen Kurs in Grossbritannien, der von John Haverson und Matt Sommerville geleitet wurde. Dort sahen wir zum ersten Mal, oder besser gesagt «erlebten wir», einen mit Bienen bevölkerten Klotzbeuten.

Gleich beim ersten Blick auf diesen Klotzbeuten wurde uns klar, dass Bienen in einer natürlicheren Umgebung besser aufgehoben waren als in einer dünnhäutigen Kiste, wie wir sie für die Unterbringung unserer Bienen gebaut hatte. Und so begann unsere Reise zu einer besseren Bienenhaltung.

Wir kehrten nach Frankreich zurück und erwarben einen halb ausgehöhlten Baumstamm, höhlten ihn noch etwas weiter aus, fügten eine Isolierbox im Warré-Stil sowie ein Dach hinzu und führten einen Schwarm hinein. Wir staunen immer noch heute über die Stärke dieses Bienenvolkes.



Foto: Adam Wright

Mit unserem steigenden Interesse an der alternativen Bienenhaltung und dem Wunsch, die Klotzbeuten möglichst exakt nachzubilden, wandten wir uns den Bienenstöcken zu, die wir zuvor gebaut hatten. Ihr Volumen schien zwar perfekt zu sein, aber im Grunde genommen waren es nur einfache Kisten. Wir passten ihr Design an, isolierten sie und begannen, sie in Bäumen auf Grundstücken von Freunden sowie auf unseren eigenen Grundstücken zu platzieren. Wie zuvor bevölkerten sich diese Bienenstöcke während der folgenden Schwarmzeit ganz von alleine.

Freilebende Bienenvölker finden

Inzwischen war uns klar geworden, dass die Bienen in der Tat überall in der Umgebung wild oder frei lebten. Nach der Lektüre von Seeleys «Auf der Spur der wilden Bienen» machten wir uns auf die Suche nach der Herkunft der Schwärme aus unseren Gärten. Nachdem wir ein paar Stunden die verdächtigen Bäume in den vorgeschlagenen Abständen untersuchten, fanden wir unser erstes freilebendes Bienenvolk, ganz oben in einer alten Eiche. Von dort aus lokalisierten wir fünf weitere Kolonien in der Umgebung. Dieses Muster schien sich zu wiederholen. Einige freilebende Bienenvölker fanden wir durch Zufall, andere durch stundenlanges Suchen oder durch Hinweise von Anwohnern und Landwirten.

Custos Apium

Da unser Interesse an Bienen und besseren Bienenstöcken wuchs, beschlossen wir, ein Kleinstunternehmen zu gründen, um unsere Bienenstöcke zu bauen, zu verkaufen und aufzustellen. Nun sind es ein paar Jahre später und wir haben über 100 Bienenstöcke auf dem Land, die meisten davon im Besitz unserer Kunden. Wir selbst haben etwa 20, in vielen Ausführungen. Mittlerweile bieten wir zwei verschiedene Arten von Bienenstöcken an und stellen auch massgefertigte Klotzbeuten her.

Honig ist nur ein kleines Geschenk

Der Custos-Bienenstock eignet sich für kleine Honigentnahmen. Wir wollten einen kleinen Bienenstock mit geringem bis gar keinem Eingriff bauen, aber gleichzeitig sollte es sich selbst bevölkern. Wir glauben, dass dies wichtig ist, weil Menschen Bienen und Bienenstöcke immer mit Honig in Verbindung bringen werden. Warum also nicht die Möglichkeit anbieten, ein wenig Honig zu entnehmen, ohne tief in das Bienenvolk einzugreifen? Da unsere Bienenstöcke Schwärme anziehen und keiner bienenzüchterischen Bewirtschaftung unterworfen sind, kann man sie quasi als freilebende Bienenvölker betrachten. Sobald sie von Bienen besiedelt sind, wird die überwiegende Mehrheit dieser Bienenstöcke nie von



Menschenhand berührt. Selbst die mit der Möglichkeit einer kleinen Honigernte werden nicht oft geerntet. Unsere Kunden sind definitiv mehr an den Bienen an sich interessiert als an dem, was sie ihnen wegnehmen können.

Unser Ziel ist es, freilebende Bienen in unseren Bienenstöcken zu fangen und ihnen eine natürliche Existenz und Fortpflanzung zu erlauben... allerdings mit der Möglichkeit, Honig zu entnehmen, wenn man dies möchte.

Diese Methode der bienenzentrierten Bienenhaltung ist so passiv, dass wir den Bienen im Grunde erlauben, in jeder Hinsicht ihr eigenes Ding zu machen: von der Wahl eines unserer Bienenstöcke als neuen Wohnsitz bis hin zur weiteren natürlichen Vermehrung in der Zukunft. Dadurch unterstützen wir sie in ihrem natürlichen Lebenszyklus und ihrer Umgebung.

Nur für die Bienen

Wie bereits erwähnt, haben viele unserer Kunden gar kein Interesse an Honig. Sie wollen den Bienen einfach nur eine Behausung bieten und sich an deren Anwesenheit erfreuen. Daher schien es sinnvoll, ein Bienenhabitat anzubieten, welches einfach nur die leere Baumhöhle nachahmt und nichts weiter. Dies ist dank der zylindrischen Innenräume, die wir mittlerweile für alle unsere Bienenstöcke bauen, Realität geworden. Diese sind hoch, schmal und relativ leicht und können einfach in einen geeigneten Baum gestellt und befestigt werden. Die Bienen kümmern sich dann um den Rest.

Das Hauptziel unserer beiden Bienenstöcke ist es, freilebenden, wilden Schwärmen ein geeignetes Zuhause zu bieten. Alte Bäume mit geeigneten Hohlräumen werden in immer grösserer Zahl gefällt, sodass natürliche Nistplätze verloren gehen.

Freilebende Honigbienen haben immer mehr Schwierigkeiten, geeignete Nistplätze zu finden, aber wenn man ihnen die Chance und die richtigen Bedingungen gibt, können sie aus eigener Kraft überleben.



Bienenschutz Hand in Hand

Neben den Bienenstöcken unserer Kunden, die in dieser Region Frankreichs und darüber hinaus verteilt sind, arbeiten wir auch in der näheren Umgebung mit Landwirten und Landbesitzern sowie mit den Kunden unserer Bienenstöcke zusammen.

Zum Beispiel haben wir acht Bienenstöcke an einem Ort eingeführt, an dem wir auch vier freilebende Bienenstöcke auf mehreren angrenzenden Grundstücken des Plateaus de Millevaches Naturparks identifiziert haben.

Aus besetzten Bienenstöcken bilden wir Gruppen mit dem Ziel, die genetische Stärke der freilebenden Bienenvölker zu erhöhen. Diese Gruppen sind eine Mischung aus den privaten Bienenstöcken unserer Kunden, unseren eigenen Bienenstöcken, welche auf dem Land freundlicher Bauern aufgestellt sind, und aus beobachteten freilebenden Bienenvölkern, die in Bäumen, Schornsteinen und dergleichen leben. Der Plan ist, diese Gruppen von freilebenden Bienen irgendwann zu vereinen. Ein ambitioniertes Ziel, aber in einigen Gebieten scheint es bereits möglich zu sein.

Es besteht kein Zweifel, dass dieser Teil des ländlichen Frankreichs gut für freilebenden Bienen ist: immer noch gut bewaldet und nicht stark von der modernen Landwirtschaft bedrängt. Landbesitzer und -wirte sind oft mehr als glücklich, dieses Programm zu unterstützen. «Als Landwirte versuchen wir, unseren Hof und unser Land auf eine nachhaltige Weise zu bewirtschaften. Wir bringen den Einsatz von Chemikalien auf ein absolutes Minimum und wo immer möglich bewirtschaften das Land so, dass wir die Natur zulassen und ihr helfen. Wir besitzen ein grosses Stück ökologisch bewirtschaftetes Waldgebiet und die Installation eines Bienenhabitats schien uns perfekt zu sein, um einerseits der Natur etwas zurückzugeben und andererseits, um die Bienen in freier Wildbahn zu beobachten, ihre Fortschritte zu verfolgen und mehr über sie zu lernen», so die örtliche Landwirtin Lucy Tournadre. Sie und ihr Mann Daniel haben vier Custos-Bienenstöcke auf ihrem Land und ein starkes freilebendes Bienenvolk, das in einem Hohlraum in einer alten Hütte lebt.

Bürgerprojekt für Wissenschaft

Unsere Bienenstock-Aktivitäten haben vor kurzem zu einem Kontakt mit Vincent Albouy von 'OPIE' (Office pour les insectes et leur environnement; Anm. d. Red. 'Büro für Insekten und ihre Umwelt') und Jean-Claude Poupart von 'Collectif Abeille' (Anm. d. Red. 'Bienenkollektiv') geführt, die eine Bürgeraktion für Wissenschaft 'VEILLEURS ABEILLE' (Anm. d. Red. 'Bienenwächter') ins Leben gerufen haben, um freilebende Bienenvölker zwischen dem Frühjahr 2020 und Ende 2024 zu beobachten.

Diese besondere Art der nicht-invasiven Studie freilebender Bienen wurde hier in Frankreich noch nie durchgeführt. Wir werden uns in diesem Frühjahr daran beteiligen, da es der Beginn des zweiten Studienprotokolls ist. In der ersten Phase 2018 und 2019 hatten wir einige wichtige Punkte bei der Überwachung von 109 Nistplätzen für Honigbienen in der freien Natur in Frankreich festgestellt.



Foto: Adam Wright

Vincent: «Da die Studie zunächst auf früheren, weltweit durchgeführten Studien basierte, wurde uns schnell klar, dass das Protokoll an die lokale Situation angepasst werden musste. Im Gegensatz zu den Regionen, in denen die Studien zuvor durchgeführt wurden, spielen in unserer Region einerseits die Frühjahrssterblichkeit und andererseits die Bienenhaltung eine wichtige Rolle, und viele Wanderschwärme erscheinen im Frühjahr. Ein Bienenvolk, das im März und dann im Sommer lebend festgestellt wurde, kann im Frühjahr gestorben sein und der Nistplatz schnell von einem Schwarm wiederbesetzt worden. Um diese Ungenauigkeit zu verringern, ohne sie jedoch eliminieren zu können, schien es unerlässlich, die Beobachtungsintensität im Frühjahr zu erhöhen.»

«Auf der anderen Seite möchten wir, dass diese Studie standardisiert wird, d.h. dass Beobachtungen, die von verschiedenen Personen durchgeführt, auf die gleiche Weise erfasst werden. So kann sie sich als Bürgeraktion für Wissenschaft entwickeln, indem freiwillige Beobachter, die keine Bienenspezialisten sind, integriert werden. Zu diesem Zweck erscheint es uns wesentlich, dass für jede Beobachtung (ein Datum, ein Bienenvolk, ein Beobachter) ein Blatt erstellt wird, auf dem die Bedingungen der Beobachtung und das Gesehene genau und ohne Interpretation beschrieben werden; die Interpretation erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt. Für eine gute Beurteilung des Zustandes des Bienenvolkes scheint auch eine getackte Zählung der ein- und ausfliegenden Bienen sowie der einfliegenden Bienen mit Pollen an den Beinen wünschenswert. Aber diese Zählungen sind nicht bei allen Bienenvölkern möglich. Solche, die zu hoch sind, mehrere Eingänge oder einen Eingang in alle Richtungen (z. B. Schornstein) haben, werden ausgeschlossen.»

Den Nistplatz verfolgen, nicht die Kolonie

Nur Kolonien, die ihren Nistplatz frei gewählt haben und ohne menschliche Eingriffe leben, werden in die Studie aufgenommen. Der Nistplatz ist dagegen indifferent. Dies können sowohl natürliche Standorte wie hohle Bäume und Felslöcher sein als auch künstliche Standorte, von Menschen geschaffene Strukturen wie Nistkästen, Schornsteine, Dächer, Hohlräume in einer Wand, Statuen oder hohle Strommasten, alte Fässer, verlassene Bienenstöcke, wenn sie spontan von einem Schwarm besiedelt wurden, usw.

Es sind streng genommen nicht die Bienenvölker, die verfolgt werden, sondern die Nistplätze. Ein Standort, der mindestens einmal von einem Honigbienenvolk besetzt worden ist, wird in die Studie aufgenommen und während der gesamten Dauer der Studie beobachtet. Die gesammelten Informationen ermöglichen es, für jedes Jahr die effektive Dauer der Besetzung eines Standortes und für die Dauer der Studie die Rotationsrate der Bienenvölker zu berechnen. Es wird möglich sein, die Überlebensrate der Schwärme und die Lebensdauer der Bienenvölker abzuschätzen, um sie insbesondere mit Daten aus der Welt der gezüchteten Bienenvölker zu vergleichen. Es wird auch möglich sein, die Anpassungsfähigkeit der in frei gewählten Nistplätzen aufgestellten Bienenvölker hinsichtlich ihrer Grundbedürfnisse zu beurteilen, basierend auf der Dauer der Nestbesetzung durch die Honigbienen und der Anzahl der möglichen aufeinanderfolgenden Wiederbesetzungen.»

Wir wissen, dass es Bienen da draussen gibt, die frei leben. Wir können einige von ihnen ausfindig machen und ihnen sogar ein Zuhause geben, aber darüber hinaus wäre es für das zukünftige Überleben der Honigbiene von grossem Nutzen, wenn wir unser Wissen darüber erweitern, was mit diesen freilebenden Völkern geschieht.

Für weitere Informationen zu dieser Studie kontaktieren Sie bitte Vincent Albouy unter opiepc@orange.fr oder Adam Wright unter custosapium@gmail.com, www.custosapium.com

BEES – STORIES

Eine Kolonie kann manchmal zu einer anderen führen...

Text von Vincent Herzog, übersetzt von Patricia Maillard

Im Rahmen des Citizen-Science-Projekts «SwissBee Mapping», das vom Schweizer Verein «FREETHEBEES» ins Leben gerufen wurde, nutzte ich einen warmen und sonnigen Nachmittag Ende März, um mich in die Region Gros-de-Vaud zu begeben und ein Honigbienenvolk zu beobachten, das den Winter in einer natürlichen Höhle überlebt haben könnte.

Nach dem Eintreffen am Einsatzort und nach langem Suchen musste ich mit leeren Händen und schlechter Laune zu meinem Fahrzeug zurückkehren. Allerdings waren nicht alle so unglücklich... Charly, mein 50 kg schwerer Hund, war nach mehr als 150 Minuten Fussmarsch auf steilem und unwirtlichem Gelände endlich bereit, sich auf die Rückbank meines Busses zu legen.

Die Sonne forderte ihren Tribut an seiner Geduld und die erhebliche Steigung des Geländes an meiner.

Von meinem Bus aus sah ich jedoch einen Hügel, der mir einen neuen Blickwinkel auf die Höhle ermöglichte, und ein Interesse weckte. Nachdem ich Charly etwas zu trinken gegeben hatte, folgte er mir verlegen in Richtung einer Lichtung inmitten eines dichten Waldes, der dank seines zerklüfteten Geländes noch sehr unangestastet war.

Als ich mich dem Waldrand näherte, glaubte ich, ein paar Honigbienen herumfliegen zu sehen. Da bemerkte ich das erschrockene Umdrehen von Charly, der an Bienenstockbesuche und -stiche gewöhnt ist und mir die letzten 10 Meter nicht mehr gefolgt war.

Plötzlich befand ich mich inmitten von surrenden Flügeln! Ich blieb wie angewurzelt stehen, beobachtete, woher all diese Aktivität kam und versuchte, durch den Lärm hindurch zu erkennen, ob diese Bienen ihr Zuhause gegen den Eindringling verteidigen würden, für den ich mich hielt.

Auf den ersten Blick war ich überzeugt, dass es sich um unsere Honigbiene handelte! Mein Herz schlug schnell, denn ich war inmitten von Tausenden von Bienen und trug nur Shorts und ein T-Shirt. Also nahm ich gute, tiefe und ruhige Atemzüge, um meine Herzfrequenz

zu senken und sie nicht zu erschrecken. Dann begann ich, sie genau zu beobachten. Schliesslich bemerkte ich, dass sie nicht Apis mellifera sein sollten... Ihre Flügelschläge waren weicher, weniger tief. Und vor allem schien es, dass sie nicht alle zum gleichen Eingang des «Nests» gingen.

Ein Zweifel blieb jedoch, denn ihre Ähnlichkeit war verblüffend! Bei näherer Betrachtung fand ich jedoch den Thorax etwas zu pelzig und leicht kleiner als übliche Honigbienen. Meine Zweifel verschwanden, als ich die vielen kleinen Löcher im sandigen Boden entdeckte.

In diesem Moment fühlte ich mich sehr geduldet und ich verstand schnell, dass sie sehr freundlich und absolut nicht verärgert waren. Ich ging sehr nahe heran und es gelang mir, meinen Fund mit Bildern zu dokumentieren, die die Dichte der Nester und die fantastische Arbeit dieser Wildbienen zeigen.

Sie schienen sich nicht an meiner Anwesenheit zu stören und mir zu sagen: «Wir akzeptieren, dass du uns anschauest, aber bitte uns nicht, für dich zu posieren, denn wir haben zu tun, mein Junge! ».

In dem Moment, als ich beim Blättern in meinen Fachbüchern herausfand, um welche Art es sich handelt, verstand ich sofort die Dringlichkeit ihrer Aufgabe.

Es war die Frühlings-Seidenbiene (***Colletes cunicularius***)

Da es das Ende der Weidensaison war und diese Art hauptsächlich von der Pollen- und Nektarernte dieser Bäume, **Sal-Weide** (*Salix caprea*) und **Asch-Weide** (*Salix cinerea*) abhängig ist, blieb kaum Zeit für ein Interview!

Diese frühe Flugzeit bedingt, dass *Colletes cunicularius* nicht als Ruhelarve («Vorpuppe») überwintert, sondern sich bereits im Sommer bis zum Endstadium entwickelt und als flugfähiges Insekt (Imago) den Winter überdauert, um schon in den ersten warmen Frühlingstagen (März bis Mai) ausfliegen zu können.



Die Bienen dieser Familie sind stets Solitärbienen. Die Weibchen legen die Eier in Brutzellen, die sie durch Verstreichen eines Drüsensekretes mit einer Hülle Cellophan- oder pergamentartigem Material beschichten. Wahrscheinlich vermeidet diese Beschichtung das Austrocknen des Pollen-Nektar-Gemisches die als Larven Nahrung dient.

Die Frühlings-Seidenbiene ist ein Mitglied der Familie *Colletinae*, die als «Seidenbienen» nach Ihrer Gattung (Seidenbienen) bekannt sind. Sie ist leicht grösser (13 – 15mm) im Vergleich zu ihren Gleichartigen. Man kann sie also kaum innerhalb ihrer eigenen Familie verwechseln.

Sie haben eine sehr kurze Saugzunge (durch ihre Spezialisierung auf eine Blütenart) und sammeln Pollen mit Bürsten an den Hinterbeinen.

Warum ist es also so aussergewöhnlich, dass wir diesen Frühlings-Seidenbienen-Nistplatz entdeckt haben?

Unsere Umwelt hat sich in den letzten 50 Jahren so stark verändert, dass viele Wildbienenarten die Folgen zu spüren bekommen. Die Frühlings-Seidenbiene steht auf der Roten Liste der bedrohten Bienen der Schweiz (von 1994) auf Rang 2 (stark gefährdete Art). Diese Liste wird in diesem Jahr nach umfangreichen Feldarbeiten aktualisiert.

Die Veränderungen und das Wachstum der landwirtschaftlichen Betriebe, die Forstwirtschaft, das Abholzen von Hecken und die Ausbeutung von Kiesgruben haben die Landschaft und die Biotope unserer Bienen radikal verändert. Das gilt besonders für das Schweizer Mittelland, wo ich mit ihnen war.

Das Überleben dieser Arten, die sich von einer fast einzigartigen Blütenquelle ernähren, erfordert oft sehr spezifische Bedingungen für ihr Überleben. Im Falle des Frühlings-Seidenbiene werden weicher, sandiger Boden und... Weiden benötigt!

Es wurde jedoch festgestellt, dass Frühlings-Seidenbienen in der Lage sind, nach anderen Blumenarten zu suchen. Die Männchen bestäuben ausschliesslich Orchideen der Gattung *Ophrys*, die zur Anlockung sexuelle Lockstoffe erzeugen, indem sie die Sexualpheromone des Weibchens imitieren.

Ihr einziger Parasit ist die Larve der *Sphecodes albilabris* (eine weitere Solitärbiene), die als bedrohte Art eingestuft ist.

Charly hatte während der 40-minütigen Rückfahrt endlich Zeit, sich auszuruhen, und ich konnte begeistert von dieser angenehmen und unerwarteten Begegnung und mit genügend Unterlagen zurückkommen, um sie an die Behörden weiterzugeben, damit diese eine Zählung dieser gefährdeten Bienenvölker vornehmen können.

Die Bedeutung von rund 616 Wildbienenarten wird in der Öffentlichkeit unterschätzt, weil sie nicht vom Sympathiekapital der Honigbiene profitieren, die uns mit ihrem Honig «kompromittiert».

Doch ein grosser Teil der Bestäubung hängt von diesen Wildbienenarten ab. Sie bestäuben früher in der Saison, länger und in höheren Lagen als Honigbienen.



Sie sind oft an einzelne Pflanzenarten angepasst und in diesem Sinne lebenswichtig für die Symbiose zwischen der Pflanzen- und Tierwelt.

Zögern Sie nicht, Ihre Begegnungen zu dokumentieren, wenn Sie das Glück haben, in Ihrem Garten oder bei Ihren Spaziergängen auf Wildbienenvölker zu stossen. Es gibt eine Anwendung, «Webfauna», mit der Sie Ihre Beobachtungen sofort und auf relativ einfache Weise eingeben können.

Diese Bürgerarbeit ermöglicht es unseren Biologen und anderen Spezialisten, den Zustand der Kolonien in freier Wildbahn besser zu verstehen und sie so besser zu schützen.

Vincent Herzog ist seit 5 Jahren Hobby-Imker in Mont-sur-Lausanne, zwischen der Stadt und dem Wald von Jorat. Er wurde im Januar 2020 Mitglied bei FREETHEBEES und nimmt seit einem Jahr aktiv am Leben des Vereins in der Romandie teil. Vincent baut seine eigenen Bienenstöcke, oft aus massivem Holz von mehr als 5 cm Dicke und testet die Wohlfühlfaktoren seiner Bienen in verschiedenen Lebensräumen.



Hauptquellen

Bundesamt für Umwelt BAFU

Rote Liste der bedrohten Tierarten der Schweiz

Führer Delachaux «Bienen, Hummeln, Wespen und Ameisen Europas»

www.wildbee.ch

<http://www.wildbienen.de/eb-colle.htm>

Wikipedia:

https://fr.wikipedia.org/wiki/Colletes_cunicularius

<https://de.wikipedia.org/wiki/Colletidae>

BEES – STORIES

Warum sich der Appenzeller Musiker Paul Giger für die Wildbienen einsetzt

Während der Entschleunigung durch die Pandemie hat der Musiker und Komponist Paul Giger seine Leidenschaft für die Natur verstärkt ausleben können und setzt sich für die Wildbienen ein. Auftakt dafür war seine Teilnahme an einem FREETHEBEEES Klotzbeutenkurs. Wie es dazu kam und was er jetzt genau unternimmt bespricht er mit FREETHEBEEES im Interview. Doch vorab: wer genau ist Paul Giger?

Paul Giger, geboren in Herisau, Schweiz, reiste als Straßenmusiker durch Asien, bevor er ein Musikstudium in Zürich, Winterthur und Bern absolvierte. Nach drei Jahren als Konzertmeister des Sinfonieorchesters St. Gallen, arbeitet er seit 1983 freischaffend und spielt als Violinist ein Repertoire vom Barock bis zur Moderne, bewegt sich aber auch im Bereich Jazz, Improvisation und Weltmusik und hat mit Musikern wie Pierre Favre, Jan Garbarek und dem Hilliard Ensemble gearbeitet. Giger hat Chor- und Orchesterstücke sowie Kammermusik, Musik für Filme und TänzerInnen komponiert und sechs Alben bei ECM veröffentlicht. Er wurde mit dem "Kulturpreis 2015 des Kantons Appenzell AR" ausgezeichnet.

Ende März 2021 richtete Giger in der Nähe seines Refugiums am Walensee eine umgestürzte hohle Buche wieder auf: Sie wird hoffentlich bald als Behausung für wildlebende Honigbienen dienen.



FREETHEBEEES: Lieber Paul, hast du dich schon immer für die Bienen interessiert? Wie wurde dein Engagement insbesondere für die Wildbienen entfacht?

Paul Giger: Da waren verschiedene Faktoren beteiligt: meine Mitwirkung als Geiger an der Filmmusik von "More than honey" sowie die Entdeckung von FREETHEBEEES, deren Ziele mir sehr eingeleuchtet haben. Ausserdem lebt in unserer Gemeinde der Bienenwissenschaftler Emanuel Hörler mit seinem Bienenweg und den jährlichen Bientagungen. Er ist uns und den Bienen eine kompetente Inspiration. So kamen die Bienen immer mehr ins Bewusstsein und in mein Leben.

FTB: Wie bist du auf unseren Klotzbeutenworkshop aufmerksam geworden und wie hat dir der Kurs geholfen?

PG: Auf der FREETHEBEEES Website bin ich auf den Kurs gestossen und habe mich spontan angemeldet. Konventionell zu imkern kommt für mich nicht in Frage, aber wildlebenden Honigbienen Habitate zu bieten, ist eine wunderbare Bereicherung für unseren grossen Naturgarten sowie die nähere Umwelt.

FTB: Du hast also 2 Tage beim Kurs mit Holzhacke und Motorsäge gearbeitet. Hattest du Bedenken, da ja deine Finger als Profi-Geiger besonders wichtig sind?

PG: Wie sehr ich meine Hände belasten kann, ist schon bei Gartenarbeiten immer ein Problem und eine Gratwanderung. Auch das Timing, dass sie sich bis zu den nächsten Konzerten wieder erholen können, ist sehr wichtig. Vorsicht und Mass waren auch bei der Arbeit an der Klotzbeute prioritär. André Wermelinger hatte da aber alle nötigen Vorkehrungen in Sachen Ausrüstung und Instruktionen getroffen.

FTB: Was tust du heute für die Wildbienen und warum? Hast du noch weitere Vorhaben in der Zukunft?

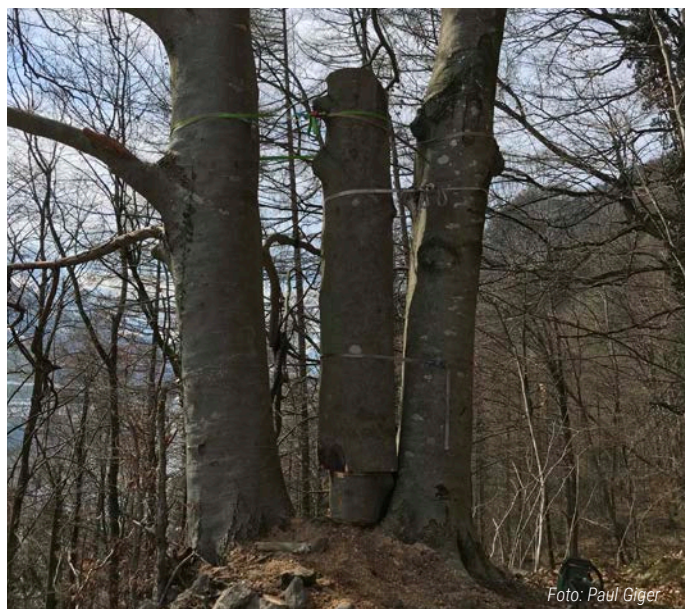
PG: Wir versuchen die Bienen durch einen artenreichen Garten nach Möglichkeit zu unterstützen. Als Abschiedsgeschenk von der Fachschaft Musik der Kanti Trogen bekam ich zur Pensionierung von meiner Unterrichtstätigkeit einen zweiten SchifferTree. Die inzwischen vier Wildbienen-Habitate, zwei in unserem Garten und zwei am Walensee sind vorläufig genug, aber sollte ich wieder mal auf meinen Spaziergängen einen hohlen Baum finden, wer weiss...

FTB: Welche Parallelen gibt es zwischen deiner Liebe zur Musik und zur Natur?

PG: In der Musik geht um dieselben letzten Dinge: Werden und Vergehen, Schwingung, Rhythmus, Zeit und Raum, (Klang-)Farbe, Dynamik, Periodik. Das bewusste Wahrnehmen der Natur ist mir wie Musik spielen/üben und ist die grösste Inspiration.

FTB: An was für aktuellen Projekten arbeitest du momentan noch?

PG: Ich bin am Aufnehmen in meinem home Studio. Es geht um eine Arbeit, für die ich alle Klänge, Rhythmen und Melodien selber auf meiner Violino d'amore einspiele. Die Musik gründet auf einem Bordun auf Cis, welches dem Erden-Jahres-Ton entspricht. Die jährliche Sonnen-Umkreisung der Erde ist ja auch ein Rhythmus, eine Schwingung. Überträgt man diese durch Oktavieren in unseren Hörbereich, kommt man auf ein Cis (welches allerdings ca. 8Hz tiefer als gewohnt liegt – entsprechend ist der Kammerton A=432Hz).



Links: Paul Giger's SwissTree am Walensee, wo vor circa einem Monat ein wilder Schwarm von selber eingezogen ist. Hier sitzt ein Teil des Schwarms als «Bienenbart» wegen zu grosser Hitze draussen am Tree.

BEES – STORIES

Ein Eldorado wildlebender *Apis mellifera* schützen

Text von Michael Thiele, übersetzt aus dem Englischem von Manon Vosahlo

Erhalt und Schutz

Die Erhaltungsbestrebungen und -programme für wilde, freilebende Honigbienenpopulationen in den USA sind sowohl bereichernd als auch herausfordernd. *Apis Arborea*¹ ist eine gemeinnützige Organisation in Kalifornien, welche die Baumimkerei als ganzheitliche Imkerei fördert, und ist Teil einer weltweiten Pioniergemeinschaft zum Schutz von wildlebenden Honigbienen. Ihr Ansatz der Erhaltung wilder Honigbienen integriert ein systembasiertes «Wilding» (Auswilderung), der nicht durch die geo-historische Verbreitung der Spezies definiert wird, sondern dass das Wiederherstellen von natürlichen Nistplatzparametern, der natürlichen Vielfalt und der grundlegenden Geburtsrechte der Art umfasst. Die Gegebenheiten in den USA sind in gewisser Weise einzigartig und unterscheiden sich von vielen Umgebungen in Europa. Freilebende, sich selbst erhaltende Populationen von *Apis mellifera* sind Bestandteil von wilden Landschaften im ganzen Land². Forschungen von Thomas Seeley haben ihre Existenz bereits in den 1970er Jahren vor der Ankunft der *Varroa* dokumentiert³. Nach der Einschleppung der *Varroa*milbe in den USA zeigten Seeleys Forschungen das positive Ergebnis der natürlichen Selektion und die erfolgreichen Anpassungsprozesse wilder Honigbienenpopulationen auf, die zu

einer Vergesellschaftung mit der *Varroa* führten^{4,5}. Anekdotische Beweise deuteten schon lange auf was die entomologische Forschung mittlerweile auch vorschlägt, nämlich dass freilebende Honigbienenpopulationen in einer Vielzahl von Ökosystemen und Landschaften gedeihen, wie z. B. in Nationalparks, abgelegenen Gebieten und anderen nicht kultivierten Landschaften, abseits vom konventionellen Paradigma der Bienenhaltung und deren Praktiken. Die daraus resultierende durchschnittliche Nistplatzdichte wird auf etwa ein Nest pro Quadratkilometer (2,5 pro Quadratmeile) geschätzt. *Apis Arborea* betrachtet die freilebende Spezies in Wildnisgebieten als einheimisch und setzt sich für die Einstufung der nicht betreuten Honigbiene in freier Wildbahn als kosmopolitische Art ein. Als ursprünglich gebietsfremd und nun als eingebürgerte Art gehören wildlebende, unbewirtschaftete Honigbienen zur vielfältigen und ausgewogenen Bestäuberfauna in den USA. Wir müssen uns jedoch ganz klar darüber sein, dass diese Kategorisierung nur für wildlebende Arten gelten und dass die konventionelle Bienenhaltung nicht nur den Honigbienen⁶ selbst Schaden zufügt, sondern auch viele andere Arten, darunter andere Bestäuber negativ beeinflusst.

Herausforderungen

Eine Herausforderung, mit der wir in den USA konfrontiert sind, ist das Credo von Naturschutzbiologen, die Honigbienen als «fremd» und invasiv betrachten. Doch als Konzept aus dem 19. Jahrhundert⁷ wird die Gültigkeit des Gegensatzes «fremd» vs. «einheimisch» von vielen Interessengruppen zunehmend in Frage gestellt⁸. Die Klimaerwärmung und das Anthropozän stellen neue Dynamiken und Bedingungen dar, die mit einem statischen Verständnis von Ökosystemen⁹ nicht gut bedient sind und erfordern daher eine Anpassung und Veränderung sowohl im Verständnis der Naturschützer als auch der Ökologen. Zusätzlicher Druck gegen den Schutz wildlebender Honigbienen kommt von unzähligen Studien, welche die Auswirkungen von bewirtschafteten Honigbienen auf andere Bestäubergemeinschaften erforschen. Nahezu alle von ihnen untersuchen die Auswirkungen der künstlichen Bedingungen, die durch konventionelle Bienenhaltungsmethoden geschaffen werden. Dabei studiert die überwiegende Mehrheit Situationen in Umgebungen, welche die natürliche Nestdichte von Honigbienen¹⁰ um bis zu 1400% übertreffen. Statt darauf hinzuweisen, dass die Studienergebnisse vielmehr die Auswirkungen der Bienenhaltungsmethoden auf die Umwelt darstellen, werden sie allgemein genutzt, um die Spezies für negative Auswirkungen auf die «heimische» Flora und Fauna verantwortlich gemacht. *Apis arborea* beteiligt sich derzeit an Feldstudien in abgelegenen Ecosystemen und lädt andere dazu ein, an der Erstellung einer Datenbank mitzuwirken, die die Beziehungen zwischen freilebenden, nicht bewirtschafteten *Apis mellifera* und andere Bestäuberarten dokumentiert.

Die Entomologen stellen noch eine weitere Herausforderung. Trotz aller ausschlaggebenden Forschungen über freilebende *Apis mellifera* in den USA betrachten etliche nationale und internationale Wissenschaftler die Honigbiene als gebietsfremd, wenn in den USA wie auch in anderen Ländern ausserhalb ihres ursprünglichen Verbreitungsareals. Das ist widersprüchlich, denn auf der einen Seite validieren sie wesentliche Forschungsdaten aus den USA, auf der anderen Seite stellen sie die regionale Legitimität der Spezies in Frage, welche Gegenstand der Studie war. *Apis arborea* fördert eine innovative Plattform der Bienenkunde, die Klotzbeuten als neuartige Wahl für Forschung und Beobachtung integriert, um Nisthabitate wiederherzustellen und Honigbienen in einer Zeit des Massensterbens zu schützen. Es ist eine bahnbrechende und richtungsweisende Nische des Naturschutzes, die wir in den USA anführen und die auch an anderen Orten auf der Welt an Dynamik gewinnt. Eines der aktuellen Programme von *Apis arborea* ist das Modul zum Schutz und Rehabilitation der wilden Honigbiene. Sie stellt eine innovative Grundlage für die Feldforschung und die Bewertung von Bestäubergemeinschaften und -gilden und bietet eine Methodik und Strategie für die Wiederherstellung von Nistplatzhabitaten für Honigbienen und ihre nachhaltige Erhaltung in einer Reihe von unterschiedlichen Einzugsgebieten, von Wildnisgebieten über nicht bewirtschafteten Ökosystemen, Freiflächen und Wäldern bis hin zu landwirtschaftlichen Flächen, Obstgärten und pädagogischen Gemeinschaftsfarmen. Werden die Module durch landbasierte Interessenvertretungsorganisationen umgesetzt, so bieten sie Gelegenheiten, Lebensraumstrukturen zu verbessern,



bewährte Umweltpraktiken einzusetzen, naturpositive Systeme und Bildungsprogramme für wichtige Zielgruppen anzubieten. Apis Arborea und viele andere Organisationen wie FREETHEBEEES in der Schweiz wissen um die Bedeutung von multidisziplinären Ansätzen und kollaborativen Problemlösungen. Aufklärungsarbeit und Bildungsprogramme sind unerlässlich, um die verschiedenen Interessengruppen zu informieren. Es ist daher wichtig, dass die Baumimkerei auch als Vermittlerin zwischen Insektenforschern, Landverwaltern, Landwirten, Ausbildnern und Imkern dient.

Terra incognita

Die aborale Apikultur des 21. Jahrhunderts ist keine einfache Fortführung einer jahrtausendealten Zeidler-ähnlichen Tradition¹¹. Sie hat sich an die neue Welt des Anthropozäns angepasst, mit Fokus auf Schutz und Erhaltung der Honigbiene als Wildtier. Ein Bewusstsein für artgerechte Praktiken, Ethik und Grundrechte [für Mitlebewesen] tragen ebenfalls zur Entwicklung dieser Bewegung bei, die neue Wege beschreitet. Apis Arborea erforscht und entwickelt Rehabilitations- und Auswilderungsprogramme seit 2008. Für das Design und den Bau von Klotzbeuten konnten wir einfach die Natur als Inspiration nutzen. Dahingegen war die Bewertung der verschiedenen Landschaften für die Umsetzung von Lebensraumaufwertungsprogrammen eine grössere Herausforderung, insbesondere was das Verständnis der lokalen und regionalen Dynamik betrifft. Die zentrale Aufgabe besteht darin, Best Practices für einzigartige Umgebungen mit unterschiedlichen Stufen der Umweltzerstörung zu identifizieren und für manchmal überraschende Ergebnisse offen zu bleiben. Was ist der beste Ansatz für ein abgelegenes Wildnisgebiet, das von der konventionellen Bienenhaltung abgeschirmt ist? Wie müssen wir uns anpassen, wenn wir in Kulturlandschaften arbeiten, die der konventionellen Imkerei ausgesetzt sind? Diese



Ebene	Status	Zustandsbedingungen und Integrität der Ökosysteme	Erhaltungsstrategien
1	Wild	Geschützt vor jeglicher menschlichen Aktivität	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz: Erfassung & Überwachung • Eingeschränkte Nutzung von Klotzbeuten: <ol style="list-style-type: none"> 1) als ein Indikator für die Gesundheit des Ökosystems / der Bienen;
2	Abgelegen	Mit Integrität der Stufe 1, aber beeinträchtigt durch Landbewirtschaftung und möglicherweise Belastung durch konventionelle Bienenhaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz: Erfassung & Überwachung • Nutzung von Klotzbeuten: <ol style="list-style-type: none"> 1) als ein Indikator für die Gesundheit des Ökosystems / der Bienen; 2) um den Verlust von Nisthabitaten zu mindern;
3	Mittel	Keine klar abgegrenzten / geschützten Landschaften / Wassereinzugsgebiete; Zusammentreffen mit unterschiedlichen Landbewirtschaftungspraktiken und konventionellen Imkereipraktiken	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz: Erfassung & Überwachung • Nutzung von Klotzbeuten: <ol style="list-style-type: none"> 1) als ein Indikator für die Gesundheit des Ökosystems / der Bienen; 2) um den Verlust von Nisthabitaten zu mindern; 3) zur Förderung von Bienennetzwerken
4	Ungeschützt	Vollständig dem konventionellen Bienenhaltungsparadigma ausgesetzt und von diesem beherrscht	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz: Erfassung & Überwachung • Nutzung von Klotzbeuten: <ol style="list-style-type: none"> 1) als ein Indikator für die Gesundheit des Ökosystems / der Bienen; 2) um den Verlust von Nisthabitaten zu mindern; 3) zur Förderung von Bienennetzwerken 4) für Bildung & Aufklärungsarbeit; 5) zur Schaffung ethischer Bienenzufluchten



Foto: Michael Thiele

und andere Fragen führten zur Erstellung eines Leitfadens, der auf verschiedenen Landschaftssituationen mit unterschiedlichen Bedingungen für freilebende *Apis mellifera* (siehe beigefügte Tabelle). Er liefert 4 Ausgangslagen: von wilden, abgelegenen über mittlere bis hin zu (von konventioneller Bienenhaltung) ungeschützten Ökosystemen. Jede Ebene identifiziert lokale Bedingungen und liefert Optionen für einen Forschungsschwerpunkt in der Gestaltung des Erhaltungs- und Förderungsprogramms. Es ist eine laufende Arbeit und wird in Zukunft weiterentwickelt. Rückmeldungen und Vorschläge sind immer willkommen.

Ausblick

Das Wirkungsfeld der Baumimkerei – ein besserer Begriff wäre vielleicht arboreale Bienenkunde am Baum, wenn unbewirtschaftet – trägt neue Möglichkeiten, neue Sichtweisen und öffnet andere Optionen. Es hat unsere Sichtweise und unser Verständnis des Wesens der Bienen radikal verändert und eine fundamentale Herausforderung für die konventionellen Imkereipraktiken geschaffen. Sie hat auch eine neue Ära der Bienenerhaltung und des Bienenschutzes eingeleitet. Die arboreale Bienenkunde hat uns auf die Handlungsfähigkeit und auf das Empfindungsvermögen der Honigbienen aufmerksam gemacht. Sie setzt sich für die Wiederherstel-

lung ihrer grundlegenden Geburtsrechte ein. Die bahnbrechenden Aspekte dieser globalen Bewegung werden auch durch die Tatsache genährt, dass «die Honigbiene ein Beispiel bietet, das unsere gewohnten Identitätskategorien herausfordert, und mit ihnen unsere normativen Annahmen»¹². Die Lebens-Matrix der Bienen in all ihrer Plastizität und ihren koanartigen Qualitäten (Insekten, die einen säugetierähnlichen Organismus bilden) passt gut zu den tiefgreifenden Veränderungen in den zeitgenössischen Lebenswissenschaften. Hier stellt eine postmoderne Untersuchung die grundlegenden Annahmen des kartesischen wissenschaftlichen Paradigmas in Frage und kann zu einer fruchtbaren Ressource für die Erforschung neuer Dimensionen des Schutzes und der arborealen Bienenkunde werden. Es besteht die Möglichkeit, unser Verständnis von natürlicher Selektion mit neuen Konzepten wie dem Hologenom als einer neuen Evolutionstheorie¹³ zu erweitern, die ein Denken jenseits der individuellen Geninformation fördert. Darüber hinaus führen uns neue wissenschaftliche Erkenntnisse in Richtungen, die die Selbst/Nicht-Selbst-, Subjekt/Objekt-Dichotomien, welche das westliche Denken geprägt haben, überschreiten¹⁴ und uns atemberaubende neue Perspektiven eröffnen, die auch mit der Aussergewöhnlichkeit des Bienenwesens in Resonanz stehen. Es ist ein sehr potentes Feld mit mächtigen neuen Ressourcen für die Erhaltung und die Schaffung umfassender Programme, um *Apis mellifera* als wilde Spezies zu erhalten und sie vor dem Aussterben zu schützen.



Michael J. Thiele

Geschäftsführender Direktor
Apis Arborea

www.apisarborea.com



Foto: Michael Thiele

Zitierte Werke

1 www.apisarborea.com

2 [https://www.google.com/urlsa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web &cd=&ved=2ahUKEwjrkvUm8rwAhVI6J4KHeBWDmoQFjAAegQIBRAD&url=https%3A%2F%2Fwww.beesource.com%2Fattach-ments%2Fprogress-report-on-three-years-of-treatment-free-beekeeping-august-2020-abj-pdf.61119%2F&usq=AOvVaw2nnwOqqMvNBjZY3auulZs](https://www.google.com/urlsa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjrkvUm8rwAhVI6J4KHeBWDmoQFjAAegQIBRAD&url=https%3A%2F%2Fwww.beesource.com%2Fattach-ments%2Fprogress-report-on-three-years-of-treatment-free-beekeeping-august-2020-abj-pdf.61119%2F&usq=AOvVaw2nnwOqqMvNBjZY3auulZs)

3 Seeley T.D. (1978) Life history strategy of the honey bee, *Apis mellifera*, *Oecologia* 32, 109–118. Seeley T.D., Morse R.A. (1976) The nest of the honey bee (*Apis mellifera*), *Insectes Soc.* 23, 495–512. Seeley T.D., Morse R.A. (1977) Dispersal behavior of honey bee swarms, *Psyche* 84, 199–209. Seeley T.D., Morse R.A. (1978) Nest site selection by the honey bee, *Insectes Soc.* 25, 323–337.

4 <https://www.apidologie.org/articles/apido/abs/2007/01/m6063/m6063.html>

5 <https://link.springer.com/article/10.1007/s13592-017-0519-1>

6 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/eva.12448>

7 https://www.academia.edu/462808/The_Rise_and_Fall_of_Biotic_Nativeness_A_Historical_Perspective

8 <http://www.beacon.org/The-New-Wild-P1090.aspx>

9 <https://www.macalester.edu/news/2011/06/davis-generates-debate-with-essay-on-invasive-species/>

10 Diese Studie stammt aus dem Jahr 2015 und untersuchte die Auswirkungen von bewirtschafteten Honigbienen / konventioneller Imkerei auf Nicht-Apis-Bestäuber bei einer Stockdichte, die 1400 % über der natürlichen Nestdichte von wildlebenden Honigbienen liegt: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1439179115001504>

11 Ein Beispiel aus Polen: http://rcin.org.pl/Content/11406/WA308_7998_II6416_BARCIE-I-KLODY.pdf

12 Freya Mathews; <http://australianhumanitiesreview.org/2011/05/01/planet-beehive/>

13 https://en.wikipedia.org/wiki/Hologenome_theory_of_evolution

14 *We never have been individuals.* <https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.1086/668166>

BEES – LITERATUR

“Der wilde Weg der Honigbienen - Ein Erfahrungsbericht”

Von Christoph Nietfeld unter Mitwirkung von Uwe Rabe

Buchempfehlung von Christine Carigiet



Ich komme aus der traditionellen Bienenhaltung. Doch von Anfang an machte ich mir Gedanken und Sorgen, dass ich dem Bienenwesen nicht gerecht werde.

Nach einigen Jahren mit frohen und ernüchternden Erfahrungen, stellte ich meine Bienenhaltung um.

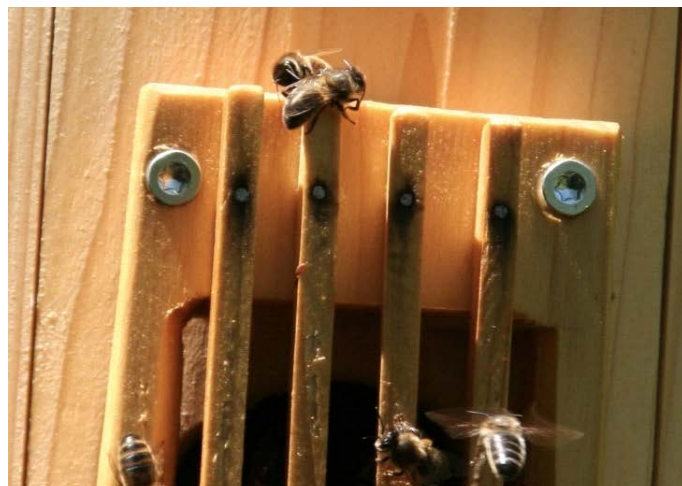
Ab jetzt hatte ich Bienenvölker für die Bienen.

Dieses Buch: «Der wilde Weg der Honigbienen», entdeckte ich im richtigen Moment. Ich konnte nachlesen über all mein gelerntes Imkerwissen und mich inspirieren lassen für meine neue Bienenhaltung. In diesem Buch kommen ein erfahrener Imker und ein Jungimker in einen interessanten Austausch. Alte Erfahrungen und neue Fragestellungen sind gute Voraussetzungen für kreative Perspektiven. Es geht auch um die Frage, wie ein Honigbienenvolk am liebsten leben würde. Es gibt Bienenvölker, denen gelingt es in der Freiheit ein Habitat zu finden und zu überleben. Es sind neue Forschungen entstanden. Wie lebt ein Volk in einem hohlen Baum?

Dieses Buch empfehle ich allen die sich für Bienen interessieren, Bienenhaltungswissen haben oder auch nicht.

Wie soll eine zukünftige Bienenhaltung aussehen mit all den heutigen Umweltveränderungen und Bedrohungen?

Dieses Buch ist spannend geschrieben, hier findest du spannende Fragestellungen und lebendige Antworten für eine neue zukünftige Honigbienenerhaltung.



*Biene putzt Biene (ungefähr 15 Minuten lang beobachtet)
Foto: Christine Carigiet*



*Swiss-Tree Zeidler
Foto: Christine Carigiet*



*Klotzbeute
Foto: Christine Carigiet*

BEES – PARTNER

IG Wilde Biene

Interview mit André Rey, Präsident

Foto: Ingo Arndt

Die öffentliche Wahrnehmung zur Situation der Bienen in der Schweiz leidet unter einigen Irrtümern. So etwa ist nur wenigen Menschen bekannt, dass bei uns nebst der Honigbiene einst über 600 weitere Wildbienenarten geflogen sind und viele davon weiterhin fliegen. Daher wird das vielzitierte Bienensterben fälschlicherweise den immerlich gehaltenen Honig- anstatt den tatsächlich betroffenen Wildbienen zugeschrieben.

Die IG Wilde Biene kümmert sich um die dringend notwendige Förderung einheimischer Wildbienen. Dies tut der Verein vorwiegend auf institutioneller Ebene, da sie sich davon den grösstmöglichen Wirkungshebel versprechen.

André Rey ist Vereinspräsident bei der IG Wilde Biene und ist für die fachliche Begleitung von Projekten und für Referate zuständig. Seit über 20 Jahren widmet er sich dem faunistischen Artenschutz. Seit 2007 liegt sein Interessenschwerpunkt bei der Wildbienenförderung. In diesem Rahmen ist er für zahlreiche Schweizer Gemeinden und Organisationen tätig, erstellt Aktionspläne, führt Kartierungen und Monitorings durch und begleitet diese bei fachlichen Fragen. Seit 2014 arbeitet er bei der Aktualisierung der Roten Liste der Wildbienen der Schweiz mit. André engagiert sich zudem aktiv in diversen gemeinnützigen Projekten, er war unter anderem massgeblich an der Entwicklung der Webplattform FuturePlanter beteiligt.

FREETHEBEEES unterstützte aktiv die Vereinsgründung der IG Wilde Biene und ist fachlicher Partner für Honigbienenfragen.

FREETHEBEEES: Lieber André, wie wichtig sind die Wildbienen für die Biodiversität?

AR: Die Bestäubung ist ein Schlüsselprozess in unseren terrestrischen Ökosystemen und dabei sind die Wildbienen die Schlüsselarten - sie sind die unverzichtbaren Bestäuber unserer Wildpflanzen. Zudem sind sie auch für den Löwenanteil der Bestäubung von landwirtschaftlichen Kulturen verantwortlich. Denn je mehr verschiedene Bienenarten in einem Gebiet vorhanden sind, umso besser werden auch die landwirtschaftlichen Kulturen bestäubt.

FTB: Wie viele Wildbienen-Arten gibt es aktuell in der Schweiz und in Europa noch, wie viele sind ausgestorben oder gefährdet, und wie siehst Du die weitere Entwicklung?

AR: In Europa sind mehr als 2000 Arten nachgewiesen, in der Schweiz sind es etwas mehr als 600. Die Rote Liste der Wildbienen der Schweiz wird zurzeit gerade aktualisiert. Ich vermute, dass um die 50% der Arten einen Gefährdungsstatus erhalten werden. In intensiv genutzten, ausgeräumten Agrarlandschaften und dicht bestockten Wirtschaftswäldern ist die Wildbienenfauna heute bereits verarmt, weiter leiden die Wildbienen zunehmend auch unter dem massiven Besatz an Imkerhonigbienen - vor allem in urbanen Räumen wo aktuell noch eine grosse Vielfalt an Wildbienenarten vorhanden ist.

FTB: Wie ist deine Leidenschaft für die Wildbienen entstanden und was machst du heute, um ihnen zu helfen?

AR: Ich war schon als Kind fasziniert von allem was kriecht und fliecht und habe in den Büschen Eidechsen und Ameisen nach-



Foto: André Rey, IG Wilde Biene

gestellt, während sich die 'normalen' Kinder auf der Schaukel und der Rutschbahn amüsierten. Das Interesse für Wildbienen nahm sicher mit dem Bau eines Wildbienenhotels aus Plexiglasröhrchen seinen Anfang. Heute versuche ich, durch meine Datenerhebungen, Artenschutz- und Aufwertungskonzepte, sowie mit dem Verein IG Wilde Biene die Wildbienen zu fördern und ins Bewusstsein der Menschen zu rücken.



Foto: André Rey, IG Wilde Biene



Foto: André Rey, IG Wilde Biene

FTB: Es wurde wissenschaftlich bereits belegt, dass die imkerlich gehaltene Biene eine Futterkonkurrenz (Pollen, Nektar) für die Wildbienen darstellt. Wie sieht die IG Wilde Biene diese Evidenz?

AR: Es ist bereits durch unzählige wissenschaftliche Untersuchungen belegt, dass der Überbesatz an Imkerhonigbienen in unseren Landschaften die Wildbienenfauna schädigt. Aber es bedarf ja eigentlich nur einem guten Menschenverstand, um zu begreifen, dass die Natur für die Bestäubung nicht auf die Imker angewiesen ist und dass ein so krasser Überbesatz das natürliche Gleichgewicht aus dem Lot bringen muss.

FTB: Die IG Wilde Biene möchte mit den wichtigsten Interessensvertretern das Thema der Bienendichte und Nahrungskonkurrenz lösen. Wie reagiert die Dachverband apisuisse auf diese Anfrage?

AR: Wir haben mit Apisuisse Kontakt aufgenommen, das Problem wurde erkannt und sie sind an einer Zusammenarbeit interessiert. Ich denke es gibt bereits viele Imker, welche bereit sind, auf ein paar Gläser Honig zu verzichten um dafür ihr Hobby nachhaltig zu betreiben.

FTB: Wie hat Dir die bisherige Zusammenarbeit mit FREETHEBEES gefallen? Und welche Potentiale siehst Du für die Zukunft in unserer Partnerschaft?

AR: FREETHEBEES ist für uns ein wichtiger Akteur. FTB setzt sich ebenfalls für eine Regulierung der Bestände ein und möchte die Imkerei nachhaltig und möglichst naturnah betreiben. Für mich steht der Name FTB für eine Zukunft mit nachhaltiger Imkerei.



Foto: André Rey, IG Wilde Biene



Foto: André Rey, IG Wilde Biene

FTB: Der Kanton Zürich hat letztes Jahr ein Bienen-Förderkonzept herausgegeben. Kannst Du uns etwas detaillierter berichten, was das Konzept konkret beinhaltet?

AR: Das Bienenkonzept des Kantons Zürich ist ein hervorragendes Dokument, welches lückenlos aufzeigt wie und auf welchen Ebenen die Wildbienen gefördert werden müssen. Einzig das Thema der zu hohen Honigbienendichten wird nicht thematisiert.

FTB: Das Förderkonzept beinhaltet eine Koordinationsstelle für die Bienenförderung. Wie wir gehört haben, hat die IG Wilde Biene dieses Mandat erhalten. Was heisst das für Dich und Euch konkret, was gedenkt Ihr, damit bewirken zu können?

AR: Ja, wir haben den Zuschlag für dieses Mandat erhalten und einen Projektleiter dafür eingesetzt. Wir versprechen uns viel davon und sind überzeugt, dass durch die Schaffung dieser Stelle die Wildbienen eine Art Lobby und eine Stimme erhalten. Der Bienenbeauftragte wird sich auf allen Ebenen und bei sämtlichen Nutzergruppen in der Landschaft für die Belange der Wildbienen einsetzen. Von all diesen Massnahmen profitiert dann natürlich auch die hoffentlich bald nachhaltige Imkerei.



André Rey,
Präsident
IG Wilde Biene

BEES – IN DEN MEDIEN



Blick TV News Sport Meinung Politik Wirtschaft People Green Mehr

Für mehr freie Bienen

Was Frauen für die Zukunft der Insekten tun können

Sie engagiert sich für den Schutz der Bienen: Yvonne Isaac-Kesseli ist Präsidentin des Schweizer Vereins Freethebees.

Kommentare



Blick: “Für mehr freie Bienen – Was Frauen für die Zukunft der Insekten tun können” - Yvonne Isaac-Kesseli im Interview im März 2021

Sie ist Präsidentin des Schweizer Vereins FREETHEBEES: Yvonne Isaac-Kesseli (46) engagiert sich für den Schutz der Bienen und plädiert allgemein für einen respektvollen Umgang mit Tier und Umwelt.

[Link zum Artikel](#)

naturenschutz.ch Das Schweizer Portal für Natur- und Umweltschutz

NEWS HINTERGRUND

Natur

Bienenvölker verhungern wegen Trachtlücken im Juni

Nach dem Wonnemonat Mai wird die Nahrung und insbesondere der Nektar in der Natur knapper. © Beeing, via Unsplash

27. Mai 2021

von Redaktion Naturschutz

f t p w in e

Es sterben mehr Bienen an Hunger als an den Folgen eines Varroamilben-Befalls! Die Trachtlücke im Monat Juni kann für die Bienen über Leben und Tod entscheiden. Wer etwas für Bienen und anderen Insekten tun will, pflanzt gezielt Pflanzen, welche über die Trachtlücke Nektar und Pollen abgeben.

Text von André Dunand, FREETHEBEES Suisse Romande, aus FREETHEBEES Bulletin – Nr. 18

FREETHEBEES: zwei Bulletin Artikel veröffentlicht auf Naturschutz.ch Mai 2021:

Text von André Dunand, FREETHEBEES Suisse Romande, aus FREETHEBEES Bulletin – Nr. 18

Es sterben mehr Bienen an Hunger als an den Folgen eines Varroamilben-Befalls! Die Trachtlücke im Monat Juni kann für die Bienen über Leben und Tod entscheiden. Wer etwas für Bienen und anderen Insekten tun will, pflanzt gezielt Pflanzen, welche über die Trachtlücke Nektar und Pollen abgeben.

[Link zum Artikel](#)

Honigbiene offiziell wieder als Wildtier anerkannt, Text von Francis Cordillot und André Wermelinger, aus FREETHEBEES Bulletin – Nr. 18

Die Honigbiene ist nun in der Schweiz von offizieller Seite zum heimischen Wildtier erklärt. Der konkrete Schutz und die Förderung von wildlebenden Honigbienen bleiben hingegen weiterhin grösstenteils ungeklärt und werfen in den Augen der Experten multiple Fragen auf.

[Link zum Artikel](#)



Ausserschwyz: "Was ist am Behandlungszwang für Bienenvölker dran?" - von Patrizia Baumgartner, 25. März 2021

Das Veterinäramt der Urkantone verordnet Imkern einen Behandlungszwang gegen Varroamilben für ihre Völker. Damit geht man unter anderem in Schwyz über die Bundesbestimmungen hinaus – der Verein FREETHEBES will wissen, wieso.

Donnerstag, 25. März 2021

AUSSERSCHWYZ | 7

Was ist am Behandlungszwang für Bienenvölker dran?

Das Veterinäramt der Urkantone verordnet Imkern einen Behandlungszwang gegen Varroamilben für ihre Völker. Damit geht man unter anderem in Schwyz über die Bundesbestimmungen hinaus – der Verein Freetheebes will wissen, wieso.

Von Patrizia Baumgartner

Im vielen Kantonen haben die vier Urkantone (Schaffhausen, Appenzell A. u. S., Thurgau und Uri) im Januar 2021 die obligatorische Varroa-Behandlung von Bienen beschlossen. Das Veterinäramt der Urkantone unter Verpflichtung werden, ihre Völker mindestens dreimal jährlich mit einem zugelassenen Mittel zu behandeln. Das Veterinäramt der Urkantone verordnet Imkern einen Behandlungszwang gegen Varroamilben für ihre Völker. Damit geht man unter anderem in Schwyz über die Bundesbestimmungen hinaus – der Verein Freetheebes will wissen, wieso.

Neues Merkblatt verabschiedet
Die Anweisungen im folgenden Merkblatt (Anlage 1) der Schweizer Veterinärverordnung gegen Milbeninfektionen der Bienen als ein überarbeitetes Dokument der Laboratorien der Urkantone wurde heute (25. März) im Rahmen einer Videokonferenz der Urkantone verabschiedet. Das Merkblatt enthält die Anweisungen für die Varroa-Behandlung der Bienen, die im Januar 2021 durch die Urkantone beschlossen wurde. Es enthält auch die Anweisungen für die Varroa-Behandlung der Bienen, die im Januar 2021 durch die Urkantone beschlossen wurde. Es enthält auch die Anweisungen für die Varroa-Behandlung der Bienen, die im Januar 2021 durch die Urkantone beschlossen wurde.

Konkrete Begründung fehlt
Vor dem Entscheid wurden erst die Daten der Urkantone mitgeteilt. Die Veterinärämter sind sich einig, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist. Die Veterinärämter sind sich einig, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist. Die Veterinärämter sind sich einig, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist.

Präzise Begründung gegen die Varroa-Behandlung? Der Verein Freetheebes vertritt die Ansicht, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist. Die Veterinärämter sind sich einig, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist.

«Die Westliche Honigbiene ist in der Lage, mit der Varroamilbe in Koexistenz zu leben.»
André Wermelinger, Geschäftsführer des Vereins Freetheebes, kritisiert die neue Verordnung. Er fordert, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist. Die Veterinärämter sind sich einig, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist.

Freetheebes
Wiederholte Anfragen nach einer Begründung für die neue Verordnung sind bisher unbeantwortet geblieben. Die Mitglieder des Vereins Freetheebes fordern eine Begründung für die neue Verordnung. Sie fordern, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist.



Präzise Begründung gegen die Varroa-Behandlung? Der Verein Freetheebes vertritt die Ansicht, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist. Die Veterinärämter sind sich einig, dass die Varroa-Behandlung der Bienen ein zentraler Bestandteil der Bienenhaltung ist.

FREETHEBES im Lagoo Magazin: Die Mikrobe ist nichts, das Milieu ist alles!

Text von André Wermelinger

Der absurde Kampf der Imker gegen die Varroamilbe ist auf die gesamte Weltbevölkerung übergeschwappt. Ein Grossteil der Bürger wird von Ängsten getrieben. Staatsoberhäupter haben einem Virus den Krieg erklärt. Es wird desinfiziert, abgeschottet, behandelt, was das Zeug hält, unabhängig aller angerichteter Kollateralschäden!

[Link zum Artikel](#)

Die Mikrobe ist nichts, das Milieu ist alles!

Krankheitserreger? Parasiten! Und das gleich rund um uns herum, weltweit! Brandheisser Stoff.

Der absurde Kampf der Imker gegen die Varroamilbe ist auf die gesamte Weltbevölkerung übergeschwappt. Ein Grossteil der Bürger wird von Ängsten getrieben. Staatsoberhäupter haben einem Virus den Krieg erklärt. Es wird desinfiziert, abgeschottet, behandelt, was das Zeug hält, unabhängig aller angerichteter Kollateralschäden!

Höchste Zeit, die Sinnhaftigkeit solcher Denk- und Handlungsregeln zu reflektieren. Wir haben einen Kampf an Parasiten und Krankheitserregern, die alle das Darmlumen befallen, meistens zu können, hat die Natur so einfließen lassen. Das Milieu ist alles. Ein biotechnisch wissenschaftlich nicht widerlegter Sachverhalt. Die Mikroben sind ein Teil von uns und ohne sie wären wir nicht einmal überlebensfähig. Stätten wir also das Milieu, anstatt einen sinnlosen Kampf gegen Parasiten und Mikroben zu führen.

Es gibt spannende Parallelen bei den Bienen. Das faszinierende Immunsystem eines Bienenvolkes ist gleich mehrstufig aufgebaut. Die Immunabwehr einer einzelnen Biene wird von einer Immunabwehr auf Volksebene ergänzt. Das gesamte Volk wird überlebensfähig von einem kollektiven Schutzschild umgeben. Parasiten und Krankheitserreger müssen also mehrere hintereinandergeschaltete Verteidigungsmechanismen überwinden, bevor sie am Volk überhaupt Schaden anrichten können. Es versteht sich von selbst, dass ein schlagkräftiges Immunsystem nur unter Bedingungen einer artgerechten Tierhaltung entstehen kann.

Sollen wir nicht den Fokus auf die artgerechte Haltung legen, anstatt blindwichtig Parasiten und Mikroben zu bekämpfen?

Eine mittlerweile umfassende, interdisziplinäre Forschung belegt, dass ein belastendes Milieu zu chronischen Stressreaktionen führen kann, welche das Immunsystem von Mensch und Tier schwächen. Nehmen wir die Sache also gelassen und überlegen uns in aller Ruhe, wie wir unser eigenes Immunsystem und jenes unserer Bienen/Vögel in seiner Funktionswelt stärken können.

Mehr zum Thema:
- FREETHEBES Blog-Artikel von Katharina Lehmann, Psychologin, Dr. phil. - Angriff der Varroa-Milbe? Ein psychologischer Blick auf diese Weltanschauung - <https://freetheebes.ch/varroa-cool/>
- FREETHEBES Blog-Artikel von André Wermelinger, Geschäftsführer FREETHEBES: - Das hochperformante Immunsystem des Bienen - <https://freetheebes.ch/immunsystem-bienen/>

www.freetheebes.ch
Instagram: @freetheebes.switzerland
Facebook: Freetheebes
LinkedIn: Freetheebes

Bienen brauchen Deine Hilfe!

QR-Code mit der TWINT App scannen
Betrag und Spende bestätigen





Foto: Igo Ansh





FREETHEBEES betreibt ein umfangreiches Kursangebot für alle Bienenfreunde, weit über reine Imkerkurse hinaus. Wir sind stetig bestrebt, unser Wissen weiterzugeben. Unsere Konzepte und Lösungsansätze sollen Wirkung in der Breite erzielen.

Das Kursangebot umfasst folgende regelmässig durchgeführten Kurse:

EINFÜHRUNGSKURSE IN DIE NATURNAHE BIENENHALTUNG

Dieser Einführungskurs richtet sich an angehende Imker ganz ohne oder nur mit wenig Erfahrung.

Kursinhalte

- Überblick über die aktuelle Bienensituation und die Bedürfnisse unserer Zeit
- Natürliche und beeinflusste Abläufe im Bienenvolk
- Die verschiedenen Methoden und Bienenkästen und deren Vor- und Nachteile
- Imker-Jahresablauf: Wie komme ich zu Bienen? Wie zu einem Bienenkasten? Wo stelle ich den Kasten hin? Wie logiert man Bienen ein? Was muss überwacht werden, wann muss gehandelt werden? Wie geht man mit Varroas um? Wie und wann muss ich füttern? Wie und wann kann ich ernten? Welches Material benötige ich minimal?
- Praktische Übungen anhand des Warré Bienenkastens
- Notwendige Anpassungen an der Originalidee, damit Warré zum Erfolg wird

Lernziele

- Ich verstehe die aktuelle Bienensituation und weiss, wie ich optimal zu einer Verbesserung der Lage beitragen kann
- Meine eigenen Imkerziele sind definiert und ich weiss, mit welchem Material und mit welcher Imkermethode ich diese erreichen kann
- Ich bin in der Lage, im nächsten Frühling mit eigenen Bienen in die Bienenhaltung einzusteigen

Kursleiter: André Wermelinger

WEITERBILDUNGSKURS IN NATURNAHER BIENENHALTUNG

Dieser Weiterbildungskurs richtet sich an Imker mit Erfahrung und Kenntnissen in der Bienenhaltung. Imker, die ihre eigene Betriebsweise hinterfragen und optimieren möchten.

Kursinhalte

- Eingehender und detaillierter Vergleich von Lebens- und Verhaltensmerkmalen im natürlichen Habitat und im konventionellen Bienenkasten
- Erläuterung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse rund um die naturnahe Bienenhaltung
- Konkrete Lösungsansätze zur Optimierung des Habitates und der Bienenhaltungsmethodik
- Alternativen zur gängigen Varroabehandlung
- Rahmenbedingungen für den Erfolg von Nichtbehandlern
- Eine wahrhaft nachhaltige Honiggewinnungsmethode

Lernziele

- Ich verstehe die Unterschiede zwischen dem natürlichen Leben eines Honigbienenvolkes und meiner eigenen Bienenhaltung
- Ich weiss, wie ich meine Bienenhaltung in Richtung Artgerechtigkeit und Nachhaltigkeit optimieren kann
- Ich kenne die neuesten wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema

Das sagen bisherige Teilnehmer:

"Als kompletter Neuling, habe ich sehr viel gelernt und fand es sehr bereichernd und spannend." - Andrea

"Der Kurs war gut strukturiert, inhaltlich sinnvoll und meine Erwartungen wurden übertroffen. Der Inhalt wurde sehr verständlich transportiert. Die Themen/Argumente schienen wissenschaftlich fundiert zu sein. Zudem war der Referent erfahren mit den vorgestellten Methoden." - Roger

"Ich bin motiviert und daran, meinen «Schweizerkasten» etwas umzurüsten, damit die Bienen möglichst artgerecht leben können." - Alex

"Jetzt verstehe ich erstmals, dass ich intensiv imkere, das war mir vorher nicht bewusst." - Thomy

"André Wermelinger führte uns engagiert ins Thema ein dank seinen Erfahrungen mit den Bienen und brachte sein Wissen und seine Beobachtungen sachlich überzeugend herüber. Eine sehr gute Atmosphäre trotz Online-Kurs." - Monika

FREETHEBEES COMMUNITY ONLINE EVENT



- Monatlich moderierter Austausch für Mitglieder und alle weiteren Bienenfreunde. Die erste Stunde findet in deutscher Sprache statt, die zweite in französischer
- FREETHEBEES Experten antworten auf vielfältigen Fachfragen rund um Honigbienen, deren Schutz und deren Haltung
- Naturfreunde ohne Bienenkenntnisse sind ebenso willkommen, wie Jungimker und erfahrene Imker
- Teilnehmer sind eingeladen, ihr eigenes Wissen und ihre eigenen Erfahrungen mit in die Sprechstunde einzubringen und diese anzureichern

Moderator: André Wermelinger

Preis: CHF 10.– / Person – **Mitglieder:** gratis

Jeden zweiten Montagabend im Monat



FREETHEBEES ZEIDLER KURSE

Die Zeidlerkurse richten sich an

- Imker, die Bienen ein artgerechtes Habitat geben möchten
- Forstpersonen, welche die Biodiversität im Wald unterstützen
- Naturfreunde, die Baumhöhlen als wichtige und rar gewordene ökologische Elemente verbreiten

Kursinhalte:

- Schlagen einer Zeidlerhöhle in mindestens einem lebenden Baum auf ca. 4-5m Höhe
- Jeder Teilnehmer baut seine eigene Klotzbeute, die er mit nach Hause nehmen kann
- Entweder im kulturhistorischen Zeidlerstil nach Überlieferung
- Oder modifiziert nach neuesten Erkenntnissen der Baumhöhlenforschung
- Am Abend wird die Theorie vermittelt
- **Sprache:** Deutsch oder Französisch
- **Preis:** CHF 650.– (inkl. Baumstamm für eigene Klotzbeute und Verpflegung über Mittag, exkl. Übernachtung und Verpflegung am Abend)



BEE LINING KURSE

Im Jahr 2021 mit den Bienenforscher Benjamin Rutschmann am 20. – 21. August 2021.

Dieser Kurs richtet sich an alle Naturfreunde, die wildlebende Honigbienen aufsuchen möchten.

Kursinhalte praktischer Teil:

- Wir suchen und finden mit etwas Glück auch mindestens ein Bienenvolk
- Jeder Teilnehmer hat verstanden und praktisch geübt, wie man wildlebende Bienenvölker auffinden kann

Kursinhalte theoretischer Teil:

- Zustand der wildlebenden Honigbiene in Europa
- Wichtigkeit der wildlebenden Honigbiene ganz allgemein
- Wie man wildlebende Honigbienenvölker schützt und fördert

Kursleiter:

- Benjamin Rutschmann, Bienenforscher, Lehrstuhl für Tierökologie und Tropenbiologie der Universität Würzburg
- André Wermelinger, Geschäftsleiter FREETHEBEES
- Je nach Anzahl Teilnehmer evtl. weitere

Preise

- **Mitglieder:** 200 CHF
- **Nichtmitglieder:** 250 CHF
- **Förder/Platinummitglieder:** gratis

Übernachtungsmöglichkeiten werden noch bekanntgegeben.



Foto: Thomas Seeley

INTERNATIONALE BIENENKONFERENZEN

Im Herbst findet jeweils eine internationale Bienenkonferenz statt.

- **2021:** (wird noch bekannt gegeben)
- **2020:** "Bienen ohne Grenzen" Konferenz
- **2019:** Torben Schiffer in Grangeneuve

Informieren Sie sich regelmässig auf unserer Webseite über die aktuellen Kursangebote: www.freethebees.ch/kurse-events/

Sie können sich gern auf die Warteliste setzen lassen unter marie.hallmann@freethebees.ch und werden dann benachrichtigt, sobald es neue Termine gibt

Zudem halten wir Sie über unsere Social Media Kanäle über die Veranstaltungen auf dem Laufenden.

Abonnieren Sie uns auf: [Facebook](#) / [Instagram](#) / [Linkedin](#)



BEES – EVENTS

“Jetzt verstehe ich erstmals, dass ich intensiv imkere, das war mir vorher nicht bewusst.”

Erfahrungsbericht von Thomas Meier Diener

Thomy ist ein konventioneller Imker. Er kam erstmals an der Messe Fischen/Jagen/Schiessen mit uns in Kontakt und öffnete die Augen. Im April nahm er an einem FREETHEBEES Weiterbildungskurs zum Thema naturnahe Bienenhaltung teil. Dort sagte er über unsere Imkertabelle: «Wow, jetzt verstehe ich erstmals, dass ich intensiv imkere, das war mir vorher nicht bewusst». Ein konventioneller Imker, der sich bisher als Naturfreund verstand und jetzt erstmals sieht, dass er sich etwas vorgemacht hat und dass ihm seitens der Imkerbehörden etwas vorgemacht wurde.

FREETHEBEES: Wie würdest du die Veranstaltung insgesamt bewerten? Schreib uns gern ein paar Zeilen wie dir der Kurs allgemein gefallen hat. (Referenten, Themenumfang, Atmosphäre, Erwartungen entsprochen?)

Thomy: Der Kurs hat mir sehr gut gefallen. André hat zielstrebig und fundiert die vorgestellten Themen erklärt, mit den TeilnehmerInnen diskutiert und ausführlich besprochen. Die Kurs-Atmosphäre erlebte ich als stimmig und gut, weil sich alle TeilnehmerInnen bei auftauchenden Fragen melden konnten, nachfragen und auch klären konnten. André ging sorgfältig auf unsere Anliegen ein. Der Kurs hat meinen Erwartungen entsprochen, ja sie wurden sogar übertroffen!

FTB: Und was können wir in Zukunft verbessern?

Thomy: Das kann ich nicht beurteilen, denn ich war ja sehr zufrieden nach dem Kurs. Ich würde mir aber wünschen, in Zukunft solche Kurse nicht am Computer geniessen zu müssen. Das wird ja hoffentlich bald wieder einmal möglich sein...

FTB: Was waren deine wichtigsten Erkenntnisse? Wirst du deine Bienenhaltung basierend auf den Kursinhalten verändern?

Thomy: Die wichtigste Erkenntnis ist, dass ich in Zukunft auf die Varroabehandlungen mit Ameisen- und Oxalsäure verzichten werde. Die jährlich als vorgeschriebenen und erforderlich bezeichneten Behandlungen bereiteten mir Mühe, weil ich immer wieder an die armen, sicherlich darunter leidenden, Bienen dachte.

Einen ersten Schritt in Sachen “Verzicht auf Giftbehandlungen” habe ich bereits vollzogen. Seit einem Jahr habe ich an einem von meinen zwei Standorten das System VATOREX installiert. Mit die-

sem System wird die Varroa mit Wärme bekämpft und darum kann auf die üblichen Behandlungen mit Giften verzichtet werden. Viel Erfahrung habe ich allerdings noch nicht...

Im kommenden Sommer werde ich auf den Einsatz von Ameisensäure verzichten und eine totale Brutentnahme bei all meinen Völkern am zweiten Standort vornehmen. Im Kurs wurde diese Möglichkeit von André aufgezeigt, darum nehme ich sie noch so gerne auf und setze sie auch voller Zuversicht um. Die Bienen werden es mir ganz sicher danken.

FTB: Wie lange imkerst du bereits, wann und warum ist deine Leidenschaft für die Bienen entstanden?

Thomy: Ich imkere seit 2014. Die ersten zwei Jahre durfte ich meinem Nachbarn, einem Imker mit über 35 Jahren Erfahrung, über die Schulter schauen. Da ich mehrmals wöchentlich mit ihm unterwegs war, lernte ich ganz automatisch das Handwerk der Imkerei. Natürlich absolvierte ich auch den zweijährigen Grundkurs und spanne jetzt mit einem Bienen-Kollegen zusammen. Ich arbeite zwar gerne alleine, aber mit einem Freund zusammen macht es auch Spass.

Mein Interesse für die Bienen ist vor über 60 Jahren aufgeflammt. Damals fasste ich einen Stich, ich war sehr beeindruckt. Meine Eltern zeigten mir damals schon auf, wie wichtig die Bienen für uns Menschen, für die Landwirtschaft und überhaupt für die Natur sind. In der dritten Klasse fasste ich einen Entschluss: “Ich werde Lehrer, dann erzähle ich den Kindern von den Bienen”. Und so kam es auch. Ich arbeitete 40 Jahre zu 100% als Heilpädagoge an der Sekundarschule. Die Zeit für die Bienen fehlte total, aber das

Interesse für die kleinen Geschöpfe blieb immer gross. Jetzt, als Pensionierter, hält mich nichts mehr zurück! Ich verbringe viel Zeit bei meinen Völkern...

FTB: Bist du Mitglied bei FREETHEBEEES und würdest du unsere Kurse Naturfreunden und anderen Imkern weiterempfehlen?

Thomy: Ja, ich bin seit einem Jahr Mitglied bei FREETHEBEEES. Nach dem Besuch der Messe in Bern im letzten Februar entschloss ich mich dazu. Ich war irgendwie fasziniert vom Gezeigten und auch vom Zuhören bei den Vorträgen. Anlässlich dieser Ausstellung habe ich mit Erstaunen festgestellt, dass es noch andere Möglichkeiten der aktiven Bienenhaltung (Zeidlerei usw.) gibt.

Ich kann mit Freude empfehlen, FREETHEBEEES beizutreten. Eine bienenfreundliche Haltung muss doch jedermann interessieren, sei er/sie Imker*In oder Naturfreund*In! Zudem sind die Infos per Mail (Bulletin) immer sehr interessant und anregend.

Hier arbeite ich an meinem Standort 1 in Bättwil; 6 Zargen sind mit dem oben angesprochenen System VATOREX ausgerüstet: Giftfreie Zone



BEES – SUPPORT

Wie kann ich FREETHEBEEES unterstützen?

FREETHEBEEES Mitglied werden!

Schon mit einem Jahresbeitrag von mind. 50 CHF werden Sie bei uns Mitglied und erhalten folgende Benefits:

- Rabatt auf alle FREETHEBEEES Kurse und Weiterbildungen
- Stimmrecht auf der Generalversammlung
- Teilnahme am Mitglieder Jahrestreffen inklusive Grillieren, entspannter Atmosphäre, Austausch mit Bienen-Gleichgesinnten sowie vielen Freunden von FREETHEBEEES
- 4-mal jährlich unser spannendes Bulletin mit aktuellen, wissenschaftlichen Beiträgen sowie Angebote des aktiven Teilnehmens auf unseren Social Media Kanälen
- Fachberatungen jeglicher Art und Unterstützung vor Ort bei Reibereien mit den Bieneninspektoraten
- Kostenlose Teilnahme an den monatlichen Community Online Treffen in DE und FR

Unsere Mitgliedschaftsmodelle im Überblick:



Vorteile

- 4x Bulletin im Jahr
- Stimmrecht
- Fachberatung mit Bienen-Inspektoraten
- Community

Jährlicher Beitrag

50.–



Vorteile

- 4x Bulletin im Jahr
- Stimmrecht
- Fachberatung mit Bienen-Inspektoraten
- Community
- + 25% Kursermässigung
- + 1kg Delinat-Honig

Jährlicher Beitrag

250.–



Vorteile

- 4x Bulletin im Jahr
- Stimmrecht
- Fachberatung mit Bienen-Inspektoraten
- Community
- + 50% Kursermässigung
- + 1kg Delinat-Honig

Jährlicher Beitrag

500.–



Vorteile

- 4x Bulletin im Jahr
- Stimmrecht
- Fachberatung mit Bienen-Inspektoraten
- Community
- + Freie Kursbeteiligung
- + 1kg Delinat-Honig
- + Jährliche Überraschung

Jährlicher Beitrag

1000.–

Werden Sie jetzt Mitglied und helfen Sie der Artenvielfalt auf die Sprünge.

Online Anmeldung als [FREETHEBEES Mitglied unter diesem Link](#).

FREETHEBEES finanziert sich vollumfänglich durch Spenden. Damit wir unsere Projekte umsetzen können, sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen. Engagieren Sie sich zusammen mit uns für die Bienengesundheit und ein ausgeglichenes Ökosystem. Zum Spenden bieten sich die folgenden Möglichkeiten:

Online spenden

Wir freuen uns über jede Spende, mit der wir unsere Projekte und Anliegen vorantreiben können. Den Online Link dazu finden sie hier.

Spenden via Einzahlungsschein

Unter «Offline Spenden» finden Sie alle Angaben für eine Spende via Einzahlungsschein. Wir senden Ihnen auf Anfrage auch gerne einen klassischen Einzahlungsschein zu.

NEU: Spenden für FREETHEBEES via TWINT

Eine Spende via TWINT erfolgt ganz einfach über den nebenstehenden TWINT QR Code. Voraussetzung ist, dass man die TWINT App auf seinem Mobile heruntergeladen hat. Es kann auch eine prepaid TWINT App heruntergeladen werden. TWINT, die schnellste Möglichkeit Gutes zu tun!

**Bienen brauchen
Deine Hilfe!**



QR-Code mit der
TWINT App scannen



Betrag und Spende
bestätigen



Legate

Schenken Sie den Bienen mit Ihrem Nachlass eine Zukunft. FREETHEBEES und unser Kooperationspartner nachlasstreuhand.ch sowie DeinAdieu unterstützen und beraten jederzeit gerne. Melden Sie sich direkt bei Thomas Fabian, Finanzen FREETHEBEES, thomas.fabian@freethebees.ch, 078 837 84 06.

FREETHEBEES Broschüren und Flyer weitergeben

Der Verein FREETHEBEES ist auf Spenden und auf Sie als Gönner und Mitglied angewiesen. Warum nicht Ihren Bekannten und Freunden beim nächsten Treffen von Ihrem Engagement erzählen? Oder ihnen gleich einen Flyer oder eine Broschüre mit auf den Weg geben? Broschüren und Flyer senden wir Ihnen gerne zu. Diese können Sie [hier bestellen](#). Die Broschüre FREETHEBEES Dokumentation für Gönner & Donatoren ist auch [online hier verfügbar](#).

BEES - GEDICHT

Exitus

von Marlies Vontobel

Das spurlose Sterben
der Bienen

Plötzlich über Nacht
verschwanden sie.
Ein Phänomen!

Spurlos, still, wohin?
Der Forschung Rätsel
wird lauter!

Lauter und steigernd
ruft Mutter Natur
nun bedrohlich.

Ungewohnte Frequenz
überträllern wir mit,
Musik im Ohr.
(mv 7/20)

