LAND BRANDENBURG



Blütezeit in der Mark

Bienen und Imkerei in Brandenburg

Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz



Honigbienen sind die kleinsten landwirtschaftlichen Nutztiere, die aber mit großen Leistungen glänzen: Wenn ein Bienenvolk im Laufe eines Sommers 100 Kilogramm Honig erzeugt, von denen es etwa 70 Kilogramm selbst verbraucht, hat es 600 Millionen Blüten besucht. Mit etwa 180 bis 250 Flügelschlägen pro Sekunde und mit Blütenpollen beladen kommt eine Arbeiterin auf 30 Stundenkilometer, unbeladen auf bis zu 70 Stundenkilometer.



In der Bienenschule im Arboretum Königs Wusterhausen: Speziell für Kinder und Jugendliche bietet der Fachhandel Imkerhüte, Jacken, Blusen und Handschuhe in verschiedenen Größen und Farben an.



Liebe Leserinnen und Leser,
unsere kleinsten Nutztiere gehören seit Jahren zu den größten Werbeträgern für die Landwirtschaft. Geht es um Bienen, dann ist die öffentliche Aufmerksamkeit immer besonders groß. Sie stehen prominent als Beispiel, wenn es um Fragen des Insektenschutzes geht.
Bienen beeinflussen als Bestäuber Ernteerträge wichtiger landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturpflanzen. Sie reagieren sensibel auf Umwelteinflüsse. Der von ihnen erzeugte Honig spiegelt die meteorologischen Bedingungen eines Jahres wider. Sie sind ein echtes Regionalprodukt, denn Bienen sammeln den Rohstoff für ihren Honig nur in einem Umkreis von wenigen Kilometern. Als Spezialisten für süße Sachen genießen sie unsere besondere Sympathie. Viele schwören außerdem auf die pharmazeutische Wirkung von Imkerprodukten. An Bienenständen und in Umweltbildungseinrichtungen begeistern sich Kinder und Jugendliche für die Insekten, die als Volk nach so klugen Regeln zusammenleben.
Dennoch musste Brandenburg nach 1990 wie alle neuen Bundesländer einen massiven Einbruch erleben, was die Zahl der gehaltenen Bienenvölker betraf wie auch die Anzahl der aktiven Imker. Imkerarbeitsgemeinschaften an Schulen stellten damals ihre Arbeit ein. Mit dem Rückgang der Obstproduktion endete oft auch die Zusammenarbeit von Bauern und Bienenhaltern. Preiswertere Importe ließen manchen Imker verzweifeln. Das für die Honigerzeugung erforderliche Material landete in Schuppen und Kellern oder sogar auf dem Müll. Bienenhaltung wurde zu einem Hobby der älteren Generation.
Dieser im Ganzen unglücklichen Entwicklung konnte inzwischen Einhalt geboten werden. Die Imkerei im Land hat sich seit Jahren auf einem mittleren Niveau stabilisiert.
Mein Dank hierfür gilt vor allem den Bienenfreunden unter dem Dach des Landesverbands Brandenburgischer Imker. Ihnen ist es gelungen, wieder mehr Menschen für die Bienenhaltung zu gewinnen. Die Mitglieder des Verbands



sorgen dafür, dass der für die Haltung notwendige Erfahrungsschatz an die jüngere Generation weitergegeben wird. Ein Beleg dafür sind die früheren Auflagen dieses Hefts, die insbesondere in der Kinder- und Jugendarbeit zum Einsatz kamen und sich seit mehr als einem Jahrzehnt großer Nachfrage erfreuen.
Brandenburgs Imkerschaft ist heute wieder jünger und auch weiblicher geworden. Als Land haben wir über verschiedene Programme Unterstützung und öffentliche Mittel bereitgestellt und den notwendigen Rechtsrahmen für die Bienenzucht und die Bienenhaltung geschaffen. Zudem ist Brandenburg Sitzland des Länderinstituts für Bienenkunde in Hohen Neuendorf im Landkreis Oberhavel, eine der wichtigsten Forschungsreinrichtungen auf diesem Gebiet in Deutschland.
Mit der hier vorliegenden Neubearbeitung werden nicht nur Informationen, Zahlen und Kontaktdaten aktualisiert. Erstmals wurde der durch unser Haus erarbeitete, bei Praktikern gern genutzte Blühkalender aufgenommen.
Er dokumentiert die wichtigsten Blütenpflanzen unserer Region, die als Tracht für unsere heimischen Bienen von Bedeutung sind. Bei der Auswahl der Pflanzen wurde darauf geachtet, dass die Blühphasen das komplette Insektenjahr von März bis Oktober abdecken. Neben einigen bekannteren Futterpflanzen wie Lavendel oder Fenchel, die auch als Sortenhonig angeboten werden, sind viele eher weniger beachtete Pflanzen dabei, die von Bestäuberinsekten gern aufgesucht werden. Der Blühkalender ist aber auch ein Aufruf, für mehr Vielfalt im eigenen Garten zu sorgen, um so einen Beitrag für den Insektenschutz zu leisten.



Hanka Mittelstädt

Ministerin für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg
Potsdam, September 2026





Französische und deutsche Wissenschaftler haben berechnet, welche Werte Insekten wie Bienen durch die Bestäubung von Agrarpflanzen schaffen. Der Studie zufolge hat der ökonomische Nutzen durch diese Bestäuber im Jahr 2005 etwa 150 Milliarden Euro betragen. Das entspricht knapp einem Zehntel des Gesamtwerts der Weltnahrungsmittelproduktion. Die Wissenschaftler des Nationalen Instituts für Agrarforschung (INRA) und des Zentrums für Wissenschaftliche Forschung (CNRS) aus Frankreich sowie des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) schätzten außerdem die Schäden, die durch das Fehlen von bestäubenden Insekten entstehen würden, auf 190 bis 310 Milliarden Euro pro Jahr. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Halle 2008





Biene

2 Vorwort
6 Verzeichnis
7 Fontane und Bienen
8 Das etwas andere Haustier
12 Die Königin
14 Der Drohn
15 Die Arbeiterin
17 Rhythmus des Bienenvolks
21 Wildbienen – die große Verwandtschaft
23 Künstliche Nisthilfen für Wildbienen
25 Landschaftselemente unterstützen Insektenschutz
29 Kooperation statt Konkurrenz
30 Kein Sommer ohne Wespen
33 Bedrohung für die Honigbiene – Asiatische Hornisse
35 Nützliche Liebesboten
37 Bienen zur Ertragssteigerung nutzen
42 Füttern erlaubt – insektenftreundliches Gärtnern
43 Brandenburger Blühkalender
51 Hohen Neuendorfer Kinder werden zu Bienenexperten
54 Pflanzen- und Bienenschutz
58 Rapsblüte und Bienensummen gehören zusammen
60 Bauer liebt Biene und Biene liebt Bauer
63 Bienen als Beruf – Imkerei Theis

Geschichtliches

70 Süßer die Glocken – Honigkirche Neu Hartmannsdorf
72 Zeidler-Zeiten
77 Imkern unter Hammer, Zirkel, Ährenkranz
83 Aufbruch in eine neue Zeit
86 Von Bienen lernen – Gemeinschaft erleben

Honig

88 Von der Wabe ins Glas
90 Süße Naturapotheke
91 Honig schonend behandeln
92 Kleine Sortenkunde
96 Welcher Honig ist der beste?
98 Gesichert BIO

Forschung und Lehre

100 Im Bieneninstitut
103 Smart Bees
108 Forschung für die Praxis
113 Wer heiratet meine Königin?
114 Rotkäppchen und der Drohn
117 Bienen-Beobachtungskasten für den Klassenraum
120 Lehrstunde im Grünen – Bienenerlebniswelt Königs Wusterhausen
124 Calauer Bambienis – Bienen an der Schule
126 Züchterische Nachhilfe für die Natur – Buckfast-Honig
128 Wald und Wabe – Gemeinsam für eine blühende Zukunft
130 Jenseits von Afrika – Bienenleidenschaft im Grumsin
136 Tipps für Einsteiger
137 Die richtige Standortwahl
138 Erstausstattung: Welche Geräte braucht man?
140 Erste Bienenvölker
141 20. Mai Weltbienentag

Anhang

142 Literaturempfehlungen, Links, Impressum



Eines Tages – es schummerte schon – erschien Krippenstapel. Er hatte seinen besten Rock angezogen und hielt ein übermaltes Gefäß, mit einem Deckel darauf, in seinem linken Arm. »Nun, das ist recht, Krippenstapel. Ich freue mich, daß Sie mal nachsehn, ob unser Museum oben noch seinen ›Chef‹ hat. Ich sage ›Chef‹. Der Direktor sind Sie ja selber. Und nun kommen Sie auch gleich noch mit 'ner Urne. Hat gewiß Ihr Freund Tucheband irgendwo ausgegraben. Oder is es bloß 'ne Terrine? Himmelwetter, Krippenstapel, Sie werden mir doch nich 'ne Krankensuppe gekocht haben?«

»Nein, Herr Major, keine Krankensuppe. Gewiß nicht. Und doch is es einigermaßen so was. Es ist nämlich 'ne Wabe. Habe da heute mittag einen von meinen Stöcken ausgenommen und wollte mir erlaubt haben, Ihnen die beste Wabe zu bringen. Es ist beinah so was wie der mittelalterliche Zehnte. Der Zehnte, wenn ich mir die Bemerkung erlauben darf, war eigentlich was Feineres als Geld.«

»Find' ich auch. Aber die heutige Menschheit hat für so was Feines gar keinen Sinn mehr. Immer alles bar und nochmal bar. Oh, das gemeine Geld! Das heißt, wenn man keins hat; wenn man's hat, ist es soweit ganz gut. Und daß Sie gleich an Ihren alten Patron – ein Wort, das übrigens vielleicht zu hoch gegriffen ist und unser Verhältnis nicht recht ausdrückt – gedacht haben! Lorenzen wird es hoffentlich nicht übelnehmen, daß ich Sie, wenn ich mich Ihren ›Patron‹ nenne, so gleichsam avancieren lasse. Ja, das mit der Wabe. Freut mich aufrichtig. Aber ich werde mich wohl nicht drüber hermachen dürfen. Immer heißt es: ›Das nicht.‹ Erst hat mir Sponholz alles verboten und nu die Buschen, und so leb' ich eigentlich bloß noch von Bärlapp und Katzenpfötchen.«

Am Ende geht es doch«, sagte Krippenstapel. »Ich weiß wohl, in eine richtige Kur darf der Laie nicht eingreifen. Aber der Honig macht vielleicht'ne Ausnahme. Richtiger Honig ist wie gute Medizin und hat die ganze Heilkraft der Natur.«

Theodor Fontane „Der Stechlin", 41. Kapitel (1899)



Im Bienenvolk geht es eng und harmonisch zu. Unten sind die sechseckigen Wabenzellen zu erkennen. Darüber befinden sich verdeckelte Brutzellen.

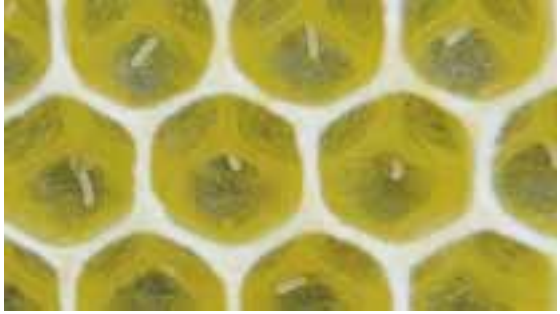
Ein Bild, das alle kennen: Eine Honigbiene sitzt auf einer Blüte – in diesem Fall ein Fingerstrauch, eine bis zu 60 Zentimeter hoch wachsende, üppig blühende Zierpflanze.

Das etwas andere Haustier

Wer an Bienen denkt, hat meist das Bild einer Honigbiene vor Augen. Wer an Wildbienen denkt, meint wildlebende Völker. Doch weit gefehlt. Die Europäische Honigbiene, auch westliche Honigbiene genannt, ist nur eine Art unter vielen. Allerdings ist sie die einzige Bienenart in Europa, die Honig liefert – daher ihr Name. Der diesem fleißigen Tier vom schwedischen Botaniker und Zoologen Carl von Linné (1707-1778) verpasste wissenschaftliche Name Apis mellifera – für Apis = Biene und mellifera = Honigeintragende – zeigt schon an, dass es neben Honig produzierenden Bienen auch andere geben muss. Dabei ist der wissenschaftliche Name nicht ganz korrekt. Denn heute ist bekannt, dass die Honigbiene keinen Honig in ihren Bau trägt, sondern Nektar und Pollen, um daraus Honig, die lebenswichtige Nahrungsreserve und Energiequelle für den gesamten Bienenstock, zu bereiten.

Honigbienen halten sich nicht an Grundstücksgrenzen, kennen ihren Besitzer nicht und brauchen auch nicht täglich versorgt werden. Und doch benötigen sie die Unterstützung des Menschen – heute, in der aufgeräumten oder gar ausgeräumten Kulturlandschaft, mehr denn je. Noch etwas ist anders als bei anderen Haustieren. „Man kann zwar eine einzelne Kuh halten oder einen einzelnen Hund, aber keine einzelne Biene – sie würde in kurzer Zeit zugrunde gehen“, beschrieb der Verhaltensforscher Karl von Frisch (1886-1982) den entscheidenden Unterschied. Der Altmeister der Bienenzucht, Ferdinand Gerstung (1860-1925), prägte 1889 gar den Begriff „Bien“. Soll heißen: Beim Bienenvolk hat man es nicht mit einer Herde oder einem Rudel gemeinsam agierender Einzeltiere zu tun, son-





Aufgrund ihrer Form werden die Eier der Königin auch Stifte genannt. In jede Zelle kommt ein Ei, damit sich die Larve (ungeflügelte, beinlose Made) optimal entwickeln kann.



Larven unterschiedlichen Alters: Die Bienen durchlaufen mehrere Brutstadien. Links werden die ersten Zellen verdeckelt.

dern mit einem einzigen Organismus, sozusagen mit einem Superorganismus, ohne den die einzelne Biene nicht lebensfähig ist.

In der Tat sind die drei verschiedenen Wesen als Teile eines Bienenvolks in Körperbau und Funktion so differenziert, dass jedes Insekt bereits von Geburt an auf bestimmte Aufgaben spezialisiert und somit auf die anderen angewiesen ist.

Öffnet man einen Bienenstock, dann sieht man erst einmal nichts – außer Massen von Insekten, die ganz unkoordiniert auf den Waben herumzuwimmeln scheinen. Doch bei genauerem Hinschauen kommt schnell Struktur in das Ganze. Im Bienenkasten, der Beute, wie die Fachleute sagen, sind gitterartig strukturierte Tafeln aus Wachs sichtbar, die senkrecht hängenden Waben. Diese setzen sich lückenlos aus gleichmäßig geformten, sechseckigen Zellen zusammen. Sowohl durch ihre senkrechten als auch durch ihre um 120 Grad abgewinkelten Zellwände wird mit geringstem Materialaufwand bei optimaler Raumnutzung eine extrem hohe Stützlast über viele Etagen hinweg erreicht. Durch Auftrag von Wachsreserven auf die Zellränder werden diese verdickt, wodurch sich ihre Stabilität weiter erhöht und die Zellöffnungen schließlich rund erscheinen. So kann eine Wabe im Format DIN-A4 und einer Dicke von 2,5 Zentimetern – gebaut aus nur 40 Gramm Bienenwachs – erstaunliche zwei Kilogramm Honig aufnehmen. Das ist die fünfzigfache Menge!

Doch wie lässt sich so ein Bauwerk ohne Wasserwaage und Messlatte errichten? Der eigene Körper ist das Maß aller Dinge. Wenn er in eine Zelle passt, passt auch der Körper anderer Bienen hinein. Und senkrecht zu bauen, ist ja wirklich kein Problem: Einfach der Schwerkraft folgen – schon klappt es. Zumindest bei den Bienen. Damit der spätere Inhalt nicht aus den waagerecht liegenden Zellen der senkrecht hängenden Waben herausläuft, werden sie mit einer leichten Neigung von etwa fünf Grad schräg nach oben gebaut. Die Kapillarwirkung tut ihr Übriges.

Das für den Wabenbau erforderliche Wachs schwitzen die Bienen aus ihren körpereigenen Wachsdrüsen, die sich an der Bauchseite befin-



Unter dem Zelldeckel verpuppen sich die noch weißen Larven (links) und färben sich später schwarz ein. In beiden Bereichen ist je eine Zelle geöffnet worden. Rechts sind die Bienen bereits geschlüpft.



Eine junge Arbeiterin hat gerade ihren Zelldeckel abgenagt, um ihre Puppenstube zu verlassen.

den. Mit ihren Beinen nehmen sie die an der Luft erhärtenden Wachsplättchen ab und reichen sie zu den Mundwerkzeugen, die sie knetend verbauen. Ihr Speichel erhöht dabei die Geschmeidigkeit des Wachses und dient gleichzeitig als Lösungsmittel, so dass weder die zarten Beinchen noch die Mundwerkzeuge verkleben.
Mehrere dieser im Abstand von einem Zentimeter parallel angeordneten Waben ergeben wiederum das Wabenwerk eines Bienenvolks. Die Zellen werden entsprechend dem aktuellen Bedarf genutzt. In der Nähe des Fluglochs beginnt die Königin auf einer mittleren Wabe in immer größer werdenden Kreisen Eier zu legen, aus denen nach drei Tagen Larven schlüpfen, die infolge intensiver Fütterung in ihrer Zelle liegend schnell heranwachsen. Während ihrer sechstägigen Entwicklung schauen die Ammen 2.000 bis 3.000 Mal nach dem Rechten. In diesen sechs Tagen wachsen die Larven auf das 1.500fache ihres ursprünglichen Körpergewichts heran. Ein Menschenbaby würde bei gleicher Wachstumsgeschwindigkeit die Größe eines ausgewachsenen Elefanten erreichen!
Rasant gewachsen, füllt die jeweilige Bienenlarve mit ihrer Körpergröße die Zelle, die nun von den Baumeisterinnen verdeckelt wird.
So kann sich die Larve ungestört einspinnen, verpuppen und durch Metamorphose zu einem völlig anderen Wesen verwandeln – von der Larve über die Puppe zur erwachsenen, flugfähigen Biene.
Ist die Entwicklung der Bienen nach insgesamt drei Wochen ab Eiablage beendet, knabbern sie ihren Zelldeckel auf und schlüpfen in ihrer endgültigen Größe aus der Zelle heraus. Währenddessen wird das so entstandene Brutnest auf die beiderseits benachbarten Waben ausgedehnt. Es wächst dreidimensional. Das Brutnest wird weitgehend kugelförmig, wodurch wenig Wärme verloren geht. Denn die sich entwickelnde Brut benötigt eine Temperatur von konstant 35 Grad Celsius im Frühjahr, Sommer und Herbst, bei brütender Hitze ebenso wie bei frostigem Wetter.
In den Wabenzellen am Rand des Brutnests lagern die Bienen den gesammelten Blüten-

Die Königin sorgt für Nachwuchs und wird deshalb ständig von ihrem Hofstaat umsorgt. Der Imker markiert sie, um sie nicht zu verletzen.

staub, den Pollen, als Eiweißnahrung. Diese steht in Form des Pollenkranzes für die Brut zur Verfügung. Darüber kommt die Honigglocke, die den Pollenkranz nach oben und seitlich abdeckt. Das Wabenwerk samt seinem aus Brut und Vorräten bestehenden Inhalt, der Königin, den Drohnen und den Arbeiterinnen bilden letztlich eine Einheit, das Bienenvolk.

Die Königin

Die einzige Königin, die Weisel des Bienenvolks, ist als weibliches Geschlechtstier für die Nachkommenschaft zuständig.
Mit einer durchschnittlichen Körperlänge von 20 bis 25 Millimetern ist sie etwas größer als alle anderen Bewohner. Nur sie legt Eier, aus denen über das Larven- und anschließende Puppenstadium erwachsene Insekten werden. Durch die ausschließliche Ernährung mit Gelée royale – Weiselfuttersaft – einem Sekret aus der Futtersaftdrüse der Arbeiterinnen, ist sie in der Lage, täglich 1.000 bis 2.000 etwa 1,5 Millimeter große, länglich geformte Eier zu legen. Dabei entsprechen 1.500 Eier ihrem eigenen Körpergewicht von etwa 0,23 Gramm. Für die Ablage eines jeden Eies steht der Königin also nur etwa eine Minute zur Verfügung. Zum Regieren bleibt da keine Zeit.
Jedoch werden die Eier nicht einfach auf einen Haufen gelegt, sondern jedes Ei einzeln am senkrecht stehenden Boden der richtigen Wabenzelle platziert. Dafür muss zuvor eine Zelle inspiziert und mit den Vorderbeinen ausgemessen werden, um festzustellen, ob sie frei und ausreichend sauber geputzt ist und welches Innenmaß sie hat. In weite Zellen wird die Königin unbefruchtete Eier legen, aus denen die dicken Männchen, die Drohnen, hervorgehen, in enge Zellen dagegen befruchtete Eier. Aus diesen wird immer eine weibliche Larve, die je nach Nahrungsmenge und Futterzusammensetzung zu einer Arbeiterin oder einer Königin heranwachsen kann.
Um diese enorme Leistung für die Nachkommen des Volkes zu vollbringen, wird die Königin ständig von ihrem Hofstaat umsorgt – Arbeiterinnen, die ihr alle Wünsche von den Augen, den Lippen oder wo auch immer ablesen und – das ist das Entscheidende – diese auch tatsächlich erfüllen. Die Königin wird nicht nur mit Gelée royale versorgt, sondern auch bestens herausgeputzt und erreicht dadurch ein für Insekten





Bienen haben einen Wächterinstinkt. Die Fluglochwache achtet auf Ankömmlinge. Wer nicht dazu gehört oder nicht zumindest etwas mitbringt, hat keine Chance durchzukommen.



Schlüpfende Drohnen: Die Augen nehmen den deutlich größten Teil des Kopfes ein. Neben dem Begattungsapparat sind sie ihr wichtigstes Organ.

biblisches Alter von zwei bis drei Jahren, im Ausnahmefall sogar fünf.
Allerdings lässt mit ihrem zweiten beziehungsweise dritten Lebensjahr die Fruchtbarkeit der Königin nach, so dass nicht mehr ausreichend Arbeiterinnen entstehen und das Volk schwächer werden würde. Dem beugen die Arbeiterinnen vor, indem sie rechtzeitig eine neue Königin aufziehen. Diese Königin wird im Alter von einer Woche brünstig. Sie fliegt bei warmem, sonnigen Wetter zur Begattung aus und lässt sich während des Flugs in luftiger Höhe nacheinander von etwa 20 Drohnen begatten. So wird die Paarung mit nahen Verwandten, damit Inzucht, vermieden. Während die Drohnen zu Boden fallen und dort tot aufschlagen, wandern die Spermien in die Samenblase der Königin ein. Dort werden die Spermien für den Rest des Lebens der Königin auf bis heute ungeklärte Weise konserviert und bei Bedarf einzeln abgerufen. Die junge Königin wird nun ihre Mutter ablösen und ihr Leben lang Eier legen.

Der Drohn

Drohnen sind als männliche Geschlechtstiere ausschließlich für die Begattung der jungfräulichen Königinnen zuständig.
Sie entstehen aus unbefruchteten Eiern. Sie sind 15 bis 19 Millimeter lang und durchschnittlich 0,29 Gramm schwer. Drohnen werden vom Frühjahr bis in den Sommer hinein aufgezogen und im Bienenvolk zu mehreren hundert bis wenigen tausend geduldet.
Bei warmem, sonnigen Wetter fliegen sie mit dröhnendem Geräusch aus – daher ihr Name – und versuchen, ihr Lebensziel zu erreichen: Die Weitergabe ihres Erbguts an Nachkommen durch Paarung mit einer Königin. Damit sie das Objekt ihrer Begierde auch sicher finden, haben sie die größten Augen. Aus 7.000 bis 8.000 Einzelaugen setzt sich jedes der beiden Komplexaugen der Drohnen zusammen. Diese Augen verleihen ihnen so den bestmöglichen Rundumblick. Königinnen und Arbeiterinnen verfügen dagegen nur über etwa halb so viele Einzelaugen.

Eine Arbeiterin nimmt am Rand eines Gewässers mit ihrem Rüssel Flüssigkeit auf und trägt es in ihrem Honigmagen nach Hause.



Drohnen werden durchschnittlich drei Wochen alt. Sie können aber auch bis zu 60 Tage erreichen. Sobald sich das Bienenvolk auf den Winter vorbereitet, werden die nun überflüssigen Fresser an die frische Luft gesetzt, wo sie noch als Vogel- oder Ameisenfutter nützlich sein können.

Die Arbeiterin

Arbeiterinnen im Bienenstaat sind, wie der Name unschwer erkennen lässt, für die täglichen Pflichten zuständig: Putzen, Heizen, Lüften, Brut pflegen, Waben bauen, Flugloch bewachen, Nahrung sammeln und einlagern. Um Letzteres zu ermöglichen, sind nur bei den Arbeiterinnen die Beine mit Kämmen, Bürsten und Körbchen ausgestattet. Je nach Alter und Entwicklungsstand liegen ihnen bestimmte Aufgaben besonders. Dennoch sind sie im Gegensatz zu manch menschlichem Zeitgenossen ziemlich flexibel und werden dort tätig, wo sie gebraucht werden. So patrouillieren die Arbeiterinnen etwa ein Drittel des Tages durch den Bienenstock, um zu schauen, wo sie sich nützlich machen können. Ein weiteres Drittel des Tages arbeiten sie und für das letzte Drittel ist Ausruhen angesagt. Gearbeitet wird selbstverständ-



Eine Arbeiterin trägt den gesammelten Pollen heim. An der Innenseite des rechten Hinterbeins ist die Pollenbürste gut erkennbar.



Die einzelne Biene befliegt zwar nur Blüten derselben Pflanzenart, aber andere Bienen nutzen andere Pflanzen. Dadurch ist eine vielseitige Ernährung gesichert.

lich sieben Tage die Woche. Die Arbeitsbienen verrichten zunächst Innendienst und werden erst mit zunehmendem Alter den Gefahren des Außendienstes ausgesetzt. Denn dort können sie von einem Vogel gefressen oder von einem Hagelkorn erschlagen werden und sind dann als Arbeitstier für das Volk verloren.
Biologisch betrachtet sind die Arbeiterinnen Hilfsweibchen ohne Fortpflanzungsaufgaben, die zwar wie Königinnen aus befruchteten Eiern entstehen, aber aufgrund nicht so hochwertiger Ernährung während ihrer Aufzucht eine völlig andere Gestalt aufweisen sowie unterentwickelte Geschlechtsorgane besitzen. Zudem sind sie deutlich kleiner als die Vollweibchen, die Königinnen: Die Arbeiterinnen sind durchschnittlich 12 bis 14 Millimeter lang, wogegen Königinnen, wie erwähnt, 20 bis 25 Millimeter erreichen. Ihr Gewicht beträgt mit zirka 0,1 Gramm weniger als die Hälfte einer Königin. Nur wenn die Königin verstorben ist, ohne dass eine neue herangezogen werden konnte, können auch Arbeiterinnen zur Ersatzkönigin werden und eine geringe Anzahl Eier legen. Diese bleiben allerdings immer unbefruchtet, da Arbeiterinnen niemals begattet werden. Weil in diesem Ausnahmefall keine neuen Arbeiterinnen mehr aufgezogen werden können, wird dieses Bienenvolk zwar nach mehreren Wochen sterben. Aber dessen Erbgut wird über die Drohnen weitergegeben, die aus den Eiern der Arbeiterinnen schlüpfen – ein genialer Trick der Natur.
Die Anzahl der Arbeiterinnen schwankt im Laufe des Jahres: Im Winter sind es etwa 10.000 bis 15.000, im Sommer etwa 30.000 bis 45.000, also das Dreifache. Noch größer ist die Spanne der Lebenserwartung einer Arbeiterin: Wird sie im Sommer angesichts ihrer vielen Aufgaben nur drei bis sechs Wochen alt, kann sie sich im Winter schonen und schafft es auf sechs bis neun Monate. Ihre kurze Lebenserwartung im Sommer und die ungestörte Ruhephase im Winter erklärt ein einzigartiges Phänomen in der Haustierhaltung: Bienen identifizieren mit ihren Facettenaugen keine Gesichtszüge und

So wie am Flugloch unterscheiden sich die Pollenquellen anhand der Vorräte in den Wabenzellen. Pollen ist als Eiweiß-, Vitamin- und Mineralstoffkonzentrat für die Brutaufzucht unerlässlich.





Die Weitergabe von Nektar zwischen Arbeiterinnen dient nicht nur der Verarbeitung zu Honig. So werden auch Informationen übermittelt.



Hier wird eine neue Königin aufgezogen. Der Höhepunkt in der Entwicklung eines Bienenvolks bahnt sich an – die Vermehrung.

reagieren nicht auf Stimmen. Sie erkennen Äußerlichkeiten (Mensch) und Verhaltensweisen (Bewegungsmuster).
Dafür haben sie einen exzellenten Geruchssinn. Etwa 60.000 Duftrezeptoren hat eine Honigbiene auf ihren beiden Antennen. Sie kann damit besser riechen als ein Spürhund. Sie reagiert deshalb auch auf bestimmte intensive Gerüche.

Rhythmus des Bienenvolks

Wenn die Eiablage nur dem Ersatz der sterbenden Bienen dient, die eigentlich nichts anderes als Körperzellen des „Biens" sind, wie können sich dann Bienenvölker vermehren? Auch hier sind Honigbienen etwas Besonderes: Die Entwicklung und Fortpflanzung von Bienenvölkern erfolgt nach einem festen jahreszeitlichen Plan, der dem Wetter und der Vegetation bestens angepasst ist.
Nach dem großen Blühen im Sommer beginnt das neue Bienenjahr, das vom Kalenderjahr wesentlich abweicht. Schon ab Juli und insbesondere ab August werden neben den letzten Sommerbienen vornehmlich Winterbienen aufgezogen, die noch weit in den März hinein leben und das Volk im zeitigen Frühjahr in Schwung bringen. Damit sie im Gegensatz zu den nur vier bis sechs Wochen lebenden Sommerbienen tatsächlich sechs bis neun Monate alt werden, müssen die künftigen Winterbienen bereits als Larven optimal von ihren Ammen gepflegt werden und nach ihrem Schlupf reichlich Pollen aufnehmen können. Das entstehende Fett-Eiweiß-Polster dient den Winterbienen als Reserve für den zügigen Start der Brutsaison im zeitigen Frühjahr. Weil Pollen jedoch nur in geringer Menge in den Waben eingelagert wird, ist gerade im Spätsommer eine gute Pollenversorgung der Völker mittels spät blühender Pflanzen notwendig. Der Nahrungseintrag fördert zudem die Eiablage der Königin, so dass viele Jungbienen aufgezogen werden können, die den Winter sicher überstehen.
Mit den kühler werdenden Tagen und Nächten nimmt das Brutgeschehen in den Völkern deutlich ab. Häufig nutzen die Jungbienen noch die



Dieses Volk fand keine geeignete Höhle. Das Blindfenster schützt nur notdürftig vor Regen oder Angriffen von Krähen.



Anderen Tieren dienen Honigbienen als Nahrung. Gegen die Hornisse hat diese Biene keine Chance mehr.

warmen Tage im Oktober, um sich erstmals ihre Umgebung anzuschauen. Da es aber bald nichts mehr zu sammeln gibt und das Bienenvolk von den Reserven leben muss, wird die Aufzucht neuer Brut uneffektiv. Um den Wärmeverlust zu minimieren, ziehen sich die Bienen zu einer engen Kugel, der Wintertraube, unmittelbar unterhalb des Wintervorrats zusammen und stellen die Brutpflege weitgehend ein. Dabei kriechen Bienen in die leeren Zellen. Andere drängen sich in den umliegenden Wabengassen eng aneinander. Das oberhalb der Wintertraube befindliche Futter wird durch deren Abwärme warm gehalten und von den dortigen Bienen aufgenommen, weitergereicht und als Heizmaterial verbraucht. So wird die Kerntemperatur der Wintertraube auf 30 Grad Celsius gehalten, während die Temperatur an ihrer Peripherie bis auf zehn Grad zurückgeht. Darunter würden die Bienen in Kältestarre verfallen und sterben. Aber ein Bienenvolk ist ein Sozialstaat im wahrsten Sinne des Wortes: Die außen sitzenden Bienen drängen nach innen, wo sie sich aufwärmen können. Die innen sitzenden Bienen wechseln nach außen. Dabei heizen die Insekten mit ihrem eigenen Körper: Die Muskulatur wird kontrahiert. Sie wird im Wechsel angespannt und entspannt – ähnlich wie bei Sportlern. Insbesondere die sehr ausgeprägte Flugmuskulatur der Bienen ist hierfür prädestiniert. Um den Energiebedarf zu minimieren, werden die Aktivitäten und der Stoffwechsel der Bienen auf ein notwendiges Minimum reduziert. Jegliche äußere Störungen wie Erschütterungen und Vibrationen sind nun zu vermeiden. Denn sie lösen den Verteidigungsinstinkt aus und führen zur Aktivierung des Stoffwechsels.

Da die Bienen bei Temperaturen unter zehn Grad Celsius nicht ausfliegen, müssen sie als sehr reinliche Tiere die Stoffwechselprodukte im Enddarm sammeln. Wird dieser jedoch durch zu hohe Stoffwechselaktivität überlastet, kommt es zu einer Darmerkrankung. Bei extremen Störungen lösen die Bienen sogar den Wintersitz vorzeitig auf und erfrieren. Im Som-

Der Honigvorrat dient nicht nur als energiereiche Nahrung, sondern gerade im Winter auch als Heizmaterial. Geht es den Bienen gut, erzeugen sie mehr Honig als nötig.



mer ist die Situation jedoch ganz anders: Droht die Temperatur im Brutnest über 35 Grad Celsius anzusteigen, muss gekühlt werden. Ventilatoren gleich lassen hunderte Arbeiterinnen ihre Flügel schwirren und befördern die warme Luft durch das Flugloch hinaus, mit dem Kopf nach innen und mit dem Hinterleib nach draußen weisend. Reicht selbst das nicht, tragen weitere Bienen Wasser herein und verteilen es auf den Waben. Um zu verdunsten, nimmt das Wasser Wärme auf und verstärkt somit den per Luftaustausch erzeugten kühlenden Effekt.
Die Kühlung ist ebenso wie die notwendige Sauerstoffversorgung nur bei geöffnetem Flugloch möglich. Es kann also nicht geschlossen werden.
Auch der Transport von Völkern erfordert zusätzlichen Lüftungsraum und findet in aller Regel nachts statt, damit die Bienen nicht an Überhitzung und Sauerstoffmangel leiden.
Oberstes Ziel eines Bienenvolks ist, sich zu vermehren. Mit steigender Temperatur und zunehmender Tageslänge startet das Brutgeschäft. Werden bei sonnigem Wetter zehn Grad Celsius oder bei bedecktem Himmel zwölf Grad erreicht, erfolgt der große Reinigungsausflug. Die



Im Winter bildet das Bienenvolk eine enge Kugel, damit möglichst wenig Wärme verloren geht.

Wintertraube löst sich auf und die Bienen fliegen zügig aus, um ihren Darm zu leeren. Helle Flächen animieren die Insekten dazu ganz besonders.
Die ersten Frühblüher locken nun mit ihrer Blütenpracht: Haselnuss, Kornelkirsche, Weiden, Krokusse und Winterlinge spenden den ersten frischen Pollen. Während die Königin in-



Schnell findet sich der Schwarm an einem Ast zusammen, um von dort aus eine geeignete neue Behausung zu suchen.

tensiv an die Eiablage geht, ist das Wachstum des Bienenvolks vorprogrammiert. Schon bald wird es in der Behausung zu eng.
Was dann folgt, ist ein faszinierendes Naturschauspiel und ein biologisches Phänomen – das Schwärmen der Bienenvölker. Mehrere tausend Bienen erheben sich zur gleichen Zeit in die Luft, um sich zu einer Wolke, dem Schwarm, zu formieren und schließlich in der Nähe als Schwarmtraube, meist an einem Ast, niederzulassen. Von dort fliegen Spurbienen aus, um eine neue Behausung zu suchen. Zurückgekehrt zum Schwarm werben sie tanzend für eine geeignet erscheinende Behausung. Weitere Bienen fliegen dorthin und werden bei positiver Beurteilung ebenfalls dafür werben.



Schnittlauch: Bienen brauchen gerade im Hochsommer eine Vielzahl blühender Pflanzen, um später erfolgreich überwintern zu können.

Wurden verschiedene geeignete Höhlen gefunden, geht dieses Werben so lange, bis die Mehrheit von einer Behausung überzeugt ist und die Entscheidung für die neue Heimat sozusagen „demokratisch" gefällt wird. Das kann wenige Stunden, aber auch Tage dauern. Dann ziehen die Bienen an den neuen Ort und errichten ihren Wabenbau.
Diese Teilung ist der natürliche Vorgang der Fortpflanzung eines Bienenvolks. Er ist weder rein geschlechtlicher noch rein ungeschlechtlicher Natur, also weder rein sexuell noch rein vegetativ, sondern eine Kombination aus beidem. Schließlich ging diesem Klonen eines Bienenvolks die Aufzucht neuer Geschlechtstiere – Drohnen und Königinnen – voraus, die den sexuellen Teil der Fortpflanzung übernehmen.
Mit auf dem Weg in die neue Wohnung ist nicht etwa die junge Königin, sondern die alte. Sie wurde zuvor auf Diät gesetzt, was zu einer plötzlich verringerten Eiablage und zu einem geringeren Gewicht der alten Königin führt. So wird sie wieder flugfähig.





Unkraut ist nicht nutzlos: Hier sammelt eine Solitärbiene auf der Blüte eines Gemeinen Löwenzahns, der traditionell als Arzneipflanze gilt.

Doch genau diese Vorgehensweise ist im Sinne des Überlebens nachfolgender Generationen. Immerhin fliegt der Schwarm in die Ungewissheit: Wird er eine neue, geeignete Behausung finden? Wird es dort genügend Nahrung geben? Mit diesen Risiken erhebt sich das Volk und mit ihm die alte Königin.

In der heutigen Kulturlandschaft findet ein Bienenschwarm nur mit Mühe eine passende Nisthöhle in einer Größe von mindestens 40 Litern, die den Bienen Schutz vor Regen und Feinden bietet. Sie wären ohne menschliche Hilfe verloren. Deshalb versuchen Imker, die Schwärme einzufangen und in eine geeignete Behausung zu setzen. Doch das ist nicht immer einfach: Einerseits setzen sich die Bienen oft mehrere Meter hoch an Bäume, Balkone oder Dachvorsprünge. Andererseits ist ein Bienenhalter durch berufliche oder andere Verpflichtungen häufig nicht vor Ort und kann den Schwarm nicht einfangen. In solchen Fällen hilft es, den Imker anzurufen und ihn zu informieren. Doch wer kennt schon den Bienenhalter aus der Umgebung? Dann hilft ein Anruf beim örtlichen Imkerverein, der sich leicht über die Imkerverbände ermitteln lässt. Jedes dieser Völker, Schwarm und Muttervolk, hat nun ein neues Ziel: nämlich erfolgreich zu überwintern. Deshalb wird es großzügig Waben bauen, intensiv Brut aufziehen und fleißig Nahrung sammeln. Unter Brandenburger Bedigungen erfolgt dies im Juni, Juli und August. So brauchen Bienen gerade im Hochsommer eine Vielzahl blühender Pflanzen, um später erfolgreich die Winterzeit durchzustehen. Die einfach blühenden Mignon-Dahlien, Wildrosen, Korbblütler wie Sonnenhut, Sonnenbraut und Sonnenauge, aber auch die verschiedensten Küchenkräuter und schließlich die Fettblattgewächse sind hierfür bestens geeignet.

Wildbienen – die große Verwandtschaft

Nach Angaben des Bundeslandwirtschaftsministeriums gibt es deutschlandweit fast 600 Wildbienenarten. Laut dem „Wildbienen-Kataster" sind es sogar 604 (2018). Für Brandenburg liegt eine Artenliste aus dem Jahr 2000 vor, die das Landesumweltamt als Beilage zu seiner Heftreihe „Naturschutz und Landschaftspflege" herausgegeben hat. In den von einigen For-

https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/rote-listen/rote-listen-der-insekten/

https://wildbienen-kataster.de/

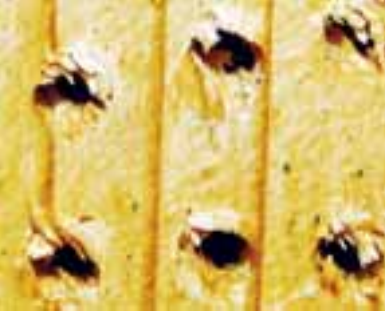


Ein Hummelnest sieht bei weitem nicht so akkurat aus wie das eines Bienenvolks. Wachstöpfchen werden zu Haufen aneinandergebaut und nach Bedarf genutzt.

schungseinrichtungen getragenen Portal geobee heißt es: „Wildbienen sind in Brandenburg mit annähernd 400 Arten reich vertreten. Schon auf der vergleichsweise kleinen Landesfläche Berlins kommen über 300 Arten vor." Dazu gehören sowohl Hummeln als auch einzeln, also solitär lebende Arten, die demzufolge als Solitärbienen bezeichnet werden. Wildbienen machen sich insbesondere bei Pflanzen nützlich, die von Honigbienen weniger beachtet werden. Dazu gehören auch viele seltene, vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten. Doch gerade für Wildbienen wird das Überleben immer schwieriger. Die Ursachen dafür sind zum einen Veränderungen des Klimas und in der Folge der Vegetation. Direkt mit der Tätigkeit des Menschen verbunden sind die Beseitigung von Nistmöglichkeiten durch Bebauung und Versiegelung der Landschaft. Zerstört werden Niststätten auch durch das Beseitigen abgestorbener Bäume. Häufiges Mähen oder gar das Abbrennen von Straßen- und Wegrändern, Wiesen und Gartenland führt zur Verminderung des Nahrungsangebots. Dieselbe Wirkung hat die einseitige Gestaltung von Grünanlagen mit Gräsern



Für rund drei Viertel aller Wildbienenarten genügt eine bewuchsfreie Sandfläche, um ihr kleines röhrenartiges Nest anzulegen.





Zerfaserte Bohrlöcher wie links im Bild führen zu Verletzungen der Flügel. Wenig geeignet als Nisthilfen ist trotz der Bohrlöcher auch diese mit Rissen durchzogene Baumscheibe rechts.

und Nadelhölzern sowie Rein- oder gar Monokulturen und die Vergiftung durch Pflanzenschutzmittel.

Künstliche Nisthilfen für Wildbienen

Künstliche Nisthilfen können dazu beitragen, den Erhalt von Wildbienen zu unterstützen. Hilfreich sind zum Beispiel Wohnlöcher in einem aufgehängten Holzklotz. Mit scharfen Bohrern unterschiedlicher Durchmesser werden Löcher gebohrt. Dabei darf das Holz nicht komplett durchbohrt werden. Die Bohrungen gehören in die Längs- und nicht in die Stirnseite des Holzes. Bohrspäne müssen aus den Löchern ausgeklopft und Fasern am Eingang weggeschliffen werden. Wohnlöcher mit einem Durchmesser von zwei bis sechs Millimetern werden am liebsten angenommen, von manchen Arten bis zehn Millimeter. Esche, Linde oder Obstgehölze eignen sich besonders gut, weil dieses Holz bei hoher Luftfeuchtigkeit kaum quillt. Andernfalls würde die darin befindliche Brut erdrückt werden. Auch sollten zwischen den Löchern mindestens zwei Zentimeter Abstand verbleiben, damit das Holz nicht zu stark reißt. Damit sich Schwundrisse nicht durch die späteren Brutröhren ziehen, kann man das Bohren aufschieben, bis das Holz mindestens ein Jahr an einem luftigen Platz lang-



Die wohl bekannteste Wildbiene ist die Erdhummel (Bombus terrestris) die sich gerade auf der Blüte eines Roseneibisch mit Pollen einpudert.



Hohlstrang-Falzziegel, wie sie gelegentlich zur Dacheindeckung dienen, sind eine einfache Lösung, die allerdings nur häufig vorkommenden Arten hilft.

sam getrocknet ist. Ein regengeschütztes, sonniges Plätzchen vermeidet das Wachstum von Pilzen, die die Brut zerstören können. Das Holz darf nicht mit Holzschutzmitteln imprägniert werden. Da Wildbienen für den Verschluss ihrer Niströhren Lehm benötigen, den sie nicht überall finden, hilft ein frei zugänglicher kleiner Haufen im Garten oder ein lehmgefüllter Blumentopf.

Hohle Pflanzenstängel wie Schilfrohr, waagerecht in Bündeln angebracht, werden gern angenommen, am besten am ursprünglichen Standort. Dabei sollen sich die Bündel nicht im Wind drehen. Denn das erschwert den Anflug der Bienen. Stängel, die nicht hohl sind (zum Beispiel Brombeere, Holunder) werden auch von einigen Bienenarten genutzt, egal ob einzeln oder in die Erde gesteckt oder am Gartenzaun befestigt. Mit solchen waagerecht und senkrecht aufgehängten, dünnen Bündeln wirkt die Fassade einer Gartenlaube viel rustikaler.

Wenn bei der Gartenarbeit leere Schneckenhäuser herumliegen, legt man sie an einen geschützten Platz, denn auch diese werden besiedelt. Am besten ist, die Nisthilfen zu verteilen, zum Beispiel am Gartenhaus, an Zaunpfählen oder an Bäumen mit lockerer Krone. Andernfalls haben Parasiten und Feinde ein leichtes Spiel.

Etwa drei Viertel aller Wildbienenarten gräbt ihre Brutstätten im offenen, also weitgehend bewuchsfreien Boden. Das fällt besonders zwischen Pflastersteinen auf, wenn dort kleine „Vulkane“ entstehen. Überlässt man die Bienen ihrem angeborenen Bautalent, räumen sie die Türmchen wieder von allein ab. Reinliches Wegfegen stört sie dagegen, zieht ihre Arbeit in die Länge und lässt das Pflaster absacken. Nichtstun ist hier die beste Entscheidung.

Nun heißt es nur noch Abwarten. Solitärbienen sammeln Blütenpollen, den sie ähnlich wie Honigbienen an ihre Beinchen geklebt nach Hause fliegen. Dort stampfen sie ihn in die ausgewählte Röhre, legen ein Ei darauf und verschließen die Zelle mit Lehm. Es folgt der weitere Polleneintrag – darauf ein Ei und wieder wird die Zelle verschlossen, bis die Röhre voll und das Li-



Heute werden einst ausgeräumte Agrarlandschaften wieder gezielt mit Hecken und Baumreihen strukturiert.

niennest fertig ist. Manche Bienen tragen zuvor noch Nistmaterial ein, beispielsweise die Blattschneiderbienen. Gerade im sandigen Boden stabilisiert dies die Seitenwände oder den Nesteingang. Aus den Eiern schlüpfen Larven, die sich vom Pollen ernähren und anschließend verpuppen. Meist erst im nächsten Jahr schlüpfen die fertigen Bienen heraus, in umgekehrter Reihenfolge der Eiablage.

Landschaftselemente unterstützen Insektenschutz

Hecken strukturieren Landschaften. Die Streifen sind ein Schutz vor der Zerstörung fruchtbaren Bodens durch starken Wind und Starkniederschläge. Sie bieten Nahrung und Lebensraum. In den Blüten tummeln sich Bienen, Käfer und Schmetterlinge. Im Geäst nisten Singvögel, um Schädlinge an ihren Nachwuchs zu verfüttern. Im Gebüsch finden Niederwild und Igel Schutz. Hecken vernetzen verschiedene Biotope. So verhindern sie die Vereinselung und daraus resultierende genetische Verarmung heimischer Wildtierpopulationen.

Sie fördern nicht nur die Artenvielfalt. Aus landwirtschaftlicher Sicht bieten sie Nützlingen Platz. Davon profitieren die Kulturpflanzen, während Schädlinge und Krankheitserreger das Nachsehen haben. Hecken sind also ökologisch wie ökonomisch außerordentlich wertvoll. Hecken und Gehölzgruppen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen oder Bäume und Sträucher entlang von Feldwegen zu pflanzen, ist auch ein Förderschwerpunkt der landeseigenen Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg. Zur Erhöhung der Struktur- und damit Artenvielfalt in der ausgeräumten Agrarlandschaft pflanzt der Fonds bis 2026 unter anderem auf 56 Hektar Stiftungsflächen in der Nordwestuckermark Hecken und Solitärgehölze. Es werden Sukzessionsflächen ausgewiesen und Kleinstrukturen wie Totholz- und Lesesteinhaufen angelegt.









Anja Hübner vom Landschaftspflege-verband Prignitz-Ruppiner Land e.V.





Anja Hübner vom Landschaftspflegeverband Prignitz-Ruppiner Land e.V. engagiert sich für den Insektenschutz und hat in ihrem Landkreis die Neupflanzung von Hecken aktiv begleitet.

Frau Hübner, mit welcher Motivation sind Sie an das Heckenprojekt gegangen?

Da ich seit 2002 selbst Bienen halte und beim Landschaftspflegeverband Prignitz-Ruppiner Land e.V. ein Wildbienenprojekt leite, ist mein Interesse an Hecken als Nahrungsquelle für Bienen sehr groß. Besonders, weil nicht nur Honigbienen davon profitieren, sondern auch ganz viele Wildbienen. Viele dieser Arten nutzen Hecken nicht nur als Nahrungsquelle, sondern insbesondere auch als Ort für ihre Niststätten. So gibt es Arten, die in den markhaltigen Ästen der Heckengehölze, beispielsweise dem Holunder, ihre Nester anlegen. Andere wiederum errichten ihre Nester in Stängeln von Rainfarn, Wilder Möhre und weiteren Pflanzen, die über Winter am Rand der Hecke als Staudensaum stehenbleiben. Dann gibt es noch die vielen Wildbienen – ungefähr zwei Drittel aller Arten – die ihre Nester im Boden anlegen. Dafür brauchen sie windgeschützte und besonnte Bereiche, die sich oft auf der Südseite von Hecken ergeben. Die meisten Wildbienen können anders als Honigbienen nur in einem sehr kleinem Radius um ihren Nistplatz auf Nahrungssuche gehen. Daher gilt: Je dichter Nahrungsquelle und Nistplatz beieinanderliegen, umso besser. Dafür sind Hecken prädestiniert.

Wie konnten Sie die Bereitstellung der notwendigen Fläche realisieren?

Das war in meinem Fall sehr einfach. Die Ländereien sind zum großen Teil in Familienbesitz. Nur eine der Hecken wurde auf einer Nachbarfläche gepflanzt. Hierfür benötigte ich einen Duldungsvertrag der Eigentümerin. In der Prignitz sind in den letzten Jahren noch viele weitere Hecken entstanden, zum einen auf Privateigentum, zum anderen auf Kirchenland. Hier hat der Kirchenkreis Prignitz mit den jeweiligen Pächtern der Flächen Hecken-Projekte abgeschlossen.

Wer hat Sie bei der Planung beraten?

Das Planungsbüro Agrar- und Umweltplanung





Hermann Wiesing aus Radewege hat von der ersten Besichtigung der Flächen bis zur Bauabnahme das gesamte Projekt begleitet und war für Fragen immer ansprechbar.
Üblicherweise wird auch die Planung der Artenzusammenstellung in der Hecke vom Planungsbüro übernommen. Ich konnte auch eigene Vorstellungen einbringen – natürlich in begrenztem Rahmen, denn in der freien Landschaft dürfen nur Gehölze verwendet werden, die im Erlass des Agrar- und Umweltministeriums zur Verwendung gebietseigener Gehölze zur Pflanzung in der freien Natur aufgeführt sind. Die Liste findet man im Internet. Neben diesem Planungsbüro gibt es natürlich viele andere Unternehmen oder Verbände, die sich um Hecken kümmern. So helfen auch manche Landschaftspflegeverbände bei der Planung und Anlage von Hecken oder Streuobstwiesen.

Wie wurde die Anlage der Hecken realisiert?

Zunächst ließ ich dem Planungsbüro eine Übersicht der Flächen zukommen, auf denen ich mir die Pflanzung von Hecken wünschte. Auch musste eine Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde eingeholt werden. Das fertig geplante Projekt wurde anschließend bei der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg eingereicht, geprüft und bewilligt. Das heißt, die Übernahme der Gesamtkosten von der Planung über die Anlage der Hecke samt Verbissschutz bis hin zur dreijährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wurde bestätigt. Anschließend holte ich von verschiedenen Firmen Angebote für die Umsetzung der Maßnahmen ein. Parallel dazu ermittelte ein Vermessungsbüro bereits die Eckpunkte der zu bepflanzenden Flächen.
Im Herbst 2022 wurden von der beauftragten Firma mit einem Pflug Pflanzreihen gezogen, Löcher ausgehoben und die Gehölze laut Pflanzplan eingesetzt. Eine dick aufgebrachte Mulchschicht hält die Feuchtigkeit im Boden und mindert den Aufwuchs von Beikräutern. Als Schutz vor Wildverbiss erhielt jede Hecke einen Wildschutzzaun.

Wie wird die Pflege der Hecken sichergestellt?

Die Pflege besteht in erster Linie aus dem Mähen konkurrierender Beikräuter sowie dem Be-

Brandenburger Liste gebietseigener Gehölze zur Pflanzung in der freien Natur:

https://bravors.brandenburg.de/verwaltungsvorschriften/gehoelzerlass_2024





Feldrain bei Dabergotz 2013 und 2024

wässern der Gehölze. Nach drei Jahren sollten die Heckenpflanzen soweit angewachsen sein, dass sie keiner weiteren Anwuchspflege mehr bedürfen. Dann steht erst in einigen Jahren ein Schnitt der Gehölze an, der zwar nicht verpflichtend durchgeführt werden muss, aber zum Erhalt der Heckenstruktur abschnittsweise vorgenommen werden sollte.

Welche Tipps aus der Praxis geben Sie Nachahmern?

Ein sehr wichtiger Aspekt ist, dass bei der Anlage von Hecken daran gedacht wird, immer einige Meter Abstand zum angrenzenden Acker zu halten, um dort den Aufwuchs eines Staudensaums zu ermöglichen, der im späten Herbst oder zeitigen Frühjahr in jährlich wechselnden Abschnitten gemäht werden sollte. Solch ein Saum dient sehr vielen Insekten, Vögeln, Igeln, Eidechsen und zahlreichen anderen Tieren als Lebensraum. Zu beachten ist auch, dass Hecken nicht überall in der Natur gepflanzt werden sollten, wo gerade Platz dafür zu sein scheint. Insbesondere bodenbrütende Wiesenvögel benötigen Freiflächen mit möglichst wenigen vertikalen Strukturen, zum Beispiel Hecken. Daher sollten große, unzerschnittene Wiesenniederungen, wie sie in Brandenburg noch oftmals in den Luchgebieten vorkommen, gar nicht oder nur mit großem Bedacht ins Auge gefasst werden. Daher mein Credo: Neue Hecken pflanzen so viel und vielfältig wie möglich, sofern ein Standort wirklich geeignet ist.

Landschaftspflegeverband Prignitz-Ruppiner Land e.V.
Bahnhofstraße 1
16909 Wittstock
03394 4199747
kontakt@lpv-prignitz-ruppin.de
https://www.lpv-prignitz-ruppin.de/





Gegen das Ausrauben der Brut durch Vögel helfen engmaschige Gitter, die mehrere Zentimeter vor den Nisthilfen angebracht werden. Gerade Pflanzenstängel werden sonst leicht geplündert.

Kooperation statt Konkurrenz

Dass Honigbienen und Wildbienen natürlicherweise nicht in Konkurrenz stehen, lässt sich biologisch erklären: Im Gegensatz zu allen anderen Bienenarten zeichnen sich Honigbienen durch eine ganzjährig soziale Lebensweise aus. Sie überwintern als Volk. Da sie den Winter aber nicht schlafend, sondern ruhend verbringen, zeitweilig sogar brüten, müssen sie im Inneren ihres Wintersitzes mindestens 20 Grad Celsius erzeugen, für die Brut sogar 20 Grad. Dazu benötigen die Bienen ausreichend Brennstoff, nämlich Honig. Um genügend Vorräte anzulegen, nutzen sie bevorzugt Massentrachten.

Wo Bienenvölker mit einem individuellen Jahresbedarf von 50 Kilogramm Pollen und 70 Kilogramm Honig noch einen Überschuss erzeugen, kann die Nahrung für einzeln lebende Wildbienen mit einem Bedarf von einem bis zehn Gramm Pollen für die Aufzucht der Nachkommen nicht zu knapp sein.

Honigbienen arbeiten höchst ökonomisch nach folgender Strategie: Einzelne Bienen fliegen aus und suchen Nektar sowie Pollen. Gibt es wenig, bestäuben sie dabei die gefundenen Blüten, damit diese Samen bilden und sich vermehren können. Anschließend fliegen sie wieder nach Hause. Erst wenn sie reichlich Nahrung vorfinden, teilen sie dies im Bienenstock mit. Sie rekrutieren so weitere Arbeiterinnen für die effektive Nutzung des zeitlich begrenzt verfügbaren Nahrungsangebots. Dafür legen sie auch mehrere Kilometer zurück.

Allein aufgrund der großen Anzahl Bienen in einem Volk fressen sie keineswegs den einzeln (solitär) lebenden Bienen die Nahrung weg. Stattdessen gibt es unter den Wildbienen konkurrenzstarke Arten wie die Garten-Wollbiene *(Anthidium manicatum)*, die ihr Nahrungsrevier, beispielsweise einen Strauch, vehement gegen andere Blütenbesucher verteidigen – auch gegen Honigbienen.

Ein Beispiel mag verdeutlichen, wie positiv sich Honigbienenhaltung auf Wildbienen auswirken kann. Am Standort des Länderinstituts für Bienenkunde Hohen Neuendorf werden nachweislich seit den 1920er Jahren mehrere Dutzend Bienenvölker gehalten. Zudem ver-

Bienen werden immer wieder verwechselt – zum Beispiel mit der Deutschen Wespe (Vespula germanica); links im Bild oder auch mit der Europäischen Hornisse (Vespa crabro) – deutlich größer und lauter, die sich rechts im Bild die Vorderbeine putzt.





fügt Hohen Neuendorf über einen ausgesprochen mitgliederstarken Imkerverein mit zahlreichen Nebenerwerbsimkern, der auch für eine hohe Honigbienendichte in der Umgebung sorgt. In einer Anfang der 1990er Jahre durchgeführten Bestandserfassung konnten von den deutschlandweit 600 Wildbienenarten auf dem zwei Hektar großen Institutsgelände immerhin 83 Arten nachgewiesen werden. Darunter waren zwei Arten, die als in der Region ausgestorben galten. Sieben gelten als sehr selten und 16 weitere als selten. Dies ist vermutlich durch die gute imkerliche Praxis bedingt, Überbesatz mit Bienenvölkern zu vermeiden und die Entwicklung eines breit gefächerten Nahrungsangebots zu unterstützen.

Viele für Wildbienen angebotene Saatgutmischungen sind zwar optisch attraktiv, aber wenig nützlich, insbesondere wenn sie gefüllt blühende Sorten und fremdländische Arten enthalten. Deshalb sollte man unbedingt auf Saatgutmischungen mit gebietsheimischen Pflanzen achten.

Kein Sommer ohne Wespen

Bienen und Wespen werden häufig verwechselt. Zwar sind beide gestreift, doch Streifen sind nicht gleich Streifen. Der Panzer einer Biene ist meist schwarz. Die helleren, beigefarbenen Streifen kommen durch Behaarung zustande. In dieser bleibt der Pollen beim Blütenbesuch gut hängen. Bienen sind Vegetarier. Ist das Haarkleid bei Honig- und Solitärbienen oft nur mit einer Lupe auszumachen, ist es bei ihren großen Verwandten, den Hummeln, ganz offensichtlich.Gemeinhin als Wespen bekannten Faltenwespen (Vespidae) ernähren sich dagegen vornehmlich von fleischlicher Kost. Ein Haarkleid brauchen sie nicht. Anders als bei den Bienen ist deshalb bei Wespen der Panzer schwarzgelb gestreift. So kommt ihre „Wespen-Taille“ gut zur Geltung. Nur von ihnen gehen einige auch auf der Terrasse auf Streife. Allerdings fallen sie nur im Sommer auf.

Wespen gibt es wie Bienen das ganze Jahr. Doch lange bleiben sie unbemerkt. Denn menschliche Nahrungsmittel sind eigentlich gar nicht ihr Ding. Vielmehr machen sie sich beim



Das Nest der Sächsische Wespe (Dolichovespula saxonica) hat eine graue Färbung mit vereinzelten, grünlichen Streifen. Das Einflugloch, ein bis zwei Zentimeter groß, befindet sich im unteren Drittel an der Nestspitze.







Deutsche Wespe

Vertilgen tierischer Schädlinge im Garten, im Wald und auf dem Feld nützlich. Nachdem die Wespen-Königin ihren Winterschlaf überstanden hat, beginnt sie mit dem Bau eines papierartigen Nests aus Holzfasern, die sie miteinander verklebt, sowie mit der Aufzucht von Nachkommen. Dazu ist viel tierisches Eiweiß erforderlich. Insekten wie Mücken, Bremsen, Obst- und Forstschädlinge stellen die Hauptnahrung dar. Auch Blattläuse verschmähen sie nicht. Sind die ersten Arbeiterinnen geschlüpft, übernehmen diese den weiteren Ausbau des Nests samt Pflege der Brut. Im Juni und Juli wird die nächste fortpflanzungsfähige Generation herangezogen – Männchen und Königinnen. Die Arbeiterinnen sind nun ihrer Aufgaben entledigt. Sie brauchen nur noch ihre Flugenergie, um ihr eigenes Leben zu erhalten. Doch Früchte und Nektar spendende Sommerblumen werden seltener in Gärten.

Nur zwei Arten haben menschliche Nahrungsmittel als Schlaraffenland entdeckt: die Deutsche und die Gemeine Wespe *(Vespula germanica)* beziehungsweise *(Vespula vulgaris)*. Sie werden im Hochsommer in Bäckereien, Imbissstuben, Biergärten und Imkereien lästig. Gut zu erkennen sind sie daran, dass sie sehr versteckt und kaum erreichbar in Mauselöchern, Rolladenkästen oder Hohlräumen von Fassadendämmungen nisten. So sind die Nester für Laien kaum zu erkennen und noch schwerer zu bekämpfen. Frei hängende Nester unter Schuppendächern, starken Ästen eines Baumes oder aus einem Vogelnistkasten herauswachsende Nester sind dagegen immer von sehr friedlichen Arten errichtet, die jedoch leicht einem Irrtum zum Opfer fallen. Hierzu gehören die Nester der Sächsischen Wespe *(Dolichovespula saxonica)* und der Hornissen. Beide sind Nahrungskonkurrenten zur Deutschen und Gemeinen Wespe, so dass sich diese nicht zu stark vermehren können. Europäi-



Dolchwespe (Scoliidae) aus der Familie der Hautflügler (Hymenoptera) bei Kloster Lehnin: Diese wärmeliebende Insektenfamilie ist weltweit verbreitet, wobei ihr Schwerpunkt in den Tropen und Subtropen liegt.

sche Hornissen stellen sogar als natürliche Feinde den „Küchentisch-Wespen" intensiv nach. Wer unbedingt draußen speisen möchte, sollte den Tisch nach dem Essen zügig abräumen und abwischen. Denn Wespen lernen schnell, wo es etwas zu holen gibt. Deshalb ist es gerade bei Kleinkindern wichtig, Mund und Hände gleich nach dem Essen zu waschen. Andernfalls werden die Insekten zu aufdringlich. Für Getränke sind Trinkhalme dringend zu empfehlen. Wespen verlieren beim Stechen ihren Stachel nicht. Ein Stich im Rachenraum lässt die Schleimhäute schnell anschwellen und kann zu akuter Atemnot führen. In diesem Fall muss sofort, zum Beispiel mit Eiswürfeln, gekühlt und unverzüglich ein Notarzt gerufen werden! Gleiches gilt für Anzeichen einer allergischen Reaktion, die oft schon innerhalb weniger Minuten nach dem Stich auftreten: Bewusstseinsstörung bis hin zur Ohnmacht, Blutdruckabfall, Atemnot, Herzrasen, flacher, schneller Puls, Schweißausbruch, Übelkeit, starker Juckreiz, Hautausschlag (Quaddeln), großflächige Schwellungen. Wer allergisch auf Insektenstiche reagiert, sollte sich von einem Allergologen über eine Desensibilisierung beraten lassen. Häufig hilft Salz: Sofort dick aufgebracht, saugt es ein Teil des Gifts aus der Haut heraus. Eine aufgeschnittene Zwiebel oder ein Eiswürfel lindern den Schmerz. Es gibt auch elektrische Stichheiler. Eine lokale Schwellung mehrere Zentimeter um den Stich mit Rötung und Erwärmung der Haut ist eine normale Abwehrreaktion gegen das Gift. Sie nimmt zirka 24 Stunden lang zu und geht dann innerhalb weniger Tage zurück.

Keinesfalls dürfen frei hängende Nester von Wespen und Europäischen Hornissen zerstört oder beseitigt werden. Selbst in unmittelbarer Nähe ihres Nests greifen die Insekten nicht an, wenn sie sich nicht bedroht fühlen. In der Nähe eines Insektennests sollte man sich langsam bewegen. An öffentlichen Gebäuden mit viel Besucherverkehr hilft eine zeitweilige Absperrung. Im Herbst verlassen alle Wespen und Hornissen ihr Nest. Die Arbeiterinnen sterben ab. Die Königinnen halten irgendwo hinter Baumrinde, unter einem Dachsparren oder in einem Vogelnest ihren Winterschlaf. Erst im nächsten Jahr suchen sie wieder Nistmöglichkeiten. Die Hinterlüftung gedämmter Fassaden sollte bis dahin mit einem Insektenschutzgitter versehen sein.

Euronotruf in allen EU-Staaten

112

In lebensbedrohlichen Notfällen

Der Patientenservice

116117

Die Nummer mit den Elven



Schwebfliegen täuschen Fressfeinden mit ihrem wespen-, hummel- oder bienenähnlichen Aussehen eine nicht vorhandene Gefährlichkeit vor. Sie besitzen weder Stachel noch giftige Substanzen und sind deshalb absolut harmlos.



Eine Europäische Hornisse macht sich einen Schmetterling der Wanderfalterart Admiral zur Beute.

Bedrohung für die Honigbiene – Asiatische Hornisse

Per Schiff gelangte über Töpferware aus China 2004 eine Königin der Asiatischen Hornisse (Vespa velutina nigrithorax) nach Frankreich. Sie vermehrte sich dort so rasant, dass Nachkommen Deutschland 2014 nördlich von Karlsruhe erreichten. Seit dem 17. Juli 2026 lag auch in Brandenburg ein erster Nachweis im Eisenhüttenstädter Ortsteil Fürstenberg vor. Unter der Leitung von Jochen Andrees, Vorsitzender des Landesverbands Brandenburgischer Imker und Wespenberater, wurde das Nest am 24. Juli fachgerecht entfernt. Rund hundert Hornissen – einschließlich der Königin – wurden tiefgekühlt für weitere Untersuchungen gesichert. Insbesondere fällt die Art durch einen massiven Verbrauch von durchschnittlich elf Kilogramm Insekten pro Hornissen-Kolonie auf, wobei die Völker der Honigbiene eine zuverlässige Nahrungsquelle sind. Wenn Asiatische Hornissen massiv vor deren Fluglöchern patrouillieren, stellen die Honigbienen ihren Sammelflug ein, was Nahrungsmangel und eine erhebliche Schwächung der Völker bis zum vorzeitigen Tod bewirken kann. Die invasive Art steht seit 2016 in der Liste der unerwünschten Spezies für die Europäische Union, um ihre Ausbreitung einzudämmen, zumal sie nicht nie nur gezielt Honigbienen und andere Bestäuber gezielt jagt und verzehrt, sondern auch Obst und somit die Obsternte bedroht. Bienenvölker im Verbreitungsgebiet der Asiatischen Hornisse können mit Schutzvorrichtungen am Einflugloch gegen das Eindringen des Räubers in den Bienenstock geschützt werden. Empfohlen wird, ein Netz oder ein Schutzgitter von sechs Millimeter Maschenweite Installieren. Die Bekämpfung ist nur etwas für Profis. Im Fachhandel werden spezielle Hornissenschutzanzüge angeboten.
Besonders auffällig ist die Asiatische Hornisse, ein oranges Gesicht, durch ihre schwarze Grundfärbung im Brustbereich mit nur einem sehr schmalen gelben und einem etwas breiteren, orangefarbenen Querstreifen am Hinterleib sowie auffällig gelben Beine. Da Verwechslungsgefahr mit anderen Insekten besteht, dürfen keine Tiere gefangen werden. Einfangen wäre auch keine geeignete Bekämpfungsmethode, da ein einziges Nest der Asiatischen



Nest der Asiatischen Hornisse, hier eines der ersten in Eisenhüttenstadt 2026

!

Das Landesamt für Umwelt und der Landesverband Brandenburgischer Imker nehmen Meldungen der Asiatischen Hornisse entgegen, um erfolgreiche Abwehrstrategien zu entwickeln. Verdachtsfälle auf Asiatische Hornissen sollten möglichst per Mail gemeldet werden. Wichtig sind neben Fotos möglichst genaue Standortangaben und Kontaktdaten.

Landesamt für Umwelt Brandenburg: insekten@lfu.brandenburg.de

Landesverband Brandenburgischer Imker e.V.: vv-meldung@imker-brandenburg.de https://imker-brandenburgs.de/hymenoptera/imker-monitoring.html



Invasiver Neuankömmling: Asiatische Hornisse

Hornisse bis zu 2.000 Tiere und bis zu 10.000 Brutzellen umfassen kann. Die Nester müssen gefunden und danach beseitigt werden. Im Gegensatz zu heimischen, frei bauenden Wespenarten errichtet die Asiatische Hornisse ihr Nest in aller Regel nicht unter Schuppen-, Hausdächern oder Baumästen, auch nicht in Hecken, sondern hoch oben in Baumkronen, wo sie schwer zu entdecken und noch schwerer zu erreichen sind. Dort wird das Nest energisch verteidigt.



Die Bekämpfung der Asiatischen Hornisse darf nur durch Fachleute, ausgerüstet mit stichfester Spezialausrüstung, erfolgen.

Die drei Comic-Helden, die Abrafaxe, im Dienst des Artenschutzes in Brandenburg: Das Sonderheft des Brandenburger Agrar- und Umweltministeriums mit dem Mosaik-Verlag steht auch als Download zur Verfügung:

http://abrafaxe.brandenburg.de



Nützliche Liebesboten

In Brandenburg ernteten Imker im Durchschnitt der vergangenen Jahre 25 bis 30 Kilogramm je Volk. Hinzu kommt das Bienenwachs, welches in einer Größenordnung von weniger als ein Kilogramm pro Volk und Jahr gewonnen wird. Darüber hinaus bietet ein Bienenvolk Produkte, die zwar nicht von jedem Imker geerntet werden, aber gerade für medizinische Zwecke äußerst interessant sind. Das sind Pollen sowie das von den Bienen daraus erzeugte Bienenbrot, weiterhin Propolis (Kittharz), Gelée royale (Weiselfuttersaft), Bienengift und Stockluft. Letztere wird direkt am Bienenstock für Behandlungen der Atemwege genutzt.

Die wesentliche Leistung der Bienen besteht allerdings in der Bestäubung mit Pollen anderer Blüten derselben Art, um Samen und Früchte bilden zu können, ohne dass es zu Inzucht durch Selbstbefruchtung kommt. Dazu brauchen die Pflanzen einen „Liebesboten".

Die Bestäubung und die daraus resultierende Befruchtung ihrer weiblichen Keimzellen mit den männlichen Pollen anderer Artgenossen führt bei insektenblütigen Kulturpflanzen zu hoher Ertragssicherheit, qualitativ hochwertigen Früchten und gleichzeitigem Abblühen samt gleichmäßiger Reife. Insektenblütige Pflanzen sind leicht daran zu erkennen, dass sie auffällige Blütenblätter in verschiedensten Farben entwickeln, um die fliegenden Bestäuber anzulocken. Zu ihnen zählen die Obstgehölze, Raps, Löwenzahn, Klee oder die meisten Gartenblumen. Im Gegensatz dazu sind die Blüten von Windblütlern, zu denen zum Beispiel Haselnuss, Birke, Pappeln und Gräser einschließlich aller Getreidearten sowie die märkische Kiefer gehören, zumindest farblich sehr unauffällig. Allein der durch die Bestäubungsleistung der Honigbiene an Kulturpflanzen erzeugte Wert ist wesentlich höher als der des Honigs. Allerdings reagieren die Pflanzen sehr unterschiedlich auf die Bestäubungstä-

tigkeit der Honigbienen. Einige sind gute Selbstbestäuber. Sie kommen mit etwas Wind schon gut zurecht. Dazu zählt der auch in Brandenburg häufig angebaute Raps. Andere sind als strenge Fremdbestäuber dringend auf den Dienst der Honigbiene angewiesen. Dies gilt beispielsweise für Rotklee. Aber nicht nur zwischen den unterschiedlichen Pflanzenarten, selbst von Sorte zu Sorte gibt es erhebliche Unterschiede. Doch nicht nur die Menge des Ertrags steigt, auch die Qualität der Früchte und Samen profitiert. So erhöht sich durch die Bestäubung mittels Honigbienen der Kaliumgehalt des Apfels. Zudem verbessert sich seine Lagerfähigkeit. Bei Raps verringert sich der Anteil gesättigter Fettsäuren zugunsten der ungesättigten, den für Menschen gesünderen. Nektar, aus dem die Bienen Honig bereiten, hat einen Wassergehalt von zirka 70 Prozent, Honig dagegen nur noch maximal 20 Prozent. Unter Berücksichtigung des Verbrauchs an Nektar für den Sammelflug müssen die Bienen die dreifache Menge Nektar sammeln, um ein Kilogramm Honig zu erzeugen, also 3.000 Gramm. Da die Biene aber nur die Hälfte ihres Körpergewichts von 0,1 Gramm zusätzlich transportieren kann, nämlich 0,05 Gramm, sind für die erwähnten drei Kilo Nektar 60.000 Ausflüge erforderlich. Weil die Pflanzen den Nektar jedoch nicht ohne Gegenleistung feilbieten, sondern die Bienen anregen wollen, den Pollen zwecks Bestäubung von Blüte zu Blüte zu tragen, gibt jede Blüte nur ein winziges Nektartröpfchen ab. So muss eine Biene etwa hundert Blüten besuchen, um ihren Honigmagen zu füllen. Für ein Kilogramm Honig sind das sechs Millionen Blüten.

Wenn ein Bienenvolk jedoch im Laufe eines Sommers 100 Kilogramm Honig erzeugt, von denen es etwa 70 Kilogramm selbst verbraucht, lässt sich leicht ermitteln, dass es jährlich 600 Millionen Blüten besucht. Dafür stehen jedoch nur die Monate März bis August zur Verfügung, also ein halbes Jahr. Hiervon abzuziehen sind die gerade im März und April noch häufigen kalten sowie die während der gesamten Zeit auftretenden Regentage. Letztlich ist die Zahl der Flugtage auf hundert beschränkt. Das heißt, die Bienen eines einzigen Volkes befliegen täglich sechs Millionen Blüten. Doch das ist nur der Durchschnitt. Spitzenleistungen von Bienenvölkern liegen bei 30 Millionen Blütenbesuchen an einem einzigen Tag. Die Honigbiene bestäubt

Insektenblütler haben wie hier die Birne gegenüber Windblütlern auffällige Kronblätter, klebrige Pollen und den Nektar als Belohnung.

Blüten im Umkreis von bis zu drei Kilometern um ihren Stock. In seltenen Fällen können es auch zehn Kilometer und mehr werden.

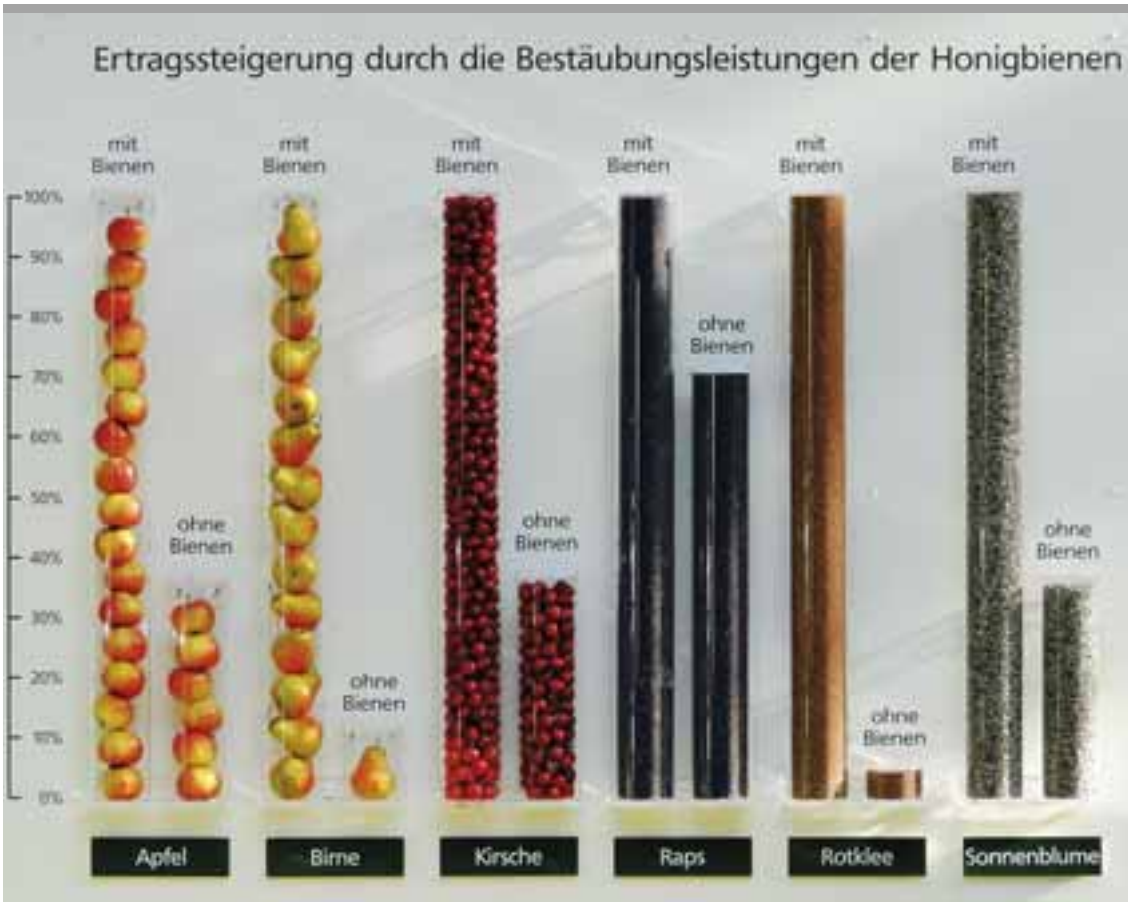
Bienen zur Ertragssteigerung nutzen

Ob Raps oder Sonnenblume, Apfel oder Kirsche – viele Kulturpflanzen zeigen die typischen Merkmale eines Insektenblütlers. Auch wenn Pollen zum Teil durch Wind verbreitet werden kann oder es sogar zur Selbstbefruchtung der Narbe mit blüteneigenem Pollen kommt, belegen neue wie alte Untersuchungen, dass insektenblütige Pflanzen, zu denen in der Landwirtschaft und im Obstbau alle zweikeimblättrigen Arten gehören, sehr von der Bestäubung durch Bienen profitieren.

Doch inzwischen meiden manche Imker landwirtschaftliche Nutzflächen: Einerseits bieten diese nur für kurze Zeit Nahrung, andererseits hat der chemische Pflanzenschutz immer wieder für Unmut bei den Imkern gesorgt.

Auffallend ist dabei: Auch wenn die Erträge bei vielen Kulturarten in den letzten Jahrzehnten sowohl durch Züchtung sowie optimierte agrotechnische und chemische Maßnahmen erheblich gestiegen sind, hat sich an der Befruch-





tungsbiologie nichts geändert. Der bereits vor Jahrzehnten festgestellte Einfluss auf die Frucht- und Samenbildung verschiedener Kulturen bestätigt sich bis heute – nur eben auf einem deutlich höheren Ertragsniveau.
Für Bienen und Bauern ist das eine Win-Win-Situation: Für den durch Bestäuber bedingten Mehrertrag ist für den Landwirt kein zusätzlicher Mehraufwand erforderlich – von seinem Mehraufwand beim Bergen der größeren Ernte einmal abgesehen. Doch damit die Imker mit ihren Bienenvölkern anwandern, ist es wichtig, schon bei der Aussaat an den späteren Einsatz von Bienenvölkern zu denken. Pro Hektar insektenblütiger Kultur sollte mindestens ein Bienenvolk zum Einsatz kommen, je-



Weißdorn



Berberitze



Brombeere



Säulenkaktus



Pfaffenhütchen



Eberesche

Kornelkirsche

Hartriegel







Die Bestäubung beeinflusst die Qualität: Hier fand keine ausreichende Befruchtung statt. Nicht alle Keimzellen bildeten Samen. Der Apfel wuchs schief.

doch nicht mehr als vier. Mehr ist nur bei mittelschweren bis schweren Böden und ausreichender Feuchtigkeit ratsam. Auf Sandböden, wie sie für die „Märkische Streusandbüchse" typisch sind, würde bei dieser Bienendichte oft kein Honigertrag mehr möglich sein.

Die Völker sind in Gruppen an beziehungsweise zwischen den Flächen so zu verteilen, dass die Bienen Radien von nur wenigen hundert Metern befliegen müssen. Für die Aufstellung eignen sich ebene Splitterflächen, die nicht mehr ackerbaulich genutzt werden, und der Saumbereich an Windschutzhecken besonders gut. Gerade hier ist aber eine Breite von mindestens drei Metern erforderlich, da Imker in der Regel mit einem Auto, Kleintransporter oder Geländewagen samt Anhänger unterwegs sind. Größere Bodenunebenheiten und lehmige, stark durchfeuchtete Böden ohne feste Grasnarbe können für die Imker zu einem Problem werden. Dagegen bieten Obstanlagen häufig in den



Der Ertrag zahlreicher Kulturpflanzen hängt wesentlich von Bestäuberinsekten ab. Gerade Raps profitiert davon.

Arbeitsgassen zwischen und neben den Kulturen gute Aufstellungsmöglichkeiten.

Durch einen Abstand von mehreren Dutzend Metern zu Feldwegen oder durch breite, dichte Hecken werden Bienenstände vor Störungen abgeschirmt. Landwirte sollten ihre Flächen mit den Imkern vor Aufstellung der Bienenvölker begutachten.

Da der Flugradius optimal unter einem Kilometer liegt und effektiv nur auf wenige Kilometer ausgeweitet werden kann, ist die Nahrungsversorgung in der Feldflur durch großflächige angelegte Kulturen sowie die Beseitigung von Feldgehölzen und Feldrainen mancherorts nicht mehr gegeben. Gegensteuern lässt sich, wie schon in einem Kapitel dargestellt wurde, durch den Erhalt beziehungsweise die Neuanlage von Hecken und anderen Landschaftselementen sowie durch die insektenfreundliche Gestaltung betrieblicher Grundstücke wie Hof- und Lagerflächen.

Zu guter Letzt ein Rat an Landwirte und Gärtner: Eine angemessene Bestäubungsprämie lockt Imker an.





Füttern erlaubt – insektenftreundliches Gärtnern

Brandenburg ist ein Gärtnerland. Viele Menschen haben einen Haus- oder Kleingarten, bepflanzen ihren Balkon oder eine Terrasse. All dies sind wichtige Lebensräume für Insekten. Aber in sterilen Gärten mit getrimmten Rasenflächen oder Thuja-Hecken kann sich keine Vielfalt entwickeln. Schotter-Vorgärten sind für die meisten Tiere eine lebensfeindliche Umgebung. Sie sind nicht nur teuer in der Anschaffung, sondern auch wegen des häufigen Reinigungsbedarfs sehr pflegeaufwendig. Ist jedoch ein Garten insektenfreundlich gestaltet, bietet er Lebensraum für Schmetterlinge, Bienen und Co. sowie für viele andere Spezies. Begrünte Gärten können Sicht-, Lärm- und Windschutz bieten, Feuchtigkeit im Oberboden speichern oder dank des ausgeglichenen Mikroklimas Hitze- und Kälteschutz sein. Bereits kleine Schritte verhelfen zu mehr Vielfalt. Jedes Insekt hat seine spezielle Funktion in einem funktionierenden Ökosystem. So ist es wichtig, auch die unscheinbaren Arten im Garten zu tolerieren.

Ein vielfältiger Garten, in dem es das ganze Jahr über blüht, erfreut nicht nur das menschliche Auge, sondern hilft auch den Insekten. Viele Arten, die sich von Pflanzenteilen, Pollen oder Holz ernähren, lassen sich durch ein breites Futterangebot aus Wildblumen, Kräutern, Stauden und Gehölzen unterstützen. Vorrangig sollten hierfür gebietsheimische Pflanzen ausgewählt werden. Insekten haben sich im Laufe der Evolution an diese Pflanzen bestens angepasst und sind auf sie angewiesen. Nicht jede Augenweide ist eine Bienenweide. Gezüchtete Blumen mit gefüllten Blüten besitzen häufig keine Pollenstände mehr und bieten Insekten keine Nahrung. Besser ist, auf die ungefüllten Wildformen zurückzugreifen, die in den Pflanztabellen angegeben sind.

Brandenburger Blühkalender

Insektenfreundliche Pflanzen
Stauden

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Akelei, verschiedene Arten	Aquilegia spec.		frisch, mäßig nährstoffreich	V - IX
Aufrechter Ziest	Stachys recta		trocken, nährstoffarm	VI - X
Bartblume	Caryopteris clandonensis		trocken bis frisch, nährstoffarm	VII - IX
Blauer Ysop	Hyssopus officinalis		trocken bis frisch, nährstoffarm	VI - IX
Dornige Hauhechel	Ononis spinosa		trocken bis frisch, nährstoffarm	IV - IX
Echter Wundklee	Anthyllis vulneraria		trocken bis frisch, nährstoffarm	V - IX
Echtes Seifenkraut	Saponaria officinalis		frisch, nährstoffreich	VI - IX
Ehrenpreis, verschiedene Arten	Veronica spec.		trocken bis feucht, nährstoffarm bis nährstoffreich	IV - IX
Färberkamille	Anthemis tinctoria		trocken, mäßig nährstoffreich	VI - IX
Fetthenne, verschiedene Arten	Sedum spec.		trocken, nährstoffarm	VI - IX
Flockenblume, verschiedene Arten	Centaurea spec.		frisch, nährstoffreich	V - VII
Gemeine Nachtviole	Hesperis matronalis		frisch, nährstoffreich	VI - VIII

Insektenfreundliche Pflanzen
Stauden

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Gemeine Schafgarbe	Achillea millefolium	●	frisch, nährstoffreich	VI - IX
Gewöhnliche Sonnenbraut	Helenium autumnale	●	frisch, nährstoffreich	VII - X
Gewöhnlicher Gilbweiderich	Lysimachia vulgaris	● ◔	frisch bis feucht, mäßig nährstoffreich	VI - VIII
Gewöhnlicher Hornklee	Lotus corniculatus	● ◔	trocken bis frisch, nährstoffarm	V - IX
Gewöhnlicher Natternkopf	Echium vulgare	● ◔	trocken bis frisch, nährstoffarm	VI - VIII
Glockenblume, verschiedene Arten	Campanula spec.	● ◔	frisch, nährstoffreich	VI - VIII
Himmelsleiter	Polemonium caeruleum	● ◔	frisch bis feucht, nährstoffreich	V - VII
Karthäuser-Nelke	Dianthus carthusianorum	●	trocken bis frisch, nährstoffarm	VI - IX
Katzenminze, verschiedene Arten	Nepeta spec.	●	trocken bis frisch, mäßig nährstoffreich	V - VIII
Kriechende Hauhechel	Ononis repens	●	trocken bis frisch, nährstoffarm	VI - VIII
Krokus, verschiedene Arten	Crocus spec.	●	frisch, nährstoffreich	III - IV
Kugelblume	Globularia punctata	●	trocken bis frisch, mäßig nährstoffreich	V - VI

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Kugeldistel	Echinops ritro		trocken bis frisch, nährstoffarm	VII - IX
Langblättriger Blauweiderich	Veronica longifolia		frisch bis feucht, nährstoffreich	VII - VIII
Malve, verschiedene Arten	Malva spec.		trocken bis frisch, nährstoffreich	V - IX
Nickende Distel	Carduus nutans		trocken, nährstoffarm	VII - VIII
Resede, verschiedene Arten	Reseda spec.		frisch, nährstoffreich	VI - IX
Schneeglöckchen	Galanthus nivalis		frisch, nährstoffreich	III - IV
Sonnenröschen	Helianthemum nummularium		trocken, nährstoffarm	VI - IX
Steinkraut, verschiedene Arten	Alyssum spec.		trocken, nährstoffarm	IV - VI
Steinquendel	Calamintha nepeta		trocken, nährstoffarm	VI - X
Taubnessel, verschiedene Arten	Lamium spec.		frisch bis feucht, nährstoffreich	IV - VI
Waldmeister	Galium odoratum		frisch bis feucht, mäßig nährstoffreich	IV - VI

Insektenfreundliche Pflanzen
Einjährige krautige Pflanzen

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Wegwarte	Cichorium intybus	●	frisch, nährstoffreich	VII - IX
Wiesen-Margerite	Leucanthemum vulgare	● ◔	frisch, nährstoffarm	V - VI
Wiesen-Pippau	Crepis biennis	●	trocken bis frisch, nährstoffreich	IV - V
Wiesen-Salbei	Salvia pratensis	●	trocken bis frisch, nährstoffarm	V - VIII
Wiesen-Schlüsselblume	Primula veris	● ◔	frisch, nährstoffreich	III - V
Wilde Möhre	Daucus carota	●	trocken, nährstoffarm	VI - X
Witwenblume, verschiedene Arten	Knautia spec.	● ◔	trocken bis frisch, mäßig nährstoffreich	VII - VIII
Einjährige krautige Pflanzen				
Kornblume	Centaurea cyanus	●	frisch, nährstoffarm	V - IX
Löwenmäulchen	Antirrhinum majus	● ◔	frisch, mäßig nährstoffreich	VI - IX
Ringelblume	Calendula officinalis	●	frisch, mäßig nährstoffreich	V - X
Vanilleblume	Heliotropium arborescens	●	frisch, nährstoffreich	V - IX

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Apfel	Malus domestica		frisch, nährstoffreich	IV - V
Birne	Pyrus communis		frisch, nährstoffreich	IV - V
Brombeere	Rubus fruticosus		frisch, nährstoffreich	VI - VIII
Färberginster	Genista tinctoria		trocken bis frisch, nährstoffarm	VI - VIII
Faulbaum	Rhamnus frangula		frisch bis feucht, mäßig nährstoffreich	V - VIII
Gewöhnliche Felsenbirne	Amelanchier ovalis		frisch, mäßig nährstoffreich	IV - V
Gewöhnlicher Efeu	Hedera helix		frisch, nährstoffreich	IX - X
Gewöhnlicher Sauerdorn	Berberis vulgaris		frisch, mäßig nährstoffreich	V
Haselnuss	Corylus avellana		frisch, mäßig nährstoffreich	I - IV
Himbeere	Rubus idaeus		frisch, nährstoffreich	V - VIII
Hunds-Rose	Rosa canina		frisch, nährstoffreich	V - VII
Johannisbeere	Ribes spec.		frisch, nährstoffreich	IV - V

Insektenfreundliche Pflanzen
Gehölze

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Kornelkirsche	Cornus mas	● ◐	trocken bis frisch, nährstoffreich	III - IV
Pflaume	Prunus domestica	●	frisch bis feucht, nährstoffreich	IV - V
Salweide	Salix caprea	● ◐	frisch bis feucht, nährstoffreich	III - IV
Sauerkirsche	Prunus cerasus	●	frisch, mäßig nährstoffreich	IV - V
Schlehe	Prunus spinosa	● ◐	frisch, mäßig nährstoffreich	IV - V
Schneebeere	Symphorycarpos albus	● ◐	frisch, mäßig nährstoffreich	VI - VIII
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	● ◐	frisch, nährstoffreich	V - VII
Sommerflieder	Buddleja davidii	● ◐	trocken bis frisch, mäßig nährstoffreich	VII - X
Vogelbeere/Eberesche	Sorbus aucuparia	● ◐	frisch bis feucht, nährstoffreich	V - VI
Vogelkirsche	Prunus avium	● ◐	frisch bis feucht, nährstoffreich	IV - V
Wilder Wein	Parthenocissus quinquefolia	● ◐	frisch, nährstoffreich	VI - IX
Zweigriffliger Weißdorn	Crataegus laevigata	● ◐	frisch, mäßig nährstoffreich	V - VI

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Borretsch	Borago officinalis		frisch, nährstoffreich	V - IX
Dill	Anethum graveolens		frisch, nährstoffreich	VII - VIII
Echter Salbei	Salvia officinalis		trocken, mäßig nährstoffreich	VI - VII
Echter Thymian	Thymus vulgaris		trocken, nährstoffarm	V - X
Fenchel	Foeniculum vulgaris		feucht, nährstoffreich	VII - VIII
Koriander	Coriandrum sativum		frisch, nährstoffreich	VI - VIII
Lavendel	Lavandula angustifolia		trocken, nährstoffarm	VII - VIII
Oregano	Origanum vulgare		trocken, nährstoffarm	VII - IX
Ringelblume	Calendula officinalis		frisch, mäßig nährstoffreich	VI - IX
Schnittlauch	Allium schoenoprasum		frisch, nährstoffreich	V - VIII
Wilde Malve	Malva sylvestris		trocken bis frisch, nährstoffreich	VI - IX
Zitronenmelisse	Melissa officinalis		frisch, mäßig nährstoffreich	VI - VIII

Insektenfreundliche Pflanzen
Als Kinderstube bedeutsam

Deutscher Name	Botanischer Name	Licht-bedarf	Bodenfeuchte, Nährstoffbedarf	Blütezeit
Besenginster	Cytisus scoparius	●	trocken bis frisch, mäßig nährstoffreich	V - VI
Brombeere	Rubus fruticosus	● ◔	frisch, nährstoffreich	VI - VIII
Dill	Anethum graveolens	● ◔	frisch, nährstoffreich	VII - VIII
Distel, verschiedene Arten	Carduus spec.	●	trocken, nährstoffarm	VII - VIII
Fenchel	Foeniculum vulgaris	●	feucht, nährstoffreich	VII - VIII
Große Brennnessel	Urtica dioica	● ◔	frisch bis feucht, nährstoffreich	VII - X
Heidekraut	Calluna vulgaris	●	trocken bis frisch, nährstoffarm	VIII - X
Himbeere	Rubus idaeus	●	frisch, nährstoffreich	V - VIII
Salweide	Salix caprea	● ◔	frisch bis feucht, nährstoffreich	III - IV
Schlehe	Prunus spinosa	● ◔	frisch, mäßig nährstoffreich	IV - V
Wilde Möhre	Daucus carota	●	trocken, nährstoffarm	VI - X
Zitter-Pappel	Populus tremula	● ◔	frisch, mäßig nährstoffreich	III - IV



Zur Betreuung des Bienenvolks gehört gleichermaßen die Theorie im Arbeitsraum.

Hohen Neuendorfer Kinder werden zu Bienenexperten

Bei der Kinder- und Jugendarbeit geht es in erster Linie darum, Interesse für die Bienenhaltung, für gesunde Ernährung, die Herstellung von Honigprodukten und überhaupt für dem Natur- und Umweltschutz zu wecken. An der Grundschule Niederheide in Hohen Neuendorf treffen sich die Kinder jeden Freitag um 14 Uhr. Den Werkraum nutzen die Kinder im Herbst und Winter, um Reparaturarbeiten an den Beuten vorzunehmen und über die theoretische Grundlagen wie die Anatomie der Biene, den Bien als Organismus, Krankheiten und was sonst für eine gute Arbeit mit den Insekten wichtig ist zu sprechen. Ein Höhepunkt im Jahr ist die Honigernte. Die Kinder und Jugendlichen lernen den aufwändigen Prozess der Honiggewinnung kennen. Häufig werden sie von ihren Eltern begleitet. Für die Schüler ist das auch deshalb ein schönes Erlebnis, da hier die erfahrenen Experten sind. Spätestens in den Herbstferien beginnen die Vorbereitungen für den jährlichen Weihnachtsmarkt. Die Kinder gießen Kerzen, stellen Lippenbalsam oder Konfekt her. Neben dem Honigverkauf ist der Weihnachtsmarkt eine Einnahmequelle, um Material oder Medikamente zu kaufen.

Eine schulische AG bietet den Vorteil, dass die Kinder über einen längeren Zeitraum betreut werden können. Die Arbeit kann schon mal zwei Stunden einnehmen. Sie ist nicht an die 45 Minuten gebunden, die eine Unterrichtseinheit sonst andauert. Im Schulgarten stehen mittlerweile sechs Bienenvölker. Jeweils zwei Kinder sind für ein Volk verantwortlich. Sie lesen sich die Stockkarte durch. Daraufhin werden die nächsten Schritte geplant; worauf muss bei der



Honigernte der Hohen Neuendorfer Imker-AG

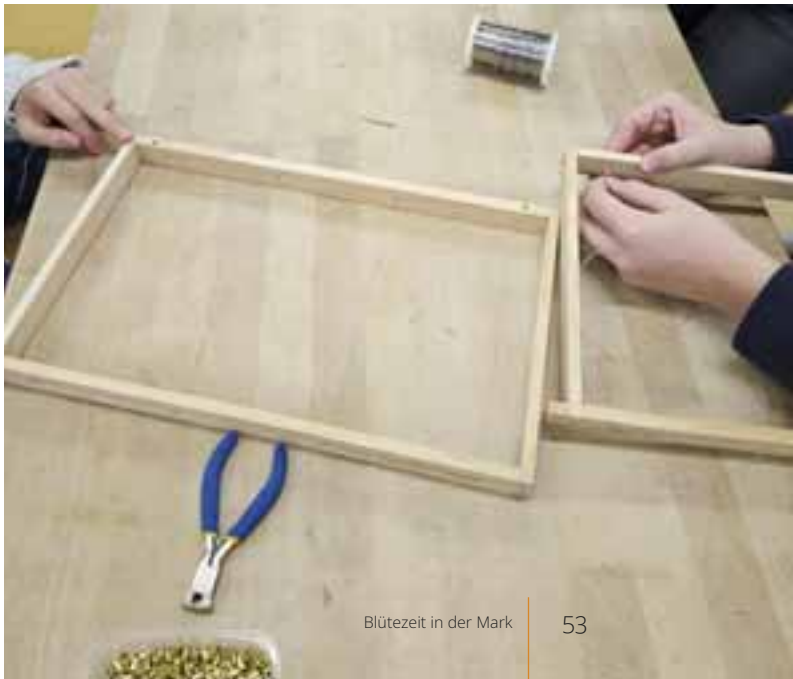
Durchsicht geachtet Werden? Welches Material wird noch benötigt?. Die Teams sprechen sich gut miteinander ab. Zusammen mit einer Imkerin arbeitet eine Lehrkraft bei den Bienen. Auch hier zahlt sich eine gute Teamarbeit aus.
Die Kinder dürfen ab der vierten Klasse an der Imker-AG teilnehmen. Begeisterung und Verantwortung für ihre Schützlinge zeigen die Kinder auch dadurch, dass sie auch an Wochenenden die Arbeit am Bienenstand unterstützen, selbst an Feiertagen oder während der Ferien.
Sie helfen auch den Schulgarten in Ordnung zu halten, zum Beispiel beim Baumschnitt oder bei der Apfelernte.
Neben der wöchentlichen AG treffen sich die Hohen Neuendorfer zweimal im Jahr mit anderen Schulimkereien. Gefördert durch den Landesverband der Brandenburgischen Imker wird alljährlich im Frühjahr ein Landesentscheid ausgerichtet und im Sommer ein Imkercamp organisiert, bei dem das Kennenlernen und die Teambildung im Vordergrund stehen. Der Landesentscheid dient der spielerischen Überprüfung des Wissens der Kinder und Jugendlichen. über Trachtpflanzen, Krankheiten beziehungsweise Schädlingen. Vielleicht hat der eine oder die andere bereits mehr Erfahrung als die Teammitglieder. Dann wird erklärt und nicht bevormundet. Nach jeder Station erhalten die Teams Punkte und dürfen sich selbst einschätzen. Am Samstagabend werden die Sieger bekannt gegeben, die das Land Brandenburg beim Bundeswettbewerb der Jungimker vertreten werden.
Beim Bundeswettbewerb müssen auch die Brandenburger an zehn Stationen beweisen, was sie als Jungimker gelernt haben. Die Teambetreuer können ihnen dabei nicht helfen, da sie nicht am Wettbewerbsort sein dürfen. Am Ende des Tages wird Deutschland beim Internationalen Jungimkerwettbewerb vertreten.
Eine Herausforderung bleibt, die jungen Imke-

Lohn für die Arbeit am Bienenstand: Stolz präsentieren die Kinder ihre Honigprodukte.



rinnen und Imker dauerhaft für die Bienenhaltung zu begeistern. Viele hören mit dem Imkern auf, wenn sie die Grundschule verlassen. Entweder, weil sie sich anderen Interessen zuwenden, ihnen die nötige Zeit fehlt oder sie keine Möglichkeit haben, zu Hause einen Stellplatz für ihre Bienen einzurichten.

In Hohen Neuendorf arbeiten die Betreuer der AG, einen neuen Standort für die Jugendlichen zu entwickeln. Ein Grunstück ist schon gefunden worden. Es gibt auch schon Interesse eines Imkerpaten. Wer Interesse an dem Thema Bienen und Schule hat oder sich in einer Schulimkerei engagieren möchte, kann gern Kontakt mit Tina Lüneburg zum Landesverband aufnehmen. Sie ist die Obfrau für Kinder- und Jugendarbeit im Landesverband Brandenburgische Imker.



Tina Lüneburg
0151 14110040
Obfrau für Kinder- und Jugendarbeit im Landesverband Brandenburgischer Imker e.V. und im Imkerverein Hohen Neuendorf und Umgebung e.V.



So ist keine Ernte zu erwarten: Wenn die vielen Rapsglanzkäfer satt gefressen sind, ist hier nichts mehr zu bestäuben.

Pflanzen- und Bienenschutz

Kulturpflanzen und Honigbienen gehen in jedem Frühjahr und Sommer eine enge Verbindung ein. Damit diese Verbindung fruchtbar bleibt, kommt es darauf an, dass Landwirte und Gartenbesitzer Pflanzenschutzmittel nicht nur sparsam, sondern vor allem bienengerecht einsetzen.

Die Blüte vieler Trachtpflanzen wie Raps und Obstkulturen ist auch die Zeit, in der viele Schadorganismen aktiv sind. Nach Möglichkeit sollte auf chemische Pflanzenschutzmaßnahmen während der Blüte der Kulturen verzichtet werden. Unbedingt notwendige Anwendungen müssen außerhalb des täglichen Bienenflugs erfolgen. Ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln während der Blüte von Kulturpflanzen unvermeidbar – zum Beispiel gegen Monilia-Spitzendürre und Blütenfäule in Steinobst, gegen Schorf in Kernobst oder gegen den Sclerotinia-Pilz im Raps – sind die Regelungen zum Bienenschutz konsequent einzuhalten. Diese gelten uneingeschränkt genauso für Pflanzenschutzmittelanwendungen im Haus- und Kleingartenbereich.

Als bienengefährlich (B1) eingestufte Pflanzenschutzmittel dürfen niemals – auch nicht nachts – in blühende Pflanzenbestände ausgebracht werden. Weiterhin ist sicherzustellen, dass blühende Unkräuter im Pflanzenbestand sowie blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen an Feldrändern, Hecken und anderen angrenzenden Bereichen nicht von solchen Pflanzenschutzmitteln getroffen werden. Die Grundsätze der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz wie die Vermeidung von Abdrift und das Beachten der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung beim Ausbringen der Mittel sind zwingend einzuhalten.

Einige Insektizide, die als nicht bienengefährlich (B4) eingestuft sind, können negative Auswirkungen auf andere Blütenbesucher haben, die empfindlicher als die Honigbiene reagieren. Ihre Anwendung in der Blütezeit sollte deshalb möglichst unterbleiben oder erst in den Abendstunden erfolgen.

Besondere Vorsicht ist bei Tankmischungen geboten. Tankmischungen aus mehreren Insektiziden, selbst wenn sie einzeln als nicht bienengefährlich (B4) eingestuft sind, können wegen der

Kodeliste für Kennzeichnungstexte und sonstige Auflagen zugelassener Pflanzenschutzmittel. Stand: 2026

https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/PSM_Kodeliste.html



sich addierenden Wirkung der Inhaltsstoffe Bienen gefährden. Auch Tankmischungen mit bestimmten Fungiziden können die Bienengefährlichkeit erhöhen. Insbesondere bei mit Insektiziden gebeiztem Saatgut ist die Abdrift von Beizstäuben unbedingt zu vermeiden.

Weil insbesondere Neonicotinoide als sehr bienengefährlich gelten, sind vier von fünf dieser Substanzen in Deutschland bis auf sehr begrenzte Notfallanwendungen verboten. Deutschland setzt damit die von der Europäischen Kommission initiierten Anwendungsbeschränkungen für Pflanzenschutzmittel mit diesen Wirkstoffen konsequent um. Seit 2018 ist die Freilandanwendung der drei Neonicotinoide Clothianidin, Thiamethoxam und Imidacloprid in der Landwirtschaft EU-weit nicht zugelassen. Im Mai 2020 verlor mit Thiacloprid ein weiteres Neonicotinoid die Zulassung.

Nach der Bienenschutzverordnung dürfen als bienengefährlich eingestufte Pflanzenschutzmittel nicht auf von Bienen beflogene Flächen ausgebracht werden, unabhängig davon, ob sie zum aktuellen Zeitpunkt blühen oder nicht.

Was bedeutet das für die Praxis? Bei blühenden Kulturen ist die Lage klar. Aber schon, wenn sich die ersten Vorblüher im Bestand zeigen, wenn Unterwuchs oder Durchwuchs zur Blüte kommt, dürfen bienengefährliche Mittel nicht angewendet werden. Bei starkem Blattlausbefall werden oft auch Kulturen beflogen, die für Bienen eigentlich uninteressant sind, zum Beispiel Getreide oder Kartoffeln. Zudem können Pfützen ein Problem darstellen, wenn diese von den Bienen zur Wasserversorgung genutzt werden.

Wie stellt man fest, ob Flächen beflogen werden? Blühen insektenblütige Pflanzen wie Obst, Raps, Sonnenblume, Buchweizen und die verschiedensten Leguminosen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sie beflogen werden. Gleiches trifft für starken Besatz mit Blattläusen, bei blühendem Unterwuchs, zum Beispiel bei Löwenzahn oder Taubnesseln, und Durchwuchs zu.

Das Beobachten des Bestands ist zwar möglich, aber sehr schwierig. Ein starker Beflug ist schon dann gegeben, wenn auf mehreren Quadratmetern eine einzige Biene zu beobachten ist.



Bienengefährliche Planzenschutzmittel sollen nicht in von Insekten beflogene Bestände gelangen. Durchwuchs und Vorblüher dürfen dabei nicht übersehen werden.

Bienen können in kurzer Zeit viele Blüten aufsuchen. Die meisten Bestände blühen mehrere Wochen lang. Andererseits ist der Bienenflug nicht konstant. Abhängig von Pflanzenart und Witterung schwankt er im Tagesverlauf und verläuft in der Fläche ungleichmäßig. Selbst kleine Mengen, also solche, die die Tiere nicht direkt töten, können den Bienen schaden. Ein Großteil der Neonicotinoide kann zu einer Beeinträchtigung der Gehirnprozesse der Bienen führen und damit ihre Kommunikation und Orientierungsfähigkeit einschränken, mit dem Resultat, dass die Insekten weniger Pollen sammeln und nicht zum Nest beziehungsweise Bienenstock zurückfinden.

Selbst wenn es nicht zu einer Vergiftung kommt, kann demzufolge allein der Sprühfilm die getroffenen Bienen im Flugvermögen so beeinträchtigen, dass sie nicht in ihren Stock zurückkehren. In anderen Fällen tragen sie die Spritzbrühe in den Stock, was Beeinträchtigungen der Bienenprodukte und deren Vermarktungsfähigkeit mit sich bringen kann. Deshalb ist es zweckmäßig, auch bienenungefährliche Mittel abends oder am frühen Morgen auszubringen. Oft ist außerhalb der Mittagssonne die Wirkung besser. Für die Fungizidbehandlung im Raps sind Dropleg-Düsen empfehlenswert, mit denen die Fungizide dorthin gelangen, wo sie wirken sollen – am Stängel. Droplegs sind abgehängte Düsen, welche an pendelnd aufgehängten Kunststoffrohren befestigt sind und in der



Weißer Steinklee: Mehr als 75 Prozent aller Nutzpflanzen in Europa sind auf tierische Bestäuber angewiesen.

Kultur beziehungsweise innerhalb des Bestands geführt werden und so die Pflanzen seitlich oder von unten benetzen können.
Eine frühzeitige Abstimmung mit den Imkern über die vorgesehenen Pflanzenschutzmaßnahmen ist in beiderseitigem Interesse. Diese kann mit der Festlegung der Wanderstandorte erfolgen. Manchmal ist es besser, wenn die Imker erst mehrere Tage nach Blühbeginn anwandern. Denn die Behausung von Bienenvölkern kann nicht über einen längeren Zeitraum geschlossen werden.

Auch Imker mit festen Standorten im Umkreis weniger Kilometer der zu behandelnden Flächen sind zu berücksichtigen. In der Regel kennen Landwirte die Bienenhaltungen in ihrer Region. Wenn dies nicht der Fall ist, können deren Kontaktdaten über die Imkervereine erfragt werden.
Gut bewährt hat sich, wenn Landwirte und Erwerbsgärtner bereits im Winter aktiv auf ihre örtlichen Bienenhalter zugehen und in den Imkervereinen ihre Anbau- und Pflanzenschutzstrategien vorstellen.



Berufsimker Martin Müller von der Imkerei Janthur

Bienenstöcke am Rapsfeld der Agrarprodukte Sauen eG

Rapsblüte und Bienensummen gehören zusammen

Seit vielen Jahren arbeitet Hartmut Noppe mit der Imkerei Janthur, die von Martin Müller und dessen Vater Bernd Janthur geführt wird, im Landkreis Oder-Spree zusammen. „Mit den Bienenvölkern von Martin Müller steigere ich den Rapsertrag beträchtlich", hebt Noppe, Betriebsleiter der Agrarprodukte Sauen eG am blühenden Rapsfeld die Bestäubungsleistung der Honigbienen hervor. Die Bienen bewirken ein schnelleres Abblühen, sodass den Pflanzen mehr Zeit zur Ertragsbildung bleibt. Jedes Jahr im April, kurz bevor auf etwas mehr als 80 Hektar Fläche der Raps in leuchtendem Gelb erblüht, verabreden sich Landwirt und Imker zum Arrangement von Honigbienen und Rapsblüten. Martin Müller hat gerade 36 Kästen mit Bienenvölkern an Hartmut Noppes Rapsfeld aufgestellt. „Von einem Hektar bringt ein Bienenvolk etwa 15 Kilogramm Rapshonig, der aufgrund seiner milden, kremigen Konsistenz sehr nachgefragt wird", erklärt der Berufsimker: „Wichtig für mich ist die gute Kommunikation mit den Landwirten im Vorfeld." Raps gehört wie die Kohlarten zur Pflanzenfamilie der Kreuzblütengewächse und lockt eine Vielzahl von Käfern, Läusen, Fliegen, Mücken und Flöhen an, die an den Beständen knabbern und saugen. Ihnen allen schmeckt der Raps, weswegen zielgerichtet Insektizide eingesetzt werden müssen, um Er-



Landwirt Hartmut Noppe und Imker Martin Müller am Rapsfeld

träge zu sichern. „Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz zur Bekämpfung der tierischen Schädlinge gibt es so gut wie gar nicht“, erklärt Hartmut Noppe die Herausforderungen bis zur Ernte der Rapsschoten mit den schwarz glänzenden Samenkörnern. Sie werden sowohl für die Produktion wertvollen Speiseöls und eiweißhaltiger Futtermittel als auch – bei sogenanntem ERUCA-Raps – zur Herstellung von Grundstoffen für die chemische und pharmazeutische Industrie verwendet. Raps ist gerade in Brandenburg eine der wichtigsten Kulturen, da er oft als Vorfrucht für den weit verbreiteten Roggen angebaut wird.„Schädlinge wie der Rapsglanzkäfer können zum Totalausfall der Ernte führen, greift man nicht beizeiten ein", führt er fort. Für ihn ist es eine Selbstverständlichkeit, sich beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln über den Zeitpunkt und den Umfang mit dem Imker abzusprechen.

Imkerei Janthur & Martin Müller GbR
Beeskower Straße 24
15518 Briesen (Mark)
0173 2131042
http://www.imkerei-janthur.de

Agrarprodukte Sauen e.G.
Schäferei 4
15848 Rietz-Neuendorf
033672 231

Seit mehreren Jahren hat Malte-Sören Voigts auf seinen Flächen rund um Kremmen Blühstreifen angelegt.



Bauer liebt Biene und Biene liebt Bauer

Brandenburg ist eine Spargelhochburg. Manche sprechen hier sogar von einem regelrechten Spargelwirtschaftswunder. Tendierte doch der gewerbliche Spargelanbau zu Wendezeiten gegen Null. 2025 wurden in 72 Betrieben 19.003 Tonnen auf 3.441 Hektar gestochen.
Spargel spendet über einen langen Zeitraum wertvollen Pollen, gerade in Zeiten, in denen ansonsten in Brandenburg wenige Blühpflanzen zur Verfügung stehen. Hinzu kommt, dass die großen Brandenburger Spargelhöfe zur Saisonverlängerung auch andere Früchte, meistens sind es Erdbeeren und Heidelbeeren, anbauen.
Malte-Sören Voigts ist Geschäftsführer der Spargelhof Kremmen GmbH & Co. KG. Voigts, Jahrgang 1977, stammt aus einer niedersächsischen Bauernfamilie, die seit Generationen in Holthusen in der Lüneburger Heide ansässig ist. So lag es nahe, dass er Agrarökonomie in Göttingen studierte. Allerdings kehrte er dann nicht in seine Heimat zurück, sondern kam 2007 als Produktionsleiter Ackerbau nach Kremmen. Seit 2010 ist er hier Geschäftsführer.
Malte Voigts sieht sich als Bauer aus Überzeu-



Die Heidelbeerblüte ist im Frühjahr eine der wichtigsten Nektar- und Pollenquellen. Eine effektive Bestäubung durch Honigbienen, Hummeln und Wildbienen entscheidet maßgeblich über die spätere Erntemenge, die Beerengröße und die Anzahl der Kerne.

gung, was schon daran zu erkennen ist, dass er seinen Kindern rät, in die Landwirtschaft zu gehen. Der Familienvater will nachhaltig, regional und umweltgerecht produzieren. Sein Engagement wird inzwischen auch von anderen anerkannt, worauf er stolz ist.

So zeigt Voigts Besuchern gern die blühenden Streifen an seinen Äckern. Die Mischblumen auf über 150.000 Quadratmetern am Feldrain als Nahrungsgrundlage für Bienen und Hummeln sind für ihn gelebte Nachhaltigkeit: „Darüber hinaus sorgen wir auch für deren Behausung, denn nicht nur unsere eigenen 25 Bienenvölker brauchen diese als Wetterschutz, zur Reproduktion, Vermehrung und Überwinterung." Die Blühstreifen sind ein reich gedeckter Tisch für viele Insekten. Sie ziehen außerdem Niederwild und Vögel an.

„Biene liebt Bauer" verkündet Voigts, aber umgekehrt wäre es auch richtig. Die schrankähnlichen Gebilde mit gebohrten Holzklötzen werden von Wildbienen bevölkert, von denen viele Arten auf der Roten Liste stehen. Die verkapselten Löcher zeigen, dass das Wildbienen-Hochhaus gut angenommen wird. Mit Signalfarben besprühte Leisten sollen den Wildbienen helfen, ihre Einraumwohnungen leichter aufzufinden. Schließlich werden wie bei vielen Landwirten Hummeln eingesetzt. Dabei hat jede Art auf ihrem Spezialgebiet einen besonders hohen Nutzen: Die Hummel ist bereits unterwegs, wenn es für die Biene noch zu kalt ist und sich im Schutz ihrer Behausung aufhält. Die im Betrieb gehaltene Rote Mauerbiene, eine Wildbienenart, kann gezielt in den Kulturen eingesetzt werden, da sie einen relativ kleinen Radius befliegt. Sie bleibt den Heidelbeeren auch dann treu, wenn nebenan ein blühendes Rapsfeld lockt. Die Honigbiene hat wiederum bei idealen Bedingungen und voller Blüte die höchste Produktivität.

Honig- und Wildbienen sind an diesem bewölktem Maitag auf seiner blass-weißblühenden Heidelbeerplantage zwischen Staffelde und Flatow unterwegs. In den vergangenen Wochen haben hier die Insekten schon hart gearbeitet. An den Fruchtständen zeigen sich die ersten festen, grünen, kleinen Beeren. Im Juli werden sie dann kugelrund, dunkelblau und erntereif sein. Achteinhalb Hektar groß ist allein diese Anlage. Geht man auf Höhe der Büsche in die



Die Wildbienen-Nisthilfen waren schnell besiedelt. Mit ihrer hervorragenden Bestäubungsleistung tragen sie zu einer guten Ernte bei.



Um Bestäuberinsekten in der Nähe der Feldkulturen zu binden, sorgen die Landwirte für deren Behausungen. Darüber hinaus sorgen eigens angepflanzte Windschutzstreifen sowie sehr viele Weiden und Blühmischungen dafür, dass sich die Insekten hier wohlfühlen.

Hocke, dann herrscht über einem ein reger Verkehr wie auf der nahen Autobahn – ein „Highway" für Insekten im Wortsinn eben. Das Gezwitscher und Geflatter über den Büschen zeugt davon, dass auch Vögel die Insektenvielfalt entdeckt haben. Das „Bienenfutter" sorgt hier für Agrarvögel, deren Bestand anderswo oftmals bedroht ist.

Die hölzernen Bienenkästen, die gewissermaßen am Kopfende der Heidelbeerreihen aufgestellt sind, betreut Roland Bläsche. Er ist Mitarbeiter auf dem Spargelhof Kremmen. Der ehemalige Forstwirt, der für die insgesamt 35 Hektar Heidelbeeranlagen verantwortlich ist, hat sich inzwischen das nötige Know-how für die Imkerei angeeignet. Aus der regionalen Bestäubung wird regionaler Honig, der dann im Hofladen verkauft wird – noch regionaler geht nicht. Die Bienen und Wildbienen ziehen im Winter in geschützte Räume beziehungsweise in drei Kühlschränke auf dem Hofgelände, ehe sie im nächsten Frühjahr wieder zum Arbeitseinsatz aufs Feld geschickt werden.

Voigts arbeitet weiter daran, Brücken zu bauen, um in seinem Betrieb Landwirtschaft und Artenvielfalt immer besser unter einen Hut zu bringen. So engagiert sich der Betrieb nicht allein für die Insekten. Voigts schafft mit seinen Mitarbeitern Lärchenfenster in Getreidefeldern, stellt Sitzstangen für Greifvögel auf, pflanzt Hecken und Bäume und legt Feldsteinhaufen an, die als Lebensraum für viele kleinere Tiere dienen.

Spargelhof Kremmen
Malte-Sören Voigts
Groß Ziethener Weg 2
16766 Kremmen
033055 2080
info@rhinland.de
https://spargelhof-kremmen.de

IMKEREI THEIS
Honig aus der Oderregion

Bienen als Beruf – Imkerei Theis

Lutz Theis gehört zu den wenigen, die die Bienenhaltung nicht nur nebenbei betreiben, sondern als Berufsimker ihren Lebensunterhalt verdienen. 2007 wurde aus dem Hobbyimker ein ausgebildeter Tierwirt mit der Spezialisierung Imkerei. 2016 machte er in dieser Richtung auch seinen Meister. In einem um 1900 errichteten Backsteingebäude in der Lebuser Vorstadt nördlich von Frankfurt (Oder), am Ragoser Talweg, hat er seine Imkerwerkstatt und seinen Hofladen eingerichtet. Durch das grüne Tal führt der Oder-Neiße-Radweg. Seinen Honig gewinnt Imkermeister Lutz Theis ausschließlich aus der Oderregion, Brandenburg und Berlin. In seiner Berufsimkerei werden die bekannten Sorten wie Raps-, Akazien- und Lindenhonig abgefüllt. Aber Theis hat auch einige eher seltene Sorten im Angebot, zum Beispiel Kornblumenhonig, Buchweizenhonig oder Heidehonig. Wie bei vielen Hobbyimkern gibt es in seinem Hofladen Honigwachskerzen und andere Imkereiprodukte. Im Automaten direkt vor dem Haus kann man auch außerhalb der Öffnungszeiten Honiggläser erwerben. „Einfach Geld reinstecken und die gewünschte Sorte auswählen", wirbt Theis.



Imkermeister Lutz Theis

Bei rund 200 Völkern kommen in guten Jahren zehn Tonnen Honig zusammen, die er nicht alle selbst verkaufen kann. Den Vertrieb übernehmen zusätzlich einige Händler der Region. Außerdem ist er mit seinen Erzeugnissen auf Märkten unterwegs.

Doch wie wird man eigentlich Berufsimker? Ein Blick in die Ausbildungsverordnungen des Potsdamer Agrar- und Umweltministeriums zeigt, dass es zwar einer der im Land Brandenburg angebotenen „Grünen Berufe" ist, der Unterricht aber an Albrecht-Thaer-Schule BBS III im



Wer von der Honigerzeugung leben will, muss größer denken: Lutz Theis betreut rund 200 Bienenvölker.

niedersächsischen Celle erfolgt. BBS steht hier für berufsbildende Schule.
Voraussetzung für die duale Ausbildung zum Tierwirt/Tierwirtin in der Fachrichtung Imkerei ist in der Regel ein Lehrvertrag in einem staatlich anerkannten Ausbildungsbetrieb, zu denen in Brandenburg auch das Länderinstitut für Bienenkunde in Hohen Neuendorf gehört. Interessenten sollten vorab möglichst schon einmal – zum Beispiel im Rahmen einer Imker-Arbeitsgemeinschaft oder eines Schülerpraktikums – an einem Bienenstand gearbeitet haben. Betont wird immer wieder, dass angehende Imkerinnen und Imker neben der Liebe zu den Bienen auch eine gute körperliche Verfassung, handwerkliches Geschick, Mobilität und Flexibilität mitbringen sollten.
Während der dreijährigen Ausbildung erlernt man die Betreuung der Völker in Abhängigkeit von der jahreszeitlichen Entwicklung, die Grundregeln der Zucht und die Verbesserung der Trachtmöglichkeiten. Die Azubis werden in der Herstellung von Honig und Imkereiprodukten unterrichtet. Neben den landwirtschaftlichen

Ausbildung in Brandenburg:

https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/landwirtschaft/berufliche-bildung/

https://www.gruene-berufe-brandenburg.de



Artur Tumaszyk von der Imkerei Theis bei der Arbeit an den Bienenständen

Grundlagen geht es um das Erkennen und Behandeln von Bienenkrankheiten, um veterinärrechtliche sowie um tierschutzrechtliche Fragen. Im betriebswirtschaftlichen Teil sind Existenzgründungen beziehungsweise die Weiterführung eines Betriebs Themenschwerpunkte. Die duale Ausbildung im Betrieb und in Celle werden aufgrund der anfallenden Arbeiten jahreszeitlich so getrennt, dass der Unterricht nur im ersten Lehrjahr an zwei Tagen in der Woche stattfindet. Hierfür sind die landwirtschaftlich orientierten Berufsschulen in Ortsnähe des Ausbildungsbetriebs zuständig. Im zweiten und dritten Lehrjahr findet jeweils ein Blockunterricht in Celle statt.
Die Prüfung nimmt die Landwirtschaftskammer Hannover ab. Aber es gibt auch den Weg zum Berufsimker ohne Berufsschule und Ausbildungsbetrieb. Zur Prüfung können Seiteneinsteiger im zweiten Bildungsweg (BBiG §45/2) zugelassen werden, sofern sie eine mindestens viereinhalbjährige imkerliche Tätigkeit im Nebenerwerb nachweisen können, wobei man vier Jahre davor mindestens 25 Bienenvölker und zwei Jahre davor mindestens 50 Völker gehalten haben muss. Interessierte können sich direkt an die Landwirtschaftskammer Niedersachsen wenden oder sich bei den Ausbildungsberatern des Landesamts für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung informieren lassen. Es besteht weiterhin die Möglichkeit, die dreijährige duale Berufsausbildung auf zwei Jahre zu verkürzen. Das geht dann, wenn die Azubis durch entsprechende Vorbildung – etwa Abitur oder eine abgeschlossene Ausbildung in einem Beruf, der dem Tierwirt sehr ähnlich ist – bereits berufliche Kenntnisse erworben haben, die angerechnet werden. Hier entscheiden die Bildungsinstitutionen im Einzelfall.
Nach drei Jahren Praxis als Tierwirt oder Tierwirtin in der Fachrichtung Imkerei kann man die Meisterprüfung als „Tierwirtschaftsmeisterin oder -meister Schwerpunkt Bienenhaltung“ ablegen. Zulassungsvoraussetzungen für den Erwerb des Meistertitels sind:

• eine erfolgreiche Abschlussprüfung zum Tierwirt und eine mindestens zweijährige Berufspraxis,
• ein erfolgreicher Abschluss in einem anderen, anerkannten landwirtschaftlichen Beruf und eine mindestens dreijährige Berufspraxis oder
• eine mindestens fünfjährige Berufspraxis; diese Berufspraxis ist definiert über das Führen von jährlich mindestens 100 Bienenvölkern in den vergangenen fünf Jahren vor der Anmeldung.

Die Meisterprüfung umfasst ein Jahr der Weiterbildung und danach eine schriftliche und eine praktische Prüfung. Die Zulassung erfolgt in dem Bundesland, in dem der Prüfungsbewerber wohnt.

Wer anschließend keine eigene Imkerei betreiben will, kann in einer anderen Großimkerei unterkommen oder an einer bienenkundlichen Forschungseinrichtung arbeiten. Einige Berufsimker sehen ihre Perspektive im Ausland, zum Beispiel in Projekten der Entwicklungszusammenarbeit, andere nehmen ein Landwirtschafts- oder Biologiestudium auf.

Auf dem anspruchsvollen Weg zum Imkermeister stand Lutz Theis seine Familie immer zur Seite, wobei seinem Vater sicher eine Schlüsselrolle zukommt. Eberhard Theis ist „bienenverrückt" wie sein Sohn, hält seit Jahrzehnten Honigbienen und hat eine ganz besondere Nische erschlossen: Der Senior züchtet auch Wildbienen, nicht stechende Arten, und verleiht sie. Die pflegeleichteren Wildbienen sind nicht nur wichtig für Bestäuberpflanzen, die genau auf diese Insekten angewiesen sind, sie leisten einen Beitrag für die Förderung der Imkerei. „Meistens kommen ältere Frauen, die sich die stachellosen Wildbienen für ihre Enkel ausleihen. Die Kinder lernen auf diese Weise, das Bienen wichtig sind für das Bestäuben von Blüten und für die Artenvielfalt", sagt Rentner Theis.

Imkermeister Lutz Theis
Ragoser Talweg 33
15234 Frankfurt (Oder)
0172 3295712
info@imkerei-theis.de
https://imkerei-theis.de/



Viele Wildpflanzen profitieren von Honigbienen. Die Abbildungen zeigen einen bestäubten und einen nicht bestäupten Zweig der Schlehe.



Haselnuss



Winterling



Weide



Roßkastanie



Hartriegel



Robinie

Essig-Rose



Phacelia



Sonnenblume





Krokus



Löwenzahn



Apfel



Weißklee



Distel



Weißer Steinklee

Sonnenbraut



Herbst-Sedum



Efeu



„Honigkirche“
Hoffnungskirche
Neu Hartmannsdorf
Chausseestraße 20
15528 Spreenhagen
OT Neuhartmannsdorf

Öffnungszeiten können vor Ort erfragt werden:
Gemeindebüro
03362 5237

Anfrage für Führungen:
Marianne Stein
033633 66153

Süßer die Glocken – Honigkirche Neu Hartmannsdorf

Am südöstlichen Stadtrand von Berlin, im Amt Spreenhagen, liegt die 740-Seelen-Gemeinde Hartmannsdorf. Ihre äußerlich unscheinbare Dorfkirche im Ortsteil Neu Hartmannsdorf beherbergt ein einzigartiges Interieur – einen Altar und eine Altarwand aus reinem Bienenwachs.

Schon in einer ersten Urkunde über Hartmannsdorf aus dem Jahr 1510 werden neben Fischern und Bauern auch Zeidler erwähnt – die Vorläufer der heutigen Imker. Sie betreuten ihre Bienenvölker noch in den Wäldern in speziell dafür hergerichteten Baumhöhlen hoch über dem Erdboden. Denn dort gab es die ursprünglichen Behausungen der Bienen – dem Zugriff durch Braunbären und andere honignaschende Zeitgenossen möglichst entzogen. Erst später kamen findige Siedler auf die Idee, die Bienenvölker aus den hochgelegenen Baumhöhlen herunterzuholen und im Garten hinter dem Haus aufzustellen.

Die ehemalige Gemeindepädagogin Marianne Stein erläutert, wie es zum Wachsaltar in Neu Hartmannsdorf kam: „Als die 1858 errichtete Kirche nach massiven Schäden durch den Zweiten Weltkrieg baufällig geworden war, entschloss sich die evangelische Kirchengemeinde Spreenhagen 1988 zur Sanierung. Diese wurde 1993 vollendet. Da der ursprüngliche Altar zwischenzeitlich durch einen düsteren schwarzen Tisch mit einem ebenso düsteren Holzkreuz ersetzt worden war, ersann die Berliner Künstlerin Brigitte Trennhaus eine freundliche, einladende Gestaltung. Inspiriert hatten sie dazu Schilder örtlicher Imker, die Honig feilboten, ebenso das weithin wahrnehmbare Leuchten blühender Löwenzahn-Wiesen rund um den beschaulichen Ort. Um Altes zu bewahren, wurde Holz des baufälligen Dachstuhls im wächsernen Altar mit eingeschmolzen. Doch dieses sank offenbar noch während der Fertigung bis ganz nach unten, zog über die Jahre Feuchtigkeit aus dem steinernen Fußboden und sprengte schließlich das Kunstwerk.“



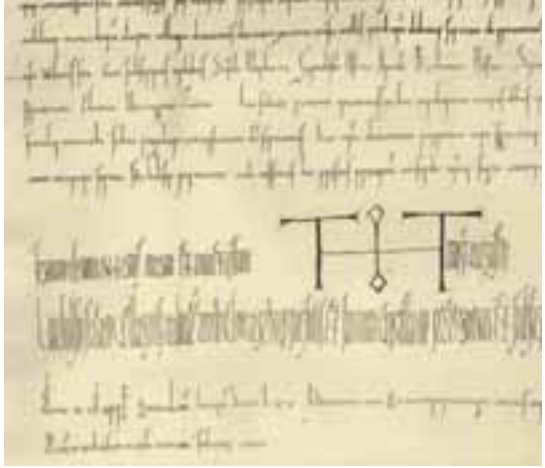


Einmalig in der Hoffnungskirche: Altarwand und Altar sind aus reinem Bienenwachs gefertigt.



So stand 2012 die komplette Erneuerung des Altars an. Und diesmal sollte er länger halten: Der Landesverband Brandenburgischer Imker rief zu Wachsspenden auf. Gemeindemitglieder beteiligten sich zwei Wochen lang am Gießen ihres Altars: Vor der Kirche wurde das von Imkern aus Brandenburg und von weit her gespendete Bienenwachs geschmolzen.
Nun kam es darauf an, das heiße Wachs mit Eimern in die Kirche zu tragen, um den 800 Kilogramm schweren Altar vor Ort in die dafür gefertigte Form zu gießen. Schicht um Schicht musste aufgetragen werden. Nur wenn diese einzeln langsam abkühlen, können Risse vermieden werden. Zu diesem Zweck wurde, wie in das Fundament neu entstehender Häuser, ein Drahtgeflecht eingelegt. Nach altem Brauch wurde auch eine Schatulle mit Dokumenten und Münzen für die Nachwelt hineingegeben. Dann hieß es nur noch abwarten, bis der Altar komplett ausgekühlt war und die Verschalung abgenommen werden durfte.

„Am zweiten Advent 2012 wurde der neue Altar mit einem Festgottesdienst in Gebrauch genommen, nachdem wir uns, ohne es auch nur zu ahnen, beim Abendmahlsgottesdienst am Gründonnerstag gleichen Jahres von seinem Vorgänger verabschieden mussten“, erinnert sich Marianne Stein noch lebhaft. Der duftende, samtweiche Altar ist wie die Zelle einer Bienenwabe sechseckig geformt und erreicht im Durchmesser von Ecke zu Ecke 1,35 Meter bei einer Höhe von 97 Zentimetern. Die Wand hinter dem Altar ist mit Bienenwachs verkleidet, das in bis zu 80 dünnen Schichten auf Gipsplatten aufgetragen wurde. So wurden an der elf Meter hohen und zwölf Meter breiten Altarwand weitere 200 Kilogramm Bienenwachs verarbeitet, in welches fruchtbringender Blütenstaub eingearbeitet worden ist.
Der charakteristische Duft des Wachses erfüllt den Raum und seine sanfte goldgelbe Farbe strahlt Ruhe aus. Das obligate Holzkreuz wird aus den Buchstaben des senkrecht und waagerecht positionierten Wortes Licht gebildet.



Kaiser Otto I. schenkt dem Kloster in Magdeburg den Zehnt vom Honigzins im Gau Nizizi.



Zeidler-Zeiten

Honigbienen gibt es weit länger als Menschen: Während letzterer erstmals vor 160.000 Jahren die Welt durchwanderte, summten die ersten Bienen schon 90 Millionen Jahre früher. Honigbienen und Pflanzen haben sich im Laufe der Evolution einander angepasst. Bereits vor mehr als 10.000 Jahren, als in Europa die Temperaturen nach der letzten Eiszeit wieder anstiegen, dehnten sich die Wälder mit wärmeliebender Flora wie Hasel, Eiche und Buche vom Mittelmeerraum gen Norden bis nach Skandinavien aus. Mit ihnen kamen die Honigbienen. Als Jäger und Sammler erkannten die Menschen der Urzeit den Geschmack sowie die Kraft spendende Wirkung des Honigs. So blieb es nicht aus, dass Menschen den Bienen immer wieder nachstellten und die Nester ausraubten beziehungsweise ausbeuteten, daher der Begriff „Beute“ für Behausung.

Die frei gewachsenen, blütenreichen Mischwälder samt ihren Lichtungen boten den Bienen Nahrung vom Frühjahr bis zum Spätsommer. Um Bäume, in denen sich Bienenvölker befanden, vor Windbruch zu schützen, wurden sie gewipfelt, also von der Krone befreit. Jene Menschen, die sich um die Beutenbäume beziehungsweise Bienenstöcke, also die als Behausung dienenden Bäume samt ihren Bewohnern kümmerten, entwickelten eine hohe Kultur der Bienenpflege – Waldimkerei oder auch Zeidlerei *Zeidlere, althochdeutsch Zîdal: Das Bestimmungswort Zeidel geht auf das germanische tîpla – zurück; indoeuropäisch für hell, glänzen, schimmern, scheinen, so dass der Honig nach seinem hellen Glanz benannt ist. Nach dem Vorbild der Natur richteten die Zeidler in großem Abstand vom Boden in Bäumen Höhlen ein. Die Öffnung wurde mit einer passgenau gezimmerten Klappe versehen, die gegenüberliegende Seite mit einem Flugloch nach Südost. Die Beuten konnten von der Rückseite her bewirtschaftet werden. Bevorzugt wurden Kiefern, Fichten und Tannen in mindestens drei Metern Höhe aufgrund ihres geraden, astarmen Wuchses, welcher Bären und Mardern wenig Chan-



Der Groß Schauener Imker und Obmann für Öffentlichkeitsarbeit im Landesverband Brandenburgischer Imker, Holger Ackermann, im Zeidler-Kostüm



Bienenkörbe als Heimstadt der Völker verbreiteten sich zunächst in waldärmeren Gebieten westlich von Elbe und Saale.



Das Flugloch wirkt wie ein Fenster: Ein Imker kann hier genau beobachten, wie es seinem Bienenvolk geht.

cen ließ. Die Zeidler erwarben großes Ansehen in der Gesellschaft. War Honig doch lange das einzige Süßungsmittel, das nicht nur den Lebkuchenbäckern ihren Lebensunterhalt sicherte, sondern auch Früchten durch Einlegen in Honig oder durch Herstellung von Marmeladen und Konfitüren mit selbigem lange haltbar und medizinische Tinkturen genießbar machte. Vergolder gaben in Schlössern und Kathedralen ihrer Grundierung aus Leimwasser und Essig mittels Honig eine bessere Haftung. Zudem spendete Bienenwachs Licht in Kirchen und Herrscherhäusern, während sich das gemeine Volk mit Talglichtern begnügte. Regelungen für die Abgabe von Honig und Wachs finden sich in etlichen alten Urkunden. Für das im Landkreis Elbe-Elster gelegene Kloster Doberlug (früher Dobrilugk) sind Zeidlerstellen belegt, die bereits von der slawischen Urbevölkerung betrieben worden waren. „Bürgerlichen, geistlichen und adligen Grundherren oder den Städten gehörten die bezeidelten Wälder. Die Anzahl der Beuten war begrenzt. So stand den Herren von Birkholz 1368 in der Fürstenwalder Stadtheide das Recht zu, 17 Schock – das sind 1.020 Beuten – herzurichten. Jährlich drei Tonnen Honig bekam die Stadt am Burchardstag (11. Oktober) von den Zeidlern aus Markgrafpieske und Spreenhagen als Zins. Die Stadtväter selbst ließen auf eigene Rechnung 187 Beuten bewirtschaften.*

**Lange, Siegfried: Waldbienenzucht – ein vergessenes Handwerk in Brandenburg. In Mark Brandenburg, Nr. 17, Ammian Verlag Berlin 1995.*

Viel im Wald unterwegs wurde den Zeidlern das Waffenrecht übertragen, um Wilddieben Einhalt zu gebieten und die Handelswege gegen Räuber sicherer zu machen. Dafür erhielten sie eine Armbrust und hatten dem Landesherrn Kriegsdienst zu leisten. Auch eine eigene Gerichtsbarkeit wurde dem Stand der Zeidler verliehen. In diese Zunft konnte nur aufgenommen werden, wer die erforderliche Prüfung bestand. Das Ausrauben von Bienenvölkern wurde mit hohen Strafen belegt. So erließ auch Friedrich der Große (Friedrich II.) am 27. Juni 1775 eine Verordnung über das Strafmaß für die vorsätzliche Schädigung von Bienenvölkern: Es drohten sechs Jahre Festungs- und Karrenstrafe. Die Gefangenen hatten am Karren angekettet schwere Transportarbeiten im Hoch- und

Als wirtschaftlich wichtiges Gut erhofften sich die Menschen auch Fürsprache für ihre Bienen vor Raub, Krankheiten und bösen Geistern. So wurde der heilige Ambrosius zum Schutzpatron der Imker.





W. F. R. Friederich

von Gottes Gnaden, König von Preussen, Marggraf zu Brandenburg; des Heil. Röm. Reichs Erz-Cämmerer und Churfürst: Souverainer und Oberster Herzog von Schlesien: Souverainer Prinz von Oranien, Neufchatel und Valengin, wie auch der Grafschaft Glatz: in Geldern, zu Magdeburg, Cleve, Jülich, Berge, Stettin, Pommern, der Cassuben und Wenden, zu Mecklenburg und Crossen Herzog: Burggraf zu Nürnberg: Fürst zu Halberstadt, Minden, Camin, Wenden, Schwerin, Ratzeburg, Ostfriesland und Meurs: Graf zu Hohenzollern, Ruppin, der Mark, Ravensberg, Hohenstein, Tecklenburg, Schwerin, Lingen, Bühren und Leerdam: Herr zu Ravenstein, der Lande Rostock, Stargard, Lauenburg, Bütow, Arlay und Breda, ꝛc. ꝛc. ꝛc.

Nachdem Wir in Erfahrung gebracht, daß seit kurtzen, verschiedentlich von boßhaften Leuten, die Bienen, durch Austheilung einer schädlichen mit Honig vermischten giftigen Materie getödtet worden, hierdurch aber Unsere Allergnädigste Intention, wegen Beförderung der so nützlichen Bienenzucht, nicht nur vereitelt wird, sondern auch durch den Gebrauch des von dergleichen Materie etwa inficirten Honigs, den Menschen selbst Schaden zugefüget werden kann, und Wir dahero für

Unter Brandenburgs König Friedrich II. galt, wer Bienenvölker vorsätzlich schädigt oder vergiftet, wurde ohne Ansehen der Person mit sechs Jahren Festungs- und Karrenstrafe belegt.

Straßenbau zu verrichten.
Das Besteigen der Bäume im Wald war mühsam. Es blieb nicht aus, dass Beutenbäume umbrachen. Diese waren jedoch zu wertvoll, um sie am Waldboden liegen zu lassen, was den baldigen Tod der darin befindlichen Bienenvölker bedeutet hätte. Der bienenbesetzte Teil des Baumes wurde kurzerhand herausgetrennt und am Haus des Zeidlers aufgestellt. Seit der Völkerwanderungszeit wurde aber, so

Ludwig Reinhardt in seiner „Kulturgeschichte der Nutztiere“ aus dem Jahr 1912, „auch eifrig die eigentliche von den Römern übernommene Hausbienenzucht getrieben“. Nach dem Niedergang der Imkerei im 16. und 17. Jahrhundert unternahmen es einige Fürsten, die Imkerei, wieder zu beleben. Über Friedrich II. heißt es: Der König „zog in der Bienenzucht erfahrene Kolonisten aus Polen und Preußen in die Mark Brandenburg und interessierte sich in der Folge sehr auch für diesen Zweig der Landwirtschaft. Mehrfach spricht er sich in Briefen erfreut über die Fortschritte der Imkerei in seinem Lande aus, so unter anderem auch in einem Briefe an Voltaire vom 5. Dezember 1775, in welchem er die bis dahin erfolgte Vermehrung der Bienenvölker um ein Drittel hervorhebt. Um die Bienenzucht möglichst zu schützen, verlieh er den Bienenzüchtern manche Erleichterungen und legte einen hohen Einfuhrzoll auf den fremdländischen Rohrzucker.“ (Reinhardt)
Zu dieser Zeit war im Land die Zeidlerei zugunsten der landwirtschaftlichen Bienenhaltung bereits auf dem Rückzug. Gefördert wurde dieser Prozess des Übergangs von der Wald- zur


Gründlicher und nützlicher
Unterricht
Von Wartung der
Bienen/
Aus wahrer Erfahrung
Zusammen getragen
Von Nicol Jacob,
Bürger zur Sprottau.

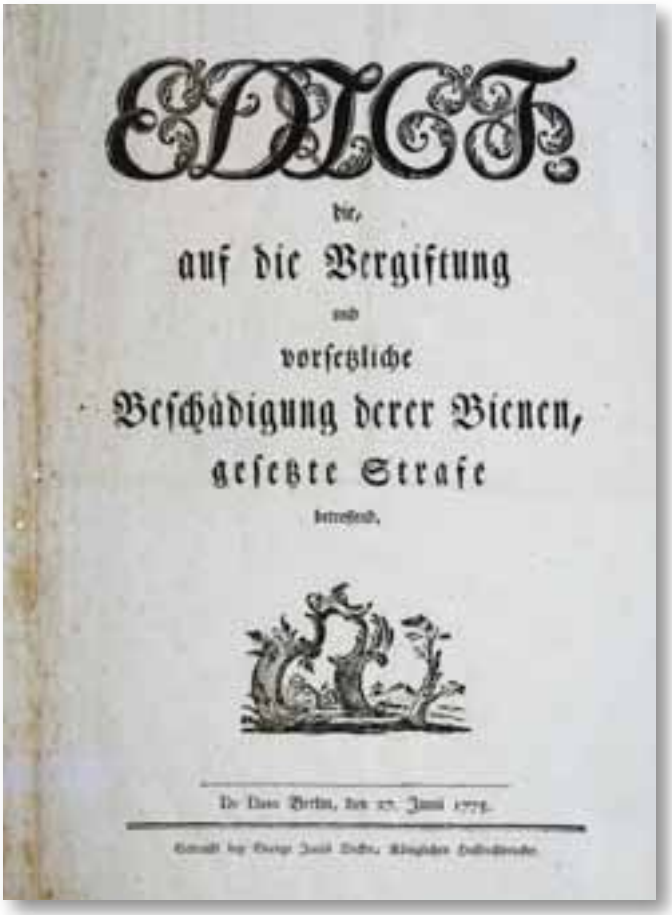
Zur Bienenhaltung gibt es seit Jahrhunderten im deutschsprachigen Raum eine umfangreiche Fachliteratur.

Hausbienenzucht durch den zunehmenden Holzbedarf. Die Zeidlerei wurde mit intensiverer Waldnutzung als störend empfunden. Denn gerade die kräftigsten und geradstämmigsten Bäume eigneten sich nicht nur am besten als Bienenbaum, sondern auch als Baumaterial. Trotz der guten Erlöse, die mit dem Honig erzielt wurden, gerieten die Waldbienenhaltung immer mehr in Widerspruch mit einer an einer reichen Holzernte orientierten Waldbewirtschaftung. Die Hohlräume für die Bienenvölker in den Bäumen fördern Baumerkrankungen, insbesondere solche, die durch Pilze verursacht werden. Die Folge sind oft rasche Stabilitätsverluste, die das Risiko für Astausbrüche und Stammbrüche erhöhen, später auch Vitalitätseinbußen und zum Absterben des Baumes führen können. Mit der Reformation sank der Bedarf an Bienenwachs für Kirchenkerzen, wodurch die Haltung weniger lukrativ wurde. Außerdem wird von Waldbränden berichtet, die Zeidler, die ja für die Arbeit an den Bienen mit brennenden Rauchgefäßen ausgerüstet waren, verursacht haben, weswegen die Waldbienenhaltung nach dem Dreißigjährigen Krieg bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts nach und nach aufgegeben wurde, zumal die Zeidler gewöhnlich auch daheim Bienenvölker hielten. Die Holzklötze als Beuten – im Fachjargon „Klotzbeuten" genannt – sind die Vorläufer der später aus Brettern gezimmerten Bienenkästen. Mit darin eingelegten Leisten als Oberträger für die Waben revolutionierte 1837



Friedrich II. – Denkmal auf dem Boulevard, der schon dem Namen nach von einer für Bienen wichtigen Baumart geprägt wird: Unter den Linden

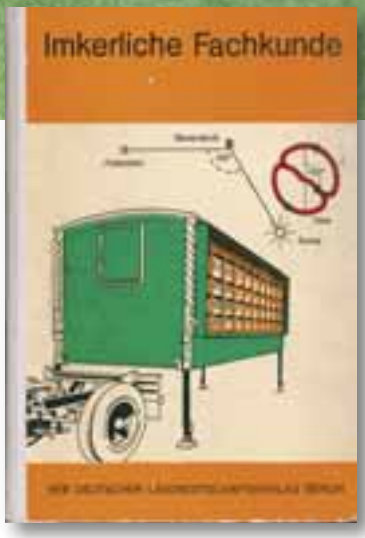
Das Edikt vom 27. Juni 1775 (oft auch als Verordnung Friedrichs des Großen bezeichnet) ist ein preußisches Gesetz, das den Schutz von Bienenvölkern regelte. Es stellte die vorsätzliche Zerstörung oder den Diebstahl von Bienen unter drakonische Strafen, um die im Wald betriebene, wirtschaftlich wichtige Imkerei zu verteidigen.


EDICT.
die,
auf die Vergiftung
und
vorsetzliche
Beschädigung derer Bienen,
gesetzte Strafe
betreffend,

der im schlesischen Lowkowitz (Łowkowice) geborene Pfarrer und Erwerbsimker Johann Dzierzon (1811-1906) die Bienenhaltung. Denn von nun an war es möglich, jederzeit das Wabenwerk, ohne es zu beschädigen, auseinanderzunehmen und in das Innere zu schauen.
Eine Sonderform der Bienenbeuten waren die Strohkörbe. Diese erlangten jedoch nur in den ursprünglich waldarmen Gegenden des Flachlands westlich von Elbe und Saale weite Verbreitung. Das erste deutschsprachige Buch über Bienen und ihre Haltung erschien 1568, übrigens ebenfalls von einem Schlesier, dem aus Sprottau (Szprotawa) stammenden Kürschnermeister und Imker Nicol Jacob (1505 -1576).
Der in der Stadt Brandenburg geborene und später in Berlin-Spandau als Rektor tätige Theologe, Sprachkundler und Lehrer Christian Konrad Sprengel (1750 -1816) beschrieb in seinem Buch „Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen“ 1793 erstmals die Bestäubung von Blüten durch Bienen. Sprengel hatte noch im selben Jahr aufgrund vieler Neuerungen in der Unterrichtsgestaltung, einschließlich der Abschaffung der morgendlichen Andacht zugunsten naturkundlicher Unterrichtsinhalte, seinen Dienst quittieren müssen.
Der englische Arzt und Naturwissenschaftler Charles Darwin (1809-1882) bestätigte dann in seinem Hauptwerk „Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“ (1859) Sprengels Erkenntnisse zur Bestäubung.



Der Wanderwagen wurde zum Bienenhaus auf Rädern. Damit konnten die Bestäuberinsekten leicht zu guten Nahrungsquellen gebracht werden.



Standardwerk für die haupt- oder nebenberufliche Aus- und Weiterbildung zum Imker beziehungsweise Imkermeister war die 540 Seiten starke „Imkerliche Fachkunde", die ab 1981 als „Grundwissen für Imker" erschien. Aus den Reihe „Ratschläge für..." und „Bücher für Kleintierfreunde" gab es ergänzende Angebote für den Einstieg. Das erstmals 1985 erschienene Buch „Bienenweide" von Günter Pritsch erlebte noch bis 2018 weitere Auflagen.

Imkern unter Hammer, Zirkel, Ährenkranz

Um in der DDR trotz materieller Engpässe die Entwicklung der Bienenhaltung möglichst wenig zu beeinträchtigen, wurden neben vielen anderen technischen Geräten und Fahrzeugen auch die Bienenkästen der Normung unterworfen und damit die Hinterbehandlungsbeute lange Zeit festgeschrieben. So einigten sich Imker 1952 auf eine Norm, die TGL-Beute 52 mit dem bereits 1880 vereinheitlichten Wabenmaß (Normalmaß) von 370 mal 223 Millimetern.

Diese hilfreichen Vereinheitlichungen konnten dem immer wieder eintretenden Materialmangel bei den wenigen Herstellern für Imkereibedarf leider nicht abhelfen. Neue Beuten bekamen Imker bis in die 1980er Jahre nur auf



Der Imker – Zeitschrift für alle Bienenfreunde - wurde 1946 gegründet und 1951 zur Deutschen Imkerzeitung umbenannt. Beide Titel wurden im Deutschen Bauernverlag Berlin (DDR) herausgegeben. In Antiquariaten und auf Bücherplattformen werden die alten Jahrgänge immer noch gut nachgefragt. Das Deutsche Bienen-Journal mit Redaktionssitz in Berlin unter dem Dach des Deutschen Landwirtschaftsverlags München setzt seit 1993 die Tradition dieser Fachjournale fort.

Vorbestellung und Zuteilung. Die Hinterbehandlungsbeute war stapelbar und lastete die verfügbare Grundfläche gut aus.
In Bienen-Wanderwagen untergebracht, konnte mit den landwirtschaftlichen Fahrzeugen jederzeit eine große Völkerzahl ohne Verladeaufwand dorthin transportiert werden, wo sie benötigt wurden. Spät abends, wenn alle Bienen zuhause waren, konnten schnell zwei Wanderwagen mit je 32 oder mehr Völkern zusammengekoppelt werden. Und ab ging die Reise – oder das Abenteuer. Denn wenn die Beuten nicht fest verschraubt waren oder die überlasteten Reifen den Geist aufgaben, war die Reise bald vorbei und die Nacht ebenso. Festnetztelefone waren rar. Neue, industriell hergestellte Wanderwagen blieben eher die Ausnahme.
Oft wurden die Wagen mit viel Liebe, gutem Sachverstand, aber ebenso häufig aus gebrauchtem Material zusammengezimmert – von kleinen Einachsern bis zu mehrfach bereiften Zweiachsern, die bis zu 60 Völker fassten. Mit einem Schleuderraum ausgestattet, mit Propangaskocher und Matratzen versehen, wurden sie bis zu mehrere hundert Kilometer



Normbeute 52: Zu DDR-Zeiten waren die bunten Flugfronten typisch.



Die heimische Honigproduktion wurde in der DDR gefördert. So bekam ein Imker ab 1984 pro Kilo 14 Mark der DDR. 4,95 DDR-Mark kostete das 500-Gramm-Glas im Laden. Das Konzept ging auf. So stieg die Honigernte von 1.400 Tonnen im Jahre 1950 auf bis zu 9.000 Tonnen.

umgesetzt und am Wochenende per Trabant oder Wartburg von den Imkerfamilien aufgesucht.

Da der Honig vor Ort gewonnen wurde, brauchte er nur nach Hause oder gleich zur Aufkaufstelle transportiert werden. Nach dem Schleudern des Honigs gab es abends nicht selten ein gemütliches Zusammensein mit den Imkerkollegen von nebenan, die oft Freunde wurden. Die Imkerei war zu DDR-Zeiten auf den Freizeitbereich ausgerichtet und wurde demzufolge als Nebenerwerb betrieben. Vollerwerbsbetriebe gab es nur wenige. Privates Unternehmertum wurde in Nischen geduldet.

Die DDR brauchte insbesondere die individuelle Tierhaltung, also Privatinitiative, zur Sicherstellung einer besseren Versorgung der Bevölkerung. Imker waren in der DDR nicht eigenständig, sondern im VKSK, im Verband der Kleingärtner, Siedler und Kleintierzüchter, vereint.

Außerdem wurde Ende der 1960er bis Anfang der 70er Jahre in jedem der 14 Bezirke eine Großimkerei mit 500 bis 2.000 Völkern zur besseren Absicherung der Bestäubung gegründet. So entstand in Flemsdorf bei Angermünde im heutigen Landkreis Uckermark eine Großimkerei für den damaligen Bezirk Frankfurt (Oder), eine weitere am Rand der Stadt Brandenburg an der Havel für den Bezirk Potsdam.

Diese Einrichtungen übernahmen die praktische Berufsausbildung und die Leistungsprüfung der in Hohen Neuendorf gezüchteten Bie-



Der Honigbär wurde zur Design-Ikone des Lebensmittelhandels zu DDR-Zeiten. Bis heute ist er im Einsatz.

nen. Im Rahmen der dualen Berufsausbildung wurde die landwirtschaftliche Berufsschule in Criewen-Flemsdorf 1969 neben anderen Aufgaben auch Zentralberufsschule für Bienenwirtschaft für die theoretische Berufsausbildung der Imker der gesamten DDR. Die zunächst mit dieser Aufgabe betraute Lehr- und Versuchsanstalt für Bienenkunde Tälermühle in Thüringen war wegen von SED-Parteifunktionären festgestellter politischer Disziplinlosigkeit ihres langjährigen Leiters Doktor Hans Oschmann (1915-1999) geschlossen worden. Oschmann hatte entgegen dem politisch verordneten Kurs der Partei Kontakte zu westdeutschen Kollegen aufrechterhalten.

Doch auch in Flemsdorf konnte die Berufsausbildung der Imker nicht auf Dauer etabliert werden. Mit dem Wechsel der organisatorischen Zuordnung der Imkerei von der Tierzucht zur Pflanzenzucht war die Verlagerung der Ausbildung an einen pflanzenbaulich orientierten Ausbildungsstandort vorprogrammiert. Somit übernahm 1981 die Agraringenieurschule Neu-

gattersleben, heute Sachsen-Anhalt, die Erwachsenenqualifizierung zum Imker-Facharbeiter ebenso wie die Weiterbildung zum Imkermeister. Nach dem frühen Tod des einzigen Fachlehrers für Bienenwirtschaft in Flemsdorf, Harald Borchardt (1927-1988), übernahm die Berufsschule für Gartenbau in Werder (Havel) zentral die theoretische Ausbildung. Jährlich sorgten 20 bis 30 Lehrlinge für gut gefüllte Imkerklassen.

Äußerst interessant stellt sich die Entwicklung der Völkerzahl dar. Während in der alten Bundesrepublik die Anzahl der Bienenvölker von 1950 bis 1989 kontinuierlich von knapp zwei Millionen auf die Hälfte zurückging, blieb sie in der DDR auf etwa gleichbleibendem Niveau von 500.000 Völkern, um nach 1990 auf etwa ein Fünftel zu sinken.

Wie bereits erwähnt, genoss die Selbstversorgung der DDR mit Nahrungsmitteln hohe Priorität. Dazu brauchte man die Bestäubungsleistung der Bienen. Die hierfür Verantwortlichen verstanden es offenbar, diese Interessenlage im Sinne der Imker zu nutzen. Immer wieder wurden auf Vorschlag des Bieneninstituts Hohen Neuendorf, allen voran Professor Doktor



Honigetiketten aus dem staatlichen DDR-Handel



Mit der Öffnung der Mauer und dem billigen Auslandshonig kam für viele Imker das Aus – und ohne die notwendige Pflege auch das Ende für viele Bienenvölker.

Günter Pritsch, Richtlinien verabschiedet, die der Imkerei förderlich waren. So die Wanderordnung, in der die Unterstützung der Imker bei der bedarfsgerechten Standortverlegung der Bienenvölker ebenso festgeschrieben wurde wie die Vergütung der Bestäubungsleistung. Honig wurde staatlich aufgekauft, was einer Absatzgarantie entsprach. Der Aufkaufpreis wurde im Zuge von Agrarpreisreformen mehrfach nach oben korrigiert, während der Endverbraucherpreis für Imkereigerätschaften niedrig gehalten wurde. So stand beispielsweise ab 1984 der Honigaufkaufpreis von 14 Mark pro Kilogramm dem Preis für eine Hinterbehandlungsbeute von 85 Mark gegenüber, was sechs Kilogramm Honig entsprach. Hinzu kamen Bestäubungsprämien von fünf Mark je Bienenvolk im Raps bis zu 120 Mark je Bienenvolk in der Apfelblüte. Der monatliche Bruttoverdienst lag zu dieser Zeit laut Statistischem Jahrbuch der DDR bei durchschnittlich 1.200 Mark, so dass die Imkerei zu einem einträglichen Nebenerwerb werden konnte. Die Währungsunion am 1. Juli 1990, die das Ende der DDR-Mark und die Einführung der D-Mark im Osten Deutschlands bedeutete, fegte die Ostprodukte aus den Regalen. In der Folge gingen etliche Betriebe der Ernährungswirtschaft in die Abwicklung durch die Treuhand oder wurden von zumeist westdeutschen Konkurrenten aufgekauft. Viele Traditionsmarken im Lebensmittelhandel, teilweise auch aus Zeiten vor Gründung der DDR, verschwanden vom Markt. Mit der Neuausrichtung des Lebensmitteleinzelhandels waren einerseits viele Westprodukte verfügbar, andererseits änderten sich die Bezugsquellen für agrarische Rohstoffe. Honig war nun auch als preiswerte Importware verfügbar. Außerdem brach die landwirtschaftliche beziehungsweise gärtnerische Produktion ein. Gerade in Brandenburg war nach der Zerschlagung des Havelländischen Obstbaugebiets und der daran anschließenden Rodung von Obstanlagen ein gravierender Rückgang in diesem Produktionszweig zu verzeichnen.



https://www.imker-brandenburgs.de/

Aufbruch in eine neue Zeit

Die Zeit nach der politischen Wende im Herbst 1989 führte zu einem Einbruch für die Bienenhaltung in allen neuen Bundesländern. Dennoch wagten einige schon früh den Neuanfang. So wurde nach der am 7. April 1990 erfolgten Gründung des Imkerverbands Berlin (Ost), der sich bald mit dem Imkerverband Berlin (West) vereinigte, am 28. April 1990 der Landesverband Brandenburgischer Imker unter dem Vorsitz von Dieter Paschke (1928-2000), Fachlehrer für Imkerei an der Zentralberufsschule für Bienenwirtschaft in Werder, gegründet. Somit ist der Imkerverband älter als das zum 3. Oktober desselben Jahres wieder auferstandene Land Brandenburg, das im Kern die früheren Bezirke Cottbus, Frankfurt (Oder) und Potsdam, aber auch kleine Teile der Bezirke Schwerin und Neubrandenburg umfasst.

Die Wanderung der Bienenvölker war ebenso neu zu organisieren wie die Überwachung ihrer Gesundheit. Die größte Herausforderung war jedoch die Vermarktung des Honigs zu einem akzeptablen Preis. Der bis dahin gewohnte staatlich abgesicherte Honigaufkauf war nun Geschichte. Immerhin konnte man mehr wirtschaftliche Initiative entfalten. Die Direktvermarktung ihres Honigs und von Honigprodukten war nun der Weg, den die meisten der verbliebenen Imker einschlugen. Allerdings mussten auch hierfür erst die Voraussetzungen geschaffen werden. Dieter Paschke gelang es mit seinen engagierten Mitstreitern, über das Brandenburger Agrarministerium Fördermittel zu beschaffen.

Diese Hilfe zur Selbsthilfe unterstützte so manchen Imker, die eine oder andere Hürde in die Marktwirtschaft zu nehmen. Denn die nun verfügbare und mit Blick in die Zukunft erforderli-

che Edelstahltechnik glänzte nicht nur mit ihrer polierten Oberfläche, sondern auch mit entsprechenden Preisen. Viele gaben auf oder erwarteten vom Landesverband mehr, als dieser ehrenamtlich zu leisten fähig war.
Doch leidenschaftliche Imker bleiben ihren Immen treu. Sie suchten unter den neuen Bedingungen neue Wege und nutzten dafür die vielfältigen Schulungsangebote des Landesverbands. Mit der Aufnahme der ostdeutschen Imkerverbände in den Deutschen Imkerbund im Oktober 1990 wurde auch für die Brandenburger Bienenhalter die Verwendung des Imkerbund-Glases als Markenzeichen für höchste Qualität heimischer Herkunft möglich. Wer Honig wirtschaftlich vermarkten will, benötigt geeignete Behältnisse samt Etiketten mit allen rechtlich erforderlichen Angaben. Er braucht Werbung. Doch nur Mitgliedern von Imkervereinen, die den Landesverbänden des Deutschen Imkerbunds (D.I.B.) angehören, ist die Verwendung des D.I.B.-Glases einschließlich der hiermit verbundenen Werbemittel möglich. Dieses Glas steht für die besonders hohen Qualitätsanforderungen, die der Deutsche Imkerbund in seiner Warenzeichensatzung festgeschrieben hat.
Die Marke „Echter Deutscher Honig" tritt mit einem einheitlichen Erscheinungsbild gegen die ausländische Konkurrenz an. Der D.I.B. sorgt auch dafür, dass alle Angaben, die mit Gesetzen und Verordnungen vorgeschrieben werden, auf dem Gewährverschluss des Honigglases des D.I.B. enthalten sind. Dies bedeutet mehr Rechtssicherheit für den Einzelnen gegenüber der amtlichen Lebensmittelüberwachung.
In der Nachwendezeit war schnell klar: Honigvermarktung als Grundlage einer rentablen Imkerei muss anders aufgebaut werden. Der Bedarf an heimischen Honigen war dennoch da, denn relativ schnell waren die Ostdeutschen wieder zu ihren Regionalprodukten zurückgekehrt, soweit diese den Aderlass nach der Wirtschafts- und Währungsunion überlebt hatten. Für die Handelsketten waren und sind die meisten Imkereien als Lieferanten zu klein, weswegen bis heute drei Viertel des in Deutschland verzehrten Honigs aus anderen EU-Ländern und Übersee stammen.
So präsentiert sich der Landesverband Brandenburgischer Imker seit 1991 auf vielen Veranstaltungen in Berlin und Brandenburg, zum Beispiel auf der Brandenburgi-



Seit dem Betritt der Brandenburger Imker zum Deutschen Imkerbund dürfen diese das seit 1925 erfolgreiche Markenzeichen regionaler Qualität – "Echter Deutscher Honig" – nutzen.



Rundgang in der Brandenburg-Halle auf der Grünen Woche mit Agrarministerin Hanka Mittelstädt, Ministerpräsidenten Dietmar Woidke und Imker Thomas Raabe sowie Holger Ackermann am Stand des Landesverbands Brandenburgischer Imker

schen Landwirtschaftsausstellung BraLa, die jeweils im Mai in Paaren/Glien stattfindet. Was zunächst mit einem kleinen Info-Stand an der ehemaligen Käserei begann, wird heute als Kompetenzzentrum „Biene“ fortgesetzt. Besucher können sich hier über Honigsorten informieren, welche Pflanzen Bienen unterstützen oder wie man Imker werden kann – egal ob als Hobby oder als Beruf. Brandenburgs Imker zählen zu den Gastgebern der Brandenburger Landpartie, die alljährlich am zweiten Juni-Wochenende startet. Sie zeigen beim größten Volksfest des Landes, der Werderaner Baumblüte, Flagge oder offerieren den Konzertgästen des Choriner Musiksommers auf dem Weg ins Kloster ihre Erzeugnisse. Und selbstverständlich beteiligt sich der Landesverband Brandenburgischer Imker auch an der alljährlich im Januar stattfindenden Grünen Woche in Berlin, der größten Verbrauchermesse der Welt mit den Schwerpunkten Land- und Ernährungswirtschaft, Heim und Garten, Wellness und Natur.



Nur im Außendienst allein: Im Gegensatz zu vielen solitär lebenden Wildbienen brauchen Honigbienen immer die Gemeinschaft. Sie zählen deshalb zu den staatenbildenden Insekten, auch soziale Insekten genannt.

Von Bienen lernen – Gemeinschaft erleben

Wie erwähnt haben Honigbienen einen Aktionsradius von zirka drei Kilometern um ihre Behausung, den sie bei Bedarf auch auf über zehn Kilometer ausweiten können. Insofern stehen schon mal die Bienenvölker einer Region zumindest potenziell in Kontakt, was nicht nur Vorteile bringt. Schließlich können auf diese Weise auch Krankheitserreger und Schädlinge ausgetauscht und Raubzüge begangen werden. Denn so harmonisch wie es in einem Bienenvolk zugeht – zwischen den Völkern herrschen andere Gesetze. Umso wichtiger ist es, dass sich ihre Heger möglichst gut verstehen. Nicht von ungefähr schließen sich seit alters her Imker zusammen, um voneinander zu lernen und so ihr Wissen und Können an die nächste Generation weiterzugeben.

Nachhaltige, erfolgreiche Bienenhaltung setzt gute Bedingungen voraus. Diese zu erhalten oder gar zu verbessern, kann der Einzelne in der Gemeinschaft wesentlich effektiver angehen – insbesondere wenn es darum geht, Förderprogramme zu initiieren und großflächige Aktivitäten zu entfalten, ob für imkerliche Investitionen, die Verbesserung der Vermarktungsbedingungen, Blühflächenprogramme, Baum- und Alleenschutz, bestäuberfreundliche Biomasseproduktion, bienenkundliche Forschung, Bildung und Beratung, nützlingsschonenden Pflanzenschutz.

Während Imkerbund und Landesverband auf Bundes- und Landesebene agieren, arbeitet der örtlich beziehungsweise regional tätige Imkerverein dort, wo die Imker ihre Bienen halten. Lokal bestehen schließlich die größten Einflussmöglichkeiten auf jene Gremien und Unternehmen, die oftmals unbewusst über die Nahrungsgrundlagen der Bienen entscheiden: Umweltämter, Umweltausschüsse, Landwirtschaftsbetriebe. Zudem ist die Abstimmung mit



Jochen Andrees führt seit 2025 den Landesverband Brandenburgischer Imker

Landwirten über Pflanzenschutzmaßnahmen leichter, wenn sich die Verantwortlichen kennen. Über die Imkervereine werden aktuell Informationen über Fördermittel für Neuimker, Weiterbildungsangebote oder auch Hinweise auf Fachliteratur und Lesetipps im Internet verbreitet.

Zudem profitieren Imkerinnen und Imker über den Abschluss der Gruppenversicherung der Verbände durch günstige Tarife. Dies gilt sowohl für die Tierhalter-Haftpflicht als auch die Tierhalter-Rechtsschutzversicherung. Selbst die Abwicklung versicherter Schäden ist relativ einfach, weil dem Versicherer eine relativ große Anzahl Versicherter gegenübersteht, die sich untereinander austauschen und dabei die Qualität des Versicherers beurteilen, also einen gewissen Druck ausüben. Der Landesverband Brandenburgischer Imker wird vor allem vom Ehrenamt getragen.

Er wirkt nach eigener Auskunft „als Interessenvertreter der angeschlossenen Imkervereine des Landes Brandenburg". Der gewählte Verbandsvorsitzende ist der Imker Jochen Andrees. Der Bundeswehrangehörige steht seit März 2025 an der Spitze des Landesverbands als 1. Vorsitzender. Der viel in der Welt herumgekommene Berufssoldat sieht seine Heimat nun in Brandenburg. Andrees ist bundesweit auch als Fachmann für den Wespen- und Hornissenschutz gefragt. Im Landesverband gibt es hierzu eine eigene Arbeitsgruppe.

Die schon erwähnte Asiatische Hornisse hat Andrees dabei besonders im Blick. Inzwischen hat er auch die Parlamentsbienen auf dem Dach des Brandenburger Landtags in seine persönliche Obhut übernommen.



Honigernte als Schauvorführung auch mal im Freien: Erst müssen die Bienen von den Honigwaben getrennt werden.

Von der Wabe ins Glas

Während die Imker in früheren Zeiten fern jeden Trubels völlig abgeschieden in ihrem von Mythen umrankten Bienenhaus werkelten, lassen heute viele Imker Honig-Liebhaber gern auch öffentlich an ihrem Hobby teilhaben, so wie an diesem Tag im Schlosspark Oranienburg.

„Mit Bienen muss man nur richtig kommunizieren", weiß Doktor Jens Radtke vom Länderinstitut für Bienenkunde in Hohen Neuendorf: „Und so schlimm sind ein paar Stiche gar nicht. Bienengift ist schließlich gesund, es fördert die Durchblutung. Wer wild um sich schlägt oder riecht wie ein Bär, der wird auch als solcher von den Bienen behandelt. Ruhe ist die erste Imkerpflicht, weil sonst die Biene sticht, sticht, sticht."

Wagemutig, doch mit sicherem Griff öffnet Radtke den ersten Bienenkasten. Dicht über den Bienen lässt er seine Hand kreisen, als wolle er testen, wie seine Immen heute so drauf sind. Er will den vielen Zuschauern nur die Angst nehmen, nicht aber den Respekt. Langsam zieht er eine Wabe nach der anderen aus dem Kasten. „Zunächst muss ich die Bienen erst einmal wegschicken, damit sie wissen, wer hier der Chef ist." Schwuppdiwupp sind die Bienen mit einem Federstrich wieder drin im Kasten. Die bienenfreien Waben reicht er dem verdutzten Publikum. So muss er die honigschweren Waben nicht allein zum Schleuderplatz tragen. Dort angekommen, heißt es erst einmal, die konservierenden Deckel von den Honigzellen abzuheben: „Das Entscheidende dabei ist, dass die Waben heil bleiben, sonst klebt hier alles." Geschickt stellt er die entdeckelten Waben in die Honigschleuder, die er althergebracht mit Muskelkraft betreibt. So lässt sich die goldgelbe Masse fein säuberlich von den Waben trennen. Gut 200 Umdrehungen pro Minute lassen den Honig gegen die gläserne Kesselwand spritzen.

„Dass man heute den Honig nicht mehr aus der Wabe lutschen muss, sondern säuberlich aufs Brot streichen kann, ist einer Erfindung





aus dem Jahr 1865 zu verdanken. Damals stellte der österreichische Major Franz Edler von Hruschka (1813-1888) auf der Wanderversammlung der Bienenwirte deutscher Zunge – wie es damals so schön hieß – die erste Honigschleuder vor. Erfunden hatte sie jedoch eigentlich sein Sohn. Der sollte nämlich Honigwaben in einem Körbchen nach Hause tragen. Doch wie Kinder nun mal sind, trug er den wertvollen Schatz nicht bedächtig den Weg entlang, sondern sprang munter vor sich her und ließ dabei das Körbchen kreisen.
„Und dann war der Honig raus", tönt es aus dem Publikum, das nun in schallendes Gelächter verfällt. „Sicherlich gab es zunächst eine Ohrfeige, doch dann dachte der Papa über das Ungemach seines Zöglings nach und so kam ihm die Erleuchtung." Inzwischen läuft den Beobachtern des seltsamen Treibens das Wasser im Mund zusammen. „Hmmm, der Honig schmeckt ja toll, nicht so künstlich wie aus dem Supermarkt. Der ist viel aromatischer", lässt eine junge Dame ihre Freundin wissen.
„Die Vielfalt der Blütenpracht, schonende Bearbeitung und kurze Wege vom Bienenvolk bis zum Verbraucher machen sich auch im Geschmack bemerkbar", ergänzt der Fachmann. „Aber nicht nur deshalb ist es sinnvoll, regional erzeugten Honig zu kaufen. Je besser die heimischen Imker ihren Honig absetzen können, desto mehr Bienen werden sie halten und desto sicherer ist auch künftig die Bestäubung bei Kultur- und Wildpflanzen. So können auf rein biologische Weise die Erträge stabilisiert werden und heimische Pflanzen können sich vermehren. Vögel wie Kleinsäuger finden ausreichend Nahrung."

Anschließend werden die Waben entdeckelt. Goldgelb läuft der Honig in das Sieb und wird in Gläser abgefüllt.



In Brandenburg sind heute viele ehemalige Truppenübungsplätze geschützte Heiden. Sie bieten vor allem im Spätsommer ein großes Nahrungsangebot für Bienen.

Süße Naturapotheke

Vielen nur als Brotaufstrich bekannt, wurde Honig zu allen Zeiten medizinisch verwendet. Auch heute ist er aus der Naturheilkunde nicht wegzudenken. Selbst in die Schulmedizin hält er wieder Einzug. So konnte er in der Wundbehandlung wieder Boden zurückerobern, der ihm von Antibiotika lange Zeit streitig gemacht wurde.

Honig ist ein Naturprodukt, das die Bienen aus Nektar (Blütensaft) und Pollen (Blütenstaub) verschiedener pflanzlicher Herkunft erzeugen und mit körpereigenen Enzymen (Biokatalystoren) anreichern. Je intensiver die Bienen den wasserreichen Nektar in ihrem Stock umarbeiten und je schonender der Imker den Honig gewinnt, bearbeitet und lagert, desto höher ist der Anteil positiv wirksamer Substanzen. Über 180

Inhaltsstoffe

- *40 Prozent Fruchtzucker (Fructose)*
- *35 Prozent Traubenzucker (Glucose)*
- *18 Prozent Wasser*
- *5 Prozent Mehrfachzucker*
- *2 Prozent Vitamine, Mineralstoffe, Aminosäuren, Enzyme und Aromastoffe*

Inhaltsstoffe konnten nachgewiesen werden. Wenn auch die Hauptbestandteile des Honigs Zucker sind, so sind diese nicht mit dem gewöhnlichen Haushaltzucker, der Saccharose, zu verwechseln. Honig enthält Einfachzucker, nämlich Trauben- und Fruchtzucker. Während letzter vielen Früchten ihren süßen Geschmack verleiht, ist Traubenzucker ein beliebter Energiespender, der von Sportlern und geistig Tätigen geschätzt wird. Beide Einfachzucker bewirken das Ausschwämmen von Wunden und Hautunreinheiten, während das Enzym Glucose-Oxidase für die keimhemmende Wirkung gegenüber verschiedenen Erregern verantwortlich zeichnet. Zudem sind im Honig die Vitamine B_1, B_2, B6 und C sowie die Mineralstoffe Eisen, Kalium, Kalzium, Magnesium und Zink nachgewiesen.

Nicht von ungefähr hat Honig auch in der Kosmetik seinen festen Platz. Prominentes Beispiel ist die ägyptische Herrscherin Kleopatra (69-30 vor unserer Zeit). Sie soll in Milch gebadet und danach ihre zarte Haut mit einer Honigmaske gepflegt haben. Ein Liter Milch im Badewasser und einige Esslöffel Honig dazu sind ein guter Anfang. Andere schwören auf Honigeinreibungen vor dem Saunagang.

Honig schonend behandeln

Allerdings sind einige Enzyme und Vitamine empfindlich gegenüber Licht und übermäßiger Wärme. Deshalb sollte Honig dunkel aufbewahrt und nicht unnötig erhitzt werden. Wegen der Hitzeempfindlichkeit verschiedener Inhaltsstoffe wird Honig beim Kochen und Braten möglichst erst am Ende des Garprozesses zugesetzt. Er wird erst in die Soße gerührt, wenn diese fertig ist. Geflügel oder anderer Braten wird erst gegen Ende des Garprozesses

Sortenreine Honige mit dem für eine Pflanze typischen Aroma entstehen nur dann, wenn im Flugbereich eine Pflanzenart besonders häufig vorkommt.
In Brandenburg sind dies typischerweise – abhängig vom Standort und der Witterung – Honige aus Obst, Raps, Robinie, Kornblume, Linde, Sonnenblume und Heide.

Sonnenblumen benötigen sehr viel Sonnenschein, Wärme und Feuchtigkeit, um genügend Blütennektar für den Honig bilden zu können. Der Sommertrachthonig ist von hell- bis dottergelber Farbe, kandiert rasch und hat einen milden, leicht rauchig und würzigen Geschmack, der an den Geruch der Blüte erinnert.

mit Honig bestrichen, zumal dann die Oberfläche besonders knusprig wird.
Wie ist es mit Honig in heißer Milch oder heißem Tee? Gelassenheit ist gefragt, denn auch hier gilt: Wird der Honig den Getränken erst im trinkfertigen Zustand zugegeben, nimmt er kaum Schaden. Letzterer ist immer ein Produkt aus Temperatur und Zeit. Je kürzer eine hohe Temperatur auf den Honig einwirkt, desto weniger werden seine Inhaltsstoffe geschädigt.

Kleine Sortenkunde

Stehen den Bienen viele verschiedene Pflanzen gleichzeitig zur Verfügung, werden sie einen Vielblütenhonig erzeugen, der je nach Jahreszeit als Frühjahrsblüte oder als Sommerblüte bezeichnet wird. Vielblütenhonig spiegelt die Vielfalt einer Region wieder. Wie bei einem guten Wein schmeckt er in jedem Jahr ein wenig anders. Sind spezifische Pflanzen wie beim Sortenhonig in deutlicher Überzahl vorhanden, wird sich dies im Ergebnis zeigen. Überwiegt dieser Anteil aus einer Pflanzenart deutlich und weist der Honig die entsprechenden Merkmale in Geruch und Geschmack, in seinen chemisch-physikalischen Eigenschaften als auch in seinem mikroskopischen Bild auf, kann die betreffende Pflanzenart in der Bezeichnung besonders herausgestellt werden. Sortenhonige sind wegen des höheren imkerlichen Aufwands und der Laboruntersuchung teurer als Vielblütenhonige.
Für Brandenburg ist in den Obstbaugebieten der gelbliche, zarte Obstblütenhonig ebenso typisch wie der süße, schmalzige Rapshonig aus den Ende April bis Mitte Mai gelb leuchtenden Rapsfeldern. Robinienwälder geben den klarflüssigen, lieblichen Robinienhonig, der mitunter als Akazienhonig bezeichnet wird. Wo im Sommer die Kornblume Äcker in ein blaues Blütenmeer verwandelt, ist Kornblumenhonig eine interessante Option. Andernorts bieten die Lindenalleen, die Berlin und Brandenburg durchziehen, eine reiche Grundlage für den mentholisch würzigen Lindenhonig. Der Sonnenblumenanbau liefert in regenreichen Sommern lieblichen goldgelben Sonnenblumenhonig. Auf mancher Buchweizenfläche im märkischen Sand kann der dunkle, fast schwarze, kräftig duftende Buchweizenhonig gewonnen werden. Nicht ganz so dunkel, sondern von eher rötlicher bis bräunlicher Farbe ist



der malzig-würzige Heidehonig aus den von August bis September in zartes Violett gehauchten Heidelandschaften. Als Faustregel gilt: Je heller ein Honig, desto lieblicher im Geschmack, je dunkler, desto würziger. Gerade helle Honige zeichnen sich in der Regel durch einen hohen Traubenzuckergehalt aus. Dieser fördert eine schnelle und feine Kristallisation. Dunkle Honige enthalten dagegen mehr Fruchtzucker als Traubenzucker. Diese kristallisieren verzögert aus und neigen zu etwas gröberen Kristallen. Durch regelmäßiges Rühren des Honigs während des Kristallisationsprozesses erreicht der Imker auch bei diesen Honigen eine feinkremige Streichfähigkeit.

Ist der Honig sehr wasserarm, zieht sich die flüssige Phase, insbesondere bei kühler Temperatur, mitunter so stark zusammen, dass an der Glaswand die feinen Traubenzuckerkristalle sichtbar werden. Steht der Honig im Küchenschrank einige Tage bei Zimmertemperatur oder wird er gar leicht erwärmt, dehnt sich die flüssige Phase wieder aus und die weißen Flächen verschwinden – zumindest an der Glaswand. Auf der Honigoberfläche kann eine leichte weiße Schicht auch durch aufsteigende Luftbläschen gebildet werden, die während der Gewinnung und Bearbeitung in den Honig gelangt sind.

Kristallisierter Honig ist bei Zimmertemperatur in der Regel gut streichfähig. Um seine Inhaltsstoffe und damit seine Qualität nicht zu gefährden, sollte man auf ein Verflüssigen verzichten. Allein als Zutat beim Kochen, Backen und Braten oder für die kosmetische Anwendung kann das vorherige Verflüssigen des geschlossenen Honigglases im Wasserbad sinnvoll sein.

Unter optimalen Bedingungen kann Honig ähnlich wie Wein ohne Qualitätsverlust mehrere Jahre gelagert werden. Sofern Honig nicht in Gärung übergeht, was leicht an einem stark essigartigen Geruch und Geschmack erkennbar ist, behält dieser seine Verkehrsfähigkeit bis weit über das angegebene Mindesthaltbarkeitsdatum hinaus. Dieses ist nicht mit einem Verfallsdatum zu verwechseln. Größere Mengen sollen kühl, trocken und dunkel gelagert werden, zum Beispiel im Keller. Das unmittelbar zum Verzehr bestimmte Glas steht dagegen optimal im Küchenschrank. Andernfalls wird er zu fest und büßt sowohl Streichfähigkeit als auch Aroma ein.





Echter Deutscher Honig zeichnet sich unter anderem durch seinen besonders hohen Reifegrad aus. Und das ist messbar, wie hier mit dem Refraktometer von Doktor Jens Radtke vom Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf zeigt.

Welcher Honig ist der beste?

Geschmack ist nicht alles, was Qualität ausmacht. Wichtig ist, dass der Honig naturbelassen bleibt. Das erreicht man durch schonende Bearbeitung, Lagerung und kurze Transportwege vom Erzeuger bis zum Verbraucher. Honig ist eines der am besten untersuchten Lebensmittel. Regelmäßig kontrollieren die Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsämter. Hinzu kommen freiwillige Analysen der Imker oder Kontrollen durch den Deutschen Imkerbund. Gerade der Deutsche Imkerbund kontrolliert den Honig seiner Mitglieder sehr streng. So hat er in seiner Warenzeichensatzung deutlich höhere Qualitätsanforderungen festgeschrieben, als sie generell werden.

Um ihren Honig eindeutig und unverwechselbar als „DEUTSCHEN HONIG“ oder „ECHTEN DEUTSCHEN HONIG“ deklarieren zu können, nehmen Imker auch geringere Abfüllmengen in Kauf.



An den Blüten von Kastanien finden die Bienen reichlich Nektar; rechts eine gemeine Rosskastanie. Zwischen April und Juni locken die großen Kerzenblüten mit reichlich Nektar und Pollen.



Deutsches Biosiegel: Nur wo Bio drin ist, darf auch Bio draufstehen.

Gesichert BIO

Einige Imkereien lassen sich als Bio-Betrieb zertifizieren. In der Regel ändert sich damit für die Imker wenig, da von den meisten Bienenhaltern von vornherein auf die Erzeugung möglichst naturbelassenem Honig geachtet wird. Kriterien für den Bioland-Verband, einen der auch in Berlin und Brandenburg anerkannten Verbände des ökologischen Landbaus, sind zum Beispiel folgende:

- Bienenbehausung aus natürlichen Materialien (zum Beispiel mit Leinöl behandelte Holzkisten)
- natürliche Heilmittel bei Krankheitsbekämpfungen,
- Förderung von Naturwabenbau,
- Sammeln von Pollen und Nektar auf überwiegend ökologischen Flächen,
- eigener Honig oder Bio-Zucker für die Überwinterung,
- ökologisches Wachs/eigener Wachskreislauf,
- kein Flügelschneiden der Königin,
- schonende Behandlung des Honigs.



Bei einem kompletten Neubeginn mit zertifizierten Bioland-Völkern entfällt die Umstellungszeit. Die Imkerei ist dann von Beginn an ein Bio-Betrieb und kann sofort nach der ersten erfolgreich bestandenen Kontrolle Honig unter dem Label der Bioland-Marke vermarkten.
Wer aus einer konventionellen Bienenhaltung auf Bio-Honig umstellen will, muss dagegen (je nach Anbauverband) ein bis zwei Jahre Umstellungszeit abwarten. Da aber durch die Zertifizierung und die regelmäßigen Kontrollen Zusatzkosten für den Imker entstehen, lohnt sich eine Umstellung laut Empfehlung der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau erst betriebswirtschaftlich ab etwa 30 Völkern.
In den Bioland-Richtlinien, die im Kern ähnlich für alle anderen Bio-Verbände gelten, heißt es: „Wenn der Aufstellungsort der Beuten ein landwirtschaftlich genutztes Feld ist, muss dieses ökologisch bewirtschaftet sein. Der Standort ist so zu wählen, dass aus einem Umkreis von 3 km um den Bienenstock keine nennenswerte Beeinträchtigung der Bienenprodukte durch landwirtschaftliche oder nicht-landwirtschaftliche Ver-



schmutzungsquellen zu erwarten ist. Für die Pollengewinnung dürfen Pflanzenkulturen, bei denen Pestizide in die Blüte gespritzt wurden, nicht genutzt werden. Auch sollen Industriezentren oder die Nähe von Straßen mit starkem Verkehrsaufkommen (beispielsweise Autobahnen) gemieden werden."

Wegen der Drei-Kilometer-Grenze gibt es gelegentlich Kritik, da Bienen bei ihrer Nahrungssuche weiter fliegen können. Aber bei ausreichendem Blütenangebot innerhalb des Drei-Kilometer-Radius stammt der Honig in erster

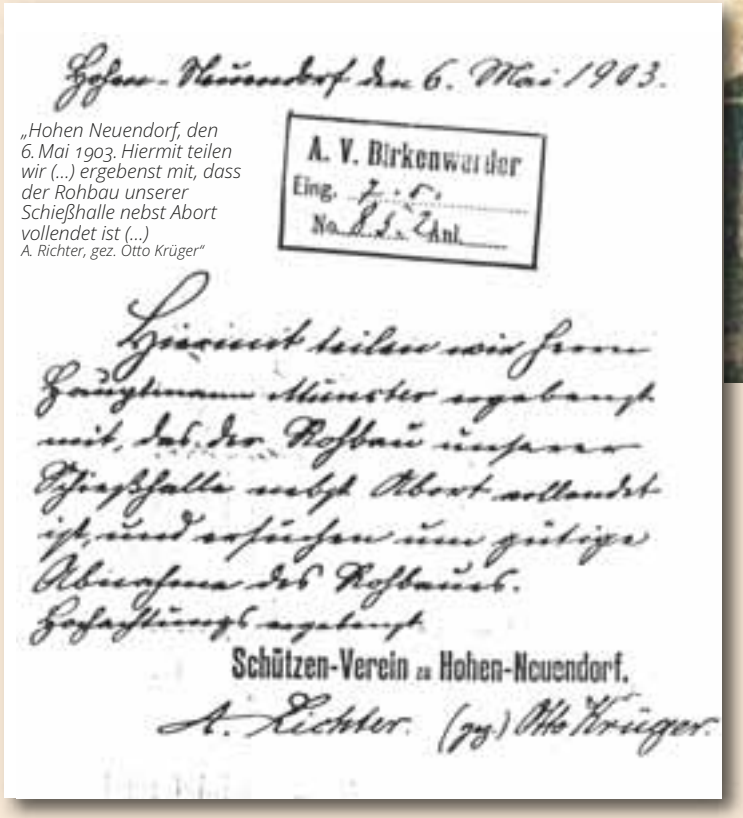


Das geschützte Regionalzeichen "bio Brandenburg" kann für Honigprodukte über die Fördergemeinschaft Ökologischer Landbau Berlin-Brandenburg auf Antrag zertifiziert werden.



In allen Mitgliedsstaaten der EU dürfen Lebensmittel, die den Bio-Standards der Gemeinschaft entsprechen, mit diesem Logo gekennzeichnet werden.

Linie aus diesem Umfeld. Nach den Vorgaben von Bioland „dürfen nur so viele Bienenvölker an einem Standort aufgestellt werden, dass die ausreichende Versorgung eines jeden Volkes mit Pollen, Nektar und Wasser gewährleistet ist". Die Standorte der Völker sind über das Jahr in einem Wanderplan zu verzeichnen. Dieser muss genaue Angaben über Zeit
raum, Ort, Tracht und Völkerzahl enthalten.
Die Völker dürfen, auch zur Überwinterung, nur im Betreuungsgebiet von Bioland sowie in benachbarten grenznahen Regionen aufgestellt werden. Ausnahmen muss der Verband extra und nur für den Einzelfall genehmigen.



Hohen-Neuendorf den 6. Mai 1903.

A. V. Birkenwalder
Eing. 7. 5. 03
No. 8 1. 2 Anl.

Hiermit teilen wir dem Gauvorsteher Münster ergebenst mit, daß der Rohbau unserer Schießhalle nebst Abort vollendet ist, und ersuchen um gütige Abnahme des Rohbaues.

Hochachtungsvoll ergebenst

Schützen-Verein zu Hohen-Neuendorf.

A. Richter (gez.) Otto Krüger.

„Hohen Neuendorf, den 6. Mai 1903. Hiermit teilen wir (...) ergebenst mit, dass der Rohbau unserer Schießhalle nebst Abort vollendet ist (...)
A. Richter, gez. Otto Krüger"



Mit dem Antrag für die Errichtung einer Schießhalle legte der Hohen Neuendorfer Schützenverein den Grundstein für die bauliche Nutzung des bisherigen Ackerlands.

Im Bieneninstitut

1919 war am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie in Berlin-Dahlem eine Forschungsstelle für Bienenbiologie und Bienenzüchtung eingerichtet worden, die 1923 unter Professor Doktor Ludwig Armbruster (1886-1973) im Bieneninstitut der Landwirtschaftlichen Hochschule aufging, das sich auf der Basis der Mendelschen Gesetze intensiv mit den Vererbungsvorgängen bei der Honigbiene beschäftigte. So hob Armbruster die Forschungsstelle für Bienenbiologie und Bienenzüchtung am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie auf eine neue Stufe. Er stellte bald fest, dass nicht das äußere Erscheinungsbild den Wert einer Biene ausmacht, sondern ihre Eigenschaften und Leistungen. Damit passte er nicht in die Rassenideologie der nationalsozialistischen Machthaber und musste 1934 gehen.

Nachdem 1877 die Nordbahn von Berlin nach Neustrelitz und weiter nach Stralsund in Betrieb ging, erhielt auch Hohen Neuendorf einen Bahnhof. Nun zog es die Berliner raus ins Grüne und eben auch in das Dörfchen mit 200 Einwohnern. Häuser wurden gebaut, Vereine gegründet – auch der Schützenverein, der 1903 eine Schießhalle und 1905 das heutige Hauptgebäude des Bieneninstituts als Restaurant errichtete. Doch als sich die Anlieger über die lebensbedrohlichen Querschläger beschwerten, wurde das Schießen eingestellt. Der Patentanwalt und Widerstandskämpfer Richard Linde (1880-1965) übernahm 1920 das Anwesen, baute Obst und Gemüse an – und hielt Bienen. Während des Zweiten Weltkriegs konnte er so die Ernährung der eigenen Familie sichern samt jener, die hier



Bereits 1905 wurde das Restaurant an die Schießhalle angebaut. (Postkarte um 1910)

vor den Nazis Unterschlupf fanden.
Der Teilung Berlins in vier Sektoren der alliierten Mächte nach dem Krieg folgte auch eine Teilung der Hochschullandschaft. Für die Bienenforschung wurde ein neuer Standort gesucht – man wurde in Hohen Neuendorf, im sowjetisch kontrollierten Umland von Berlin, fündig. Nach dem Krieg schrieb Linde das erste Patentrecht für die künftige DDR, zog aber nach Querelen mit der SED in den Westen. Damit war die Immobilie frei für die Bienenforschung in Hohen Neuendorf an der damals noch offenen Stadtgrenze zum französischen Sektor von Berlin. Hier gründete der Professor Doktor Jan Gerriets (1889-1983), eigentlich ein Fachmann für Kleintierzucht, das Bieneninstitut als Abteilung Bienenkunde und Seidenbau des Instituts für Kleintierzucht der Humboldt-Universität. Gerriets hatte als Ministerialbeamter bereits vor dem Krieg die Gründung mehrerer Bieneninstitute in Preußen begleitet, wurde aber durch die Nazis aus dem Dienst entlassen. Mit der Abteilungsleitung wurde Doktor Grete Meyerhoff (1913 -2002), später Professorin für Bienenkunde, beauftragt. Hohen Neuendorf wurde die zentrale bienenkundliche Forschungseinrichtung der DDR. Hier wurden wesentliche Arbeiten für die Erforschung der Bestäubungsleistung der Bienen





Schützenhaus aus der Nord-West-Perspektive (links)

Das Hauptgebäude des 1952 gegründeten Bieneninstituts strahlt seit 2002 wieder im neuen Glanz. (rechts)

bei verschiedenen landwirtschaftlichen Kulturen, zur Gesunderhaltung der Bienenvölker und zur Normung der Beuten und Gerätschaften geleistet. 1956 kam zur Aufklärung wiederholter Bienenvergiftungen durch Pflanzenschutzmittel eine Bienenschutzstelle hinzu.

Die komplizierten Eigentumsverhältnisse auf dem Hohen Neuendorfer Grundstück, dem ehemaligen Schützenhaus, brachten erhebliche Probleme. So war neben der Nutzung der Villa samt Ziegenstall nur die Errichtung von aus Holz gezimmerten Bienenhäusern erlaubt. Erst mit der Gründung als VEB Forschungsstelle für Bienenwirtschaft 1970 entstanden massive Bauten.

Nach 1990 wurde die gesamte Forschungslandschaft der ehemaligen DDR auf den Prüfstand gestellt. Auf Empfehlung des Wissenschaftsrats der Bundesrepublik Deutschland wurde die Forschungsstelle 1992 unter der Leitung von Professor Doktor Günter Pritsch als Mehrländereinrichtung in der Rechtsform eines gemeinnützigen, eingetragenen Vereins neu gegründet.

Pritsch war bereits 1953 zu Beginn seiner Laufbahn als Wissenschaftler das Arbeitsgebiet Bienenweide und Bestäubung in der Abteilung Bienenkunde des Instituts für Geflügel- und Kleintierzucht übertragen worden. „Er hat das Länderinstitut zu dem entwickelt, was es heute ist“, unterstreicht sein Nachfolger im Amt des wissenschaftlichen Direktors Professor Doktor Kaspar Bienefeld.

Der sagt seinerseits dasselbe über Bienefeld, den er 1990 auf einer Tagung der Bieneninstitute kennenlernte und zu einer Bewerbung in Hohen Neuendorf anregen konnte.

Das Länderinstitut für Bienenkunde Hohen



Engen Verbindungen nach Großbritannien war es zu verdanken, dass der Patentanwalt Richard Linde ab den 1920er Jahren auf dem Anwesen des heutigen Instituts seine Bienen in Dadant-Magazinen hielt, womit er anderen deutschen Imkern weit voraus war.



Professor Doktor Günter Pritsch, (1929-2025), Direktor des Instituts von 1990 bis 1995

Neuendorf e.V. (LIB) ist 1992 seitdem eine von Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen und Berlin getragene, außeruniversitäre Einrichtung. Außeruniversitär bezieht sich auf die juristische Selbständigkeit und die Finanzierung. Dennoch sind gerade die Verbindungen zu den Universitäten der Hauptstadtregion eng und vom gegenseitigem Vorteil.

Die fünf Gründungsländer tragen bis heute gemeinsam das Institut, weil keines allein eine derartige Forschungseinrichtung finanzieren kann oder will. Mit der Mehrländerfinanzierung gelang es, in Hohen Neuendorf eine im Osten Deutschlands einmalige wissenschaftliche Einrichtung für die praxisorientierte Bienenforschung zu etablieren.

Als Sitzland hat sich Brandenburg hierbei besonders engagiert. Seit Wiedergründung des Landes ist das Institut dem für Landwirtschaft zuständigen Ministerium in Potsdam zugeordnet. 1995 konnte das Institutsgrundstück mit Unterstützung des Ministeriums aus privater Hand erworben werden. Hilfreich ist die Nähe zum Land gerade bei der Einwerbung von Fördermitteln von Dritten.

Fördermittel ermöglichten die Sanierung des Hauptgebäudes, der Imkerei und der Werkstatt, des Aufzuchtgebäudes sowie den Neubau eines Technikdepots. Labore konnten mit moderner Technik, vor allem durch Zuwendungen des Bundeslandwirtschaftsministeriums, ausgestattet werden. Die institutseigene IT-Technik ist auf dem neuesten Stand. All dies sind Bausteine, damit sich das Institut mit seinen Themenschwerpunkten zur Zucht und zum Verhalten von Honigbienen, zur molekularen Mikrobiologie und Bienenkrankheiten, mit Honiganalysen und Untersuchungen zur Bestäubung profilieren konnte und so auch die Chance bekam, große, internationale Forschungsvorhaben umzusetzen.

Smart Bees

Imker entscheiden sich naheliegend für die Bienen, die am umgänglichsten sind und zugleich am meisten Honig bringen. So wurde die natürlich entstandene Carnica zum „Star" und ist aufgrund erfolgreicher züchterischer Förderung ihrer guten Eigenschaften in Slowenien, Österreich und Deutschland inzwischen in ganz Europa im Einsatz. Aber auch die einzige von Menschenhand erzüchtete Rasse, die Buckfast,



Professor Doktor agriculturae Kasper Bienefeld, seit 1992 in Hohen Neuendorf, als Nachfolger von Professor Pritsch bis zum Eintritt in den Ruhestand von 1995 bis 2022 Institutsdirektor

gewinnt insbesondere bei Berufsimkern zunehmend an Bedeutung. So kommt es zu einer systematischen Verdrängung anderer europäischer mit regionaler Verbreitung durch zwei Rassen, die auf Leistung, ruhiges Verhalten und Krankheitsresistenz gezüchtet wurden. Dadurch sowie durch die Einschleppung von Parasiten und Krankheitserregern im Zuge der Globalisierung wird die genetische Vielfalt der Honigbienen in Europa dramatisch reduziert und die nachhaltige, regional angepasste Bienenhaltung in manchen Teilen des Kontinents gefährdet. „Sie wissen, wir haben den Klimawandel. In ein paar Jahrzehnten wird man regional entstandene Rassen sehr gut gebrauchen können, die mit heißeren und trockenen Klimabedingungen besser zurechtkommen. Das heißt, es wäre sehr negativ, jetzt diese Subspezies zu verdrängen und diese genetischen Ressourcen zu verlieren. Wir möchten auf jeden Fall die Option haben, auf sie zurückgreifen zu können, falls sich Bedingungen ändern“, erläutert Prof. Bienefeld, bis 2022 Institutsdirektor in Hohen Neuendorf. So setzte sich das Länderinstitut 2014 an die Spitze eines großen europaweiten Verbundprojekts unter dem Namen Smart Bees, um den Bestand der europäischen Honigbienen zu untersuchen. Im Projekt wurde die heute noch nachweisbare genetische Vielfalt bei europäischen Honigbienen ermittelt, letztlich mit dem Ziel, Zuchtlinien zu verbessern. In dem mit sechs Millionen Euro von der Europäischen Kommission geförderten Forschungsvorhaben kooperierten vier Jahre lang Genetiker, Molekularbiologen, Parasitologen, Virologen, Immunologen, Kommunikationswissenschaftler, Mathematiker und Bienenspezialisten aus elf Nationen. Es war das erste Mal, dass sich so unterschiedliche Disziplinen gemeinsam und aufeinander abgestimmt mit dem Bienensterben beschäftigten. Die Aufgabe war komplex, aber das multidisziplinäre Konzept eröffnete große Chancen, nachhaltig die Gesundheit und die genetische Vielfalt der Bienen in Europa zu verbessern. So wurden Proben aus mehr als 2.200 Völkern aller zehn auf dem Kontinent vertretenen Bienen-Subspezies analysiert. Diese wurden dann morphologisch untersucht. Die Bienen unterscheiden sich in ihren äußeren Merkmalen. Zudem wurden auch molekulargenetische Analysen durchgeführt, um festzustellen, ob es sich überhaupt noch um reine Rassen handelt.



Speziell für die Nachzucht von Königinnen aus den besten Völkern wurde 1983 das Aufzuchtzentrum gebaut.

LIB
Länderinstitut
für Bienenkunde

www.BeeBreed.eu

Willkommen auf den Seiten von www.beebreed.eu, einem online-Angebot des Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.,

Im Menüpunkt Zuchtwerte können Sie ohne Anmeldung die aktuellen Zuchtwerte für Bienenköniginnen einsehen. Dort finden Sie auch Hinweise zur Zuchtwertschätzung allgemein sowie zu den Codierungen (siehe unter "Zuchtwertergebnisse für ausgewählte Königinnen").

Unter Zucht- & Leistungsdaten können registrierte Züchter die Zuchtbuchdaten ihrer Königinnen eingeben. Dafür ist eine Zugangsberechtigung erforderlich, die Sie vom Zuchtobmann Ihres Landesverbandes erhalten.

Achtung ! Es sind nicht alle Funktionen für jedermann zugänglich. Die Verwaltungsfunktionen sind nur für Zuchtobleute nutzbar.

Für Anregungen und Hinweise nutzen Sie bitte unser Kontaktformular. Vielen Dank!


Carnica *A.m.carnica*


Mellifera *A.m.mellifera*


Ligustica *A.m.ligustica*


Iberiensis *A.m.iberiensis*


Macedonica *A.m.macedonica*


Carpatica *A.m.carpatica* (Status)


Cecropia *A.m.cecropia*


Adami *A.m.adami*
Unspezifiziert


Caucasica *A.m.caucasica*


Siciliana *A.m.siciliana*


Ruttneri *A.m.ruttneri*

Bee images © Fred Zautke and LIB, with the support of Małgorzata Bieńkowska, Fani Hatijna, Egoitz Galarza, Borce Pavlov, Thomas Galea, Maria Bouga, Raffaele Dall'Olio, Adriano Siceanu.

Das in den Jahren von 2003 bis 2006 sanierte Imkereigebäude bietet beste Arbeitsbedingungen.





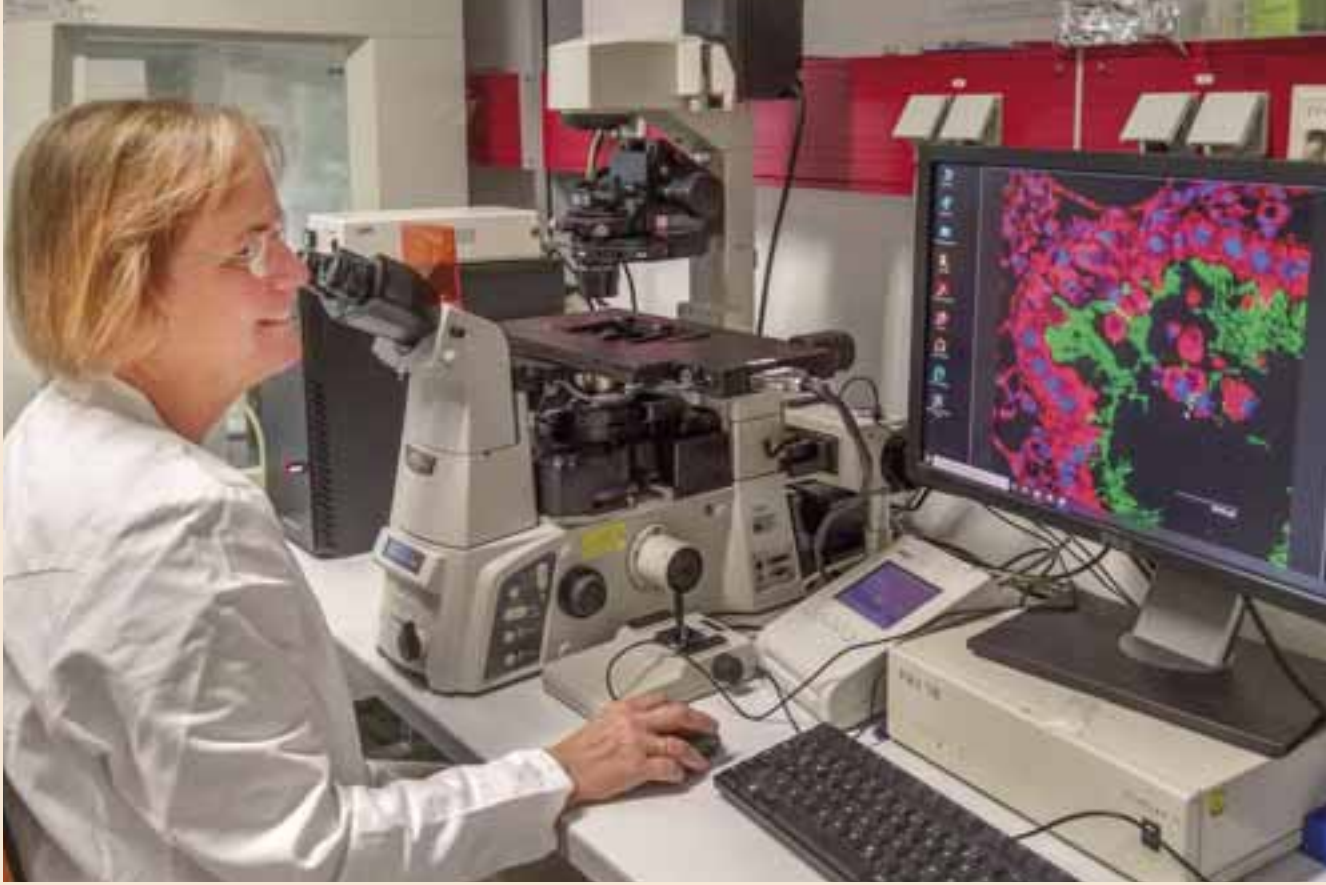


Einer der Forschungsschwerpunkte ist die Bienengesundheit, insbesondere die Bekämpfung der Varroamilbe. Ein solcher Parasit (braun) dringt in eine Brutzelle ein (links) oder sitzt auf einer erwachsenen Biene (rechts). Das Aussaugen durch die Varroamilbe und Infektionen durch Virusübertragung führen zu schweren Erkrankungen der Bienen, zum Beispiel zu Flügeldeformationen.





Das Varroaweibchen legt Eier, aus denen sich ein Männchen (Mitte) oder über mehrere Entwicklungsstadien neue Weibchen entwickeln.



Professor Doktor Elke Genersch leitet seit Februar 2022 das Länderinstitut für Bienenkunde. Sie ist zugleich Professorin für Molekulare Mikrobiologie an der Freien Universität Berlin, Fachbereich Veterinärmedizin, Institut für Mikrobiologie und Tierseuchen.

Forschung für die Praxis

Als praxisnahe Forschungseinrichtung bietet das LIB zahlreiche Dienstleistungen an: Vorträge und Lehrgänge, Diagnosen von Bienenkrankheiten, Qualitätsanalysen von Honig und Wachs sowie Verkauf von Königinnen aus eigener Zucht und Zuchtwertschätzung für Züchter im In- und Ausland.

Effektive Bienenhaltung und Gesundheit der Völker, ihre Nahrungsgrundlagen, die Bestäubungsleistung sowie die Produktqualität sind hier Forschungsschwerpunkte. Die Züchtung der Honigbiene auf Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten sowie die Anpassung an die sich verändernden Umweltbedingungen ist hier ein Forschungsschwerpunkt. Nahrungsangebot, Wetter und Standortqualität beeinflussen den Lebensraum der Bienen. Der Klimawandel führt zu gravierenden Veränderungen und fordert Anpassungen für die imkerliche

Arbeit. Hier bieten die Weiterentwicklungen in der Forschung wie in der Molekularbiologie und Genetik immer bessere Möglichkeiten, um die Welt der Bienen besser zu verstehen. So können heute nicht nur Krankheitserreger und deren Schadwirkung erkannt, sondern auch deren Funktionsweise aufgeklärt werden. Genetische Studien gewinnen in der Bienenzucht auf der Suche nach Merkmalen zur Krankheitsresistenz ganz besonders an Bedeutung. Molekularbiologische Methoden werden bereits seit 2001 von Professor Doktor Elke Genersch im Rahmen der Krankheitsdiagnostik am LIB entwickelt. Habilitiert und Professorin mit Lehrauftrag an der Freien Universität Berlin leitet sie nicht nur die Abteilung Molekulare Mikrobiologie und Bienenkrankheiten, sondern seit 2022 das gesamte Institut.
Die Schädigung eines Bienenvolks durch die parasitische Varroa-Milbe und das von ihr übertragene Flügeldeformationsvirus ist ein globales und ernstzunehmendes Problem in der Genetische Vielfalt erweist sich als Schlüssel bei der Bekämpfung der Varroamilbe. Dazu wurden in 60 Versuchen insgesamt 115.000 Bienen auf mit Varroamilben infizierte Waben gesetzt. Schon bald zeigte sich: Es muss mit dem Geruchssinn zu tun haben. Das heißt, Bienen, die resistent sind, sind Bienen, die besser riechen können. Diese können besser erkennen, ob eine Puppe mit diesem Parasiten befallen ist oder nicht. Die Analysen haben eindeutig gezeigt, dass nicht der Parasit an sich erkannt wird, sondern die Schädigung, die dieser Parasit an den Puppen auslöst. Mit der Zeit gelang es immer besser, wichtige Faktoren im Wechselspiel zwischen der Biene, dem Parasiten und die durch diesen übertragenen Viren zu identifizieren und zu verstehen. Aber auch das Bakterium *Paenibacillus larvae*, das die Brutkrankheit Amerikanische Faulbrut verursacht, führt weltweit immer wieder zu Völkerverlusten und großem wirtschaftlichen Schaden in der Bienenhaltung. Mit den Forschungsarbeiten zu Bienenkrankheiten werden am LIB Viren, Bakterien und Pilze sowie parasitische Milben als Krankheitserreger in den Bienenvölkern untersucht. Von besonderem Interesse sind dabei die Infektionsverläufe, mögliche Einflussfaktoren und die Auswirkungen auf die Einzelbiene wie auch das gesamte Volk. Wie ein Erreger den Weg in die Biene findet und wodurch er im Detail seinen Schaden verursacht, sind maßgebliche Faktoren, die es für eine bestmög-





Diagnostischer Farbatlas der Bienenpathologie mit Illustrationen

liche Bekämpfungsstrategie aufzuklären gilt. Dank der Arbeit von Professor Doktor Genersch und ihrem Team können heute Infektionen von Bienenvölkern frühzeitig erkannt und der Erreger der Amerikanischen Faulbrut genetisch in mehr oder weniger krankmachende Typen unterschieden werden. Somit ist es möglich, Krankheitsausbrüchen vorzubeugen, aber auch Infektionswege nachzuvollziehen.

Ein Forschungsschwerpunkt am LIB ist die Zucht und Genetik. Doktor Andreas Hoppe hat mit seiner Arbeit die internetbasierte Zuchtplattform beebreed.eu modernisiert und damit die Zuchttradition des Instituts in die Zukunft geführt. Während Professor Doktor Günter Pritsch in den 1960er Jahren die einheitliche Leistungsprüfung und Körung künftiger Zuchtvölker am Institut etablierte, reformierte Professor Doktor Kaspar Bienefeld die Bienenzucht in den 1990er Jahren durch die Einführung einer deutschlandweit zentralen Zuchtwertschätzung. Darauf aufbauend wurde beebreed.eu als international anerkannte Zuchtplattform neu entwickelt. Auf dieser Grundlage können von den Bienenzüchtern Anpaarungen effektiver geplant und die Zuchtergebnisse sicherer vorhersehbar gemacht werden. Neben Zuchtmerkmalen wie Sanftmut, Wabenstetigkeit, Schwarmträgheit und Honigertrag steht heute die Zucht auf Krankheitsresistenz im Vordergrund. Allein 2023 wurden 11.440 Leistungsprüfungen von Bienenvölkern erfasst. Beebreed.eu legt die Auswertung der Eigenschaften von mehr als 250000 Königinnen beziehungs-





Links eine gesunde Biene, rechts eine verkrüppelte Biene durch Infektion mit dem Flügeldeformations-Virus (DWV)

weise deren Bienenvölkern aus 14 Staaten von weltweit sieben verschiedenen Unterarten beziehungsweise geografisch entstandenen Rassen zugrunde.
Im Rahmen eines genetischen Monitorings wird derzeit die Abstammung der in Deutschland vorkommenden Bienenvölker erfasst. Dieses Verfahren kann auch genutzt werden, um die Paarungssicherheit auf Belegstellen (Paarungszentren für Jungköniginnen und Drohnen) zu untersuchen, ohne dass erst die Ausprägung von Eigenschaften und Merkmalen der Völker dort begatteter Königinnen abgewartet werden muss.
Gesunde und leistungsfähige Bienenvölker liefern dem Imker einen guten Honigertrag. Der Honig, den er dann zum Verkauf anbietet, macht ihn zum Lebensmittelunternehmer und er unterliegt allen gesetzlichen Verpflichtungen bezüglich Honigqualität und Vermarktung. Auch hier wird die Imkerschaft durch die Forschungsarbeiten des Instituts unterstützt. Bei jedem Blütenbesuch bringen die Bienen auch Pollen von der jeweiligen Pflanze im Nektar mit. Wird das



Infrarotvideoaufnahmen zur Identifizierung von (markierten) hygienischen Bienen

Schlüpfende Königin der Rasse Apis mellifera carnica (oben links)

Pollenbild eines Honigs unter dem Mikroskop ausgewertet, erkennen die Pollenexperten am LIB, welche Pflanzen die Bienen beim Nektarsammeln besucht haben. Diese Informationen sind Bestandteil der Sortenbestimmung des analysierten Honigs. Sie ermöglichen darüber hinaus die Bewertung des Pflanzenangebots, das den Bienen derzeit zur Verfügung steht, und wie sich der Klimawandel künftig auf die Nahrungsressourcen der Bienen auswirken kann.
Doktor Jens Radtke – Imkermeister und Landwirtschaftslehrer mit viel Erfahrung in der angewandten Forschung – gehört seit 2007 zu den Wissenschaftlern, die einen Schwerpunkt auf die imkerliche Nachwuchsgewinnung legen. Selbst



Honig unter dem Mikroskop: Die Pollen im Honig geben Auskunft, welche Pflanzen die Bienen besucht haben 1 Winde, 2 Linde, 3 Steinobst, 4 Sonnenblume, 5 Raps, 6 Mohn, 7 Süßgräser, 8 Distel

entwickeltes Lehrmaterial, Publikationen in der Imkerpresse, Vorträge und Lehrgänge, insbesondere die Schulung von Multiplikatoren, haben dazu beigetragen, dass die Zahl der Bienenvölker in Brandenburg in den vergangenen Jahren wieder angestiegen ist. Die Gesellschaft der Freunde des Länderinstituts für Bienenkunde Hohen Neuendorf (GFLIB) hat es sich zur Aufgabe gemacht, das Länderinstitut zu fördern sowie imkerliches Fachwissen zu verbreiten.
Alljährlich am ersten Sonntag im September von 10 bis 16 Uhr lädt das LIB zum Tag der offenen Tür ein.

Länderinstitut für Bienenkunde
Friedrich-Engels-Straße 32
16540 Hohen Neuendorf
03303 293830
bienenkunde@hu-berlin.de
http://www.honigbiene.de

Wer heiratet meine Königin?

Deutschlandweit gibt es kaum noch andere Honigbienen als die Rasse Carnica. Aber Carnica ist nicht gleich Carnica. Im Detail zeigen auch sie unterschiedliche Eigenschaften, die für die Haltung hilfreich sein können oder eben nicht. Als Hochzeitsvermittler haben Imker grundsätzlich drei Möglichkeiten: Erstens könnte man es einfach darauf ankommen lassen, dass sich Drohn und Königin wild verpaaren. Dann kann es passieren, dass gute Merkmale eines Volkes verlorengehen. Imker beteiligen sich deshalb wie andere landwirtschaftliche Nutztierhalter an Zuchtprogrammen. Dabei kommt es darauf an, dass gekörte (leistungsgeprüfte) Königinnen das Zepter übernehmen und für den Erhalt der Art und für arbeitsame, gesunde, möglichst varroaresistente und friedfertige Völker sorgen. Dies führt zur Variante zwei und drei: Entweder nutzen Imkerinnen und Imker eine Belegstelle (Paarungsstation) oder sie setzen auf die künstliche Besamung. Zur künstlichen Besamung kann für die Zucht eingefrorener oder frischer Samen von Bienen verwendet werden. Für den Erhalt der genetischen Vielfalt der Bienenrassen ist dies wichtig und gut. Aber Hans Jörg Breuninger, seit 2018 Obmann für Bienenzucht im Landesverband Brandenburgischer Imker, setzt auf die natürliche Paarung im freien Flug, aber unter kontrollierten Bedingungen auf speziellen Belegstellen. Der im Hauptberuf gelernte Fischer Breuninger züchtet in Jänschwalde seit vielen Jahren Königinnen und ist Herr über rund 100 Völker: „Wenn ein Drohn es schafft, in etwa 25 Metern Höhe eine Königin zu begatten, dann ist das auch ein Ausdruck für die Vitalität der Königin, von der der Drohn abstammt." Dabei muss sichergestellt sein, dass sich rund um die Belegstellen nur Bienen definierter Herkunft und Rasse begegnen. Belegstellen sind Standorte für Bienenvölker, die auf Eigenschaften wie Sanftmut, Gesundheit und (Über-)Lebenskraft geprüft und für hervorragend befunden wurden. Von hier aus starten ihre männlichen Nachkommen, die Drohnen, zum Paarungsflug, um ihre hervorragenden Er-



Informationen zu Bienenbelegstellen in Brandenburg:

https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/landwirtschaft/tierzucht-und-tierhaltung/bienen/

banalgen zu verbreiten. Damit sie auch wirklich zu Paarungspartnern der ebenfalls hier in kleinen Kästen samt Begleitbienen aufgestellten Königinnen werden, wird die Umgebung im Umkreis von zehn Kilometern weitgehend frei von anderen Bienenvölkern gehalten. Die ansässigen Bienenhalter müssen ihre Völker mit Königinnen der entsprechenden Zuchtvölker ausstatten. Das Brandenburgische Bienenzuchtgesetz (BbgBienG) vom 8. Januar 1996 (geändert 2014) dient der Sicherung der Reinpaarung. Darauf fußt die vom Land erlassene Verordnung über die Anerkennung von Bienenbelegstellen (BienBelV) vom 29.Januar 1998. Fünf Stationen, die von erfahrenen Imkern betreut werden, gibt es landesweit. Im Schutzbereich von zehn Kilometern um die Belegstellen dürfen in der Zeit vom 15. Mai bis 15. August nur Bienenvölker definierter Herkunft gehalten werden. Die Imker achten schon aus Eigeninteresse darauf, dass diese Vorgabe aus dem Bienenzuchtgesetz eingehalten wird. Verstöße können als Ordnungswidrigkeiten geahndet werden und bis zu 10.000 Euro kosten.

Rotkäppchen und der Drohn

Die Belegstelle „Rotkäppchen" bei Tauer im Landkreis Spree-Neiße betreut Hans Jörg Breuninger zusammen mit Maik Happatz. „Wenn ich an einem Volk arbeite, dann dokumentiere ich zum Beispiel, ob das Volk Königinnen aufzieht, um sich auf das Schwärmen vorzubereiten. Außerdem merke ich schon, wenn ich im Volk arbeite, ob vielleicht eine Biene mich doch mal anfliegt oder vielleicht sogar sticht, so dass ich die Sanftmut bewerten kann. Und außerdem wiege ich den Honig aus, um eben auch den Ertrag zu dokumentieren", so Breuninger. Zur Leistungsprüfung gehört weiterhin die Wabenstetigkeit. Hierbei sollen die Bienen ruhig auf den Waben sitzen bleiben, wenn der Imker diese aus dem Stock nimmt. Das erleichtert die Kontrolle der Völker wesentlich. Diese Beobachtungen bewerten die Züchter bei jeder Kontrolle für jedes einzelne Merkmal bei jedem Volk mit 1 bis 4 Punkten. Die durchschnittliche Punktzahl übernehmen die Züchter in die vom Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf. (LIB) betreute Zuchtdatenbank www.beebreed.eu. Jeweils im Frühjahr berechnet das LIB aus allen eingetragenen Noten für den Prüfjahrgang mit meh-

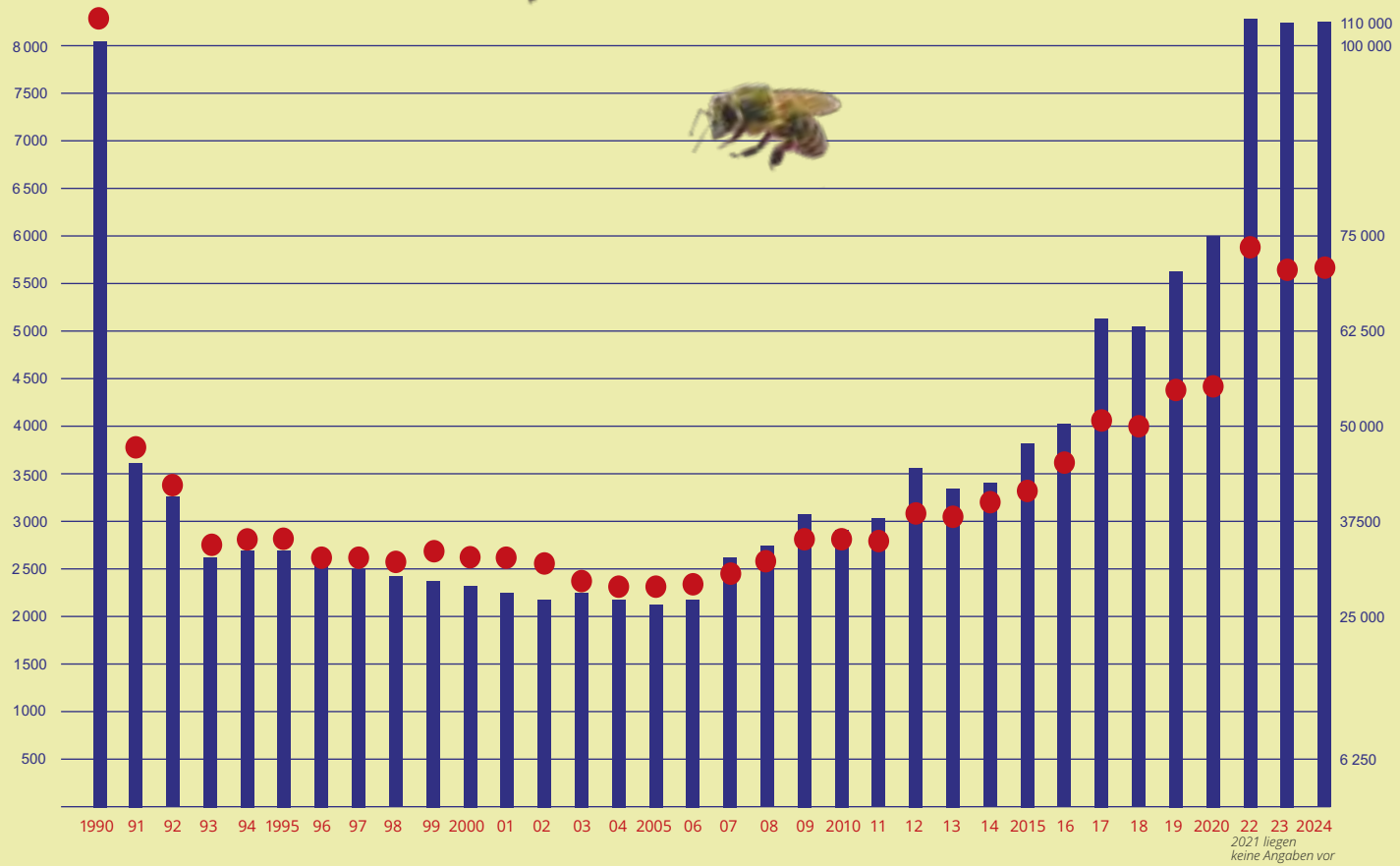
Hans Jörg Breuninger und Maik Hoppatz leiten die Belegstelle im Südosten Brandenburgs, im Landkreis Spree-Neiße. Viel Erfahrung und viel Begeisterung für die Bienenzucht sind nötig, um als Dienstleister für andere Imkerinnen und Imker tätig werden zu können.



reren tausend Zuchtvölkern aus ganz Deutschland und weiteren europäischen Carnica-Züchtvereinigungen Werte, wie Völker im Vergleich zu allen anderen im Jahrgang abschneiden. Da auch die Leistungsbewertungen der Vorfahren der Prüfvölker einbezogen werden, sind die Zuchtwerte ein Ausdruck der genetischen, also erblich bedingten Differenzierung zwischen den geprüften Völkern des gleichen Jahrgangs. Die Zuchtvölker mit den besten Ergebnissen werden gekört. Sie bilden die Basis, aus denen die Nachkommen – also nachfolgende Zuchtköniginnen und Drohnenvölker für die Belegstellen – gezogen werden. Ohne Hochzeitspapiere geht aber auch hier nichts. Bevor der Leiter einer Belegstelle Drohnenvölker, also jene Völker, die die Männchen für die Begattung bereitstellen, zur Belegstelle bringen darf, müssen sie eine Überprüfung auf Rasseneinheit bestehen. Dafür qualifizierte Experten schauen sich die Merkmale von reinrassigen Carnica-Drohnen genau an, sogar die Haarlänge und die Haarfarbe. Sind die Drohnen nach Abstammung und ihren Merkmalen für die Belegstelle geeignet, bekommt das Volk ein Zeugnis. Imker, die junge Königinnen zur Begattung auf die Belegstelle bringen, müssen darauf achten, dass in dem kleinen Begleitvolk keine Drohnen sind, die zu unerwünschten Paarungen führen können. Jeder Imker, der nicht aus dem Umkreis von zehn Kilometern um die Belegstelle stammt, muss zudem eine Amtstierärztliche Bescheinigung vorlegen, dass seine Völker frei von anzeigenpflichtigen Bienenkrankheiten sind. Erst jetzt kommt die Natur zu ihrem Recht. Damit die jungen Königinnen die Drohnen auf den Drohnensammelplätzen treffen, braucht es Sonnenschein und Temperaturen um die 25 Grad. Das kann Tage und Wochen dauern, bis das Wetter mitspielt. Auf ihren Hochzeitsflügen wird die junge Königin von etwa 10 bis 25 Drohnen begattet. Der in die Samenblase aufgenommene Samen reicht bis an ihr Lebensende.

Belegstelle „Rotkäppchen“, Landkreis Spree-Neiße, Gemarkung Tauer; Leiter: **Hans Jörg Breuninger**
Chausseestraße 80
03197 Jänschwalde
035607 79588
0170 7410530
teufelsteich@googlemail.com

Maik Happatz
Radewieser Straße 6
03185 Heinersbrück
035601 88725
0173 3893919
maik.happatz@t-online.de



Für die Ermittlungen zur Entwicklung der Bienenhaltung in Brandenburg werden die Angaben des Landesverbands Brandenburgischer Imker e.V. sowie die Angaben der Veterinärämter zum Registrierungsstand nach Bienenseuchenverordnung aus den Jahren 2017 und 2022 herangezogen. Auf Grundlage dieser Quellen erfolgen Hochrechnungen zur Anzahl der Brandenburger Imker und der Zahl ihrer Bienenvölker für die Jahre ohne Daten aus den Veterinärämtern.
Seit 2007 gibt es wieder einen Aufwärtstrend. Zum Jahresende 2024 waren bei den Veterinärämtern 7.737 Bienenstände mit 71.449 Bienenvölkern registriert.



Ein Bienen-Beobachtungskasten lässt sich genauso gut im Klassenraum aufstellen wie ein Aquarium.

Bienen-Beobachtungskasten für den Klassenraum

Zu DDR-Zeiten halfen Arbeitsgemeinschaften Junger Imker dabei, den Imkernachwuchs zu rekrutieren. Leider hat in Brandenburg fast keine dieser meist an ländlichen Schulen Arbeitsgemeinschaften überlebt. Für die Imker und für viele Fachleute ist dies einer der Gründe für die Überalterung der Bienenhalter. Umso wichtiger ist, dass Imker heute vor allem auf Kindertagesstätten und Schulen zugehen, um für Bienen und Honig zu werben.

Ein Bienenschaukasten bringt Leben in den Biologieraum der Schule. Er lässt sich wie ein Aquarium im Unterrichtsraum installieren. Er wird vom Imker mit Bienen, Brut und Vorräten besetzt. Der Ausflug erfolgt durch eine zeitweilige Öffnung im Fenster. Spannend wird die Aufzucht der Königin ebenso wie das Eintragen von Pollen samt aller Vorgänge im Inneren. Der Bienenschaukasten schlägt so eine Brücke vom Klassenzimmer in die Natur. Aus nächster Nähe beobachten Schülerinnen und Schüler die natürlichen Zusammenhänge und werden für den Schutz von Tieren und Pflanzen sensibilisiert. Ab Mitte Mai wird für sechs bis acht Wochen ein Bienenschaukasten mit ein oder zwei Waben besetzt und kann dann einer Schule zur Verfügung gestellt werden. Im Gegensatz zur üblichen Besetzung von Schaukästen wird dieser zwar zu einem Drittel mit Brut und zu einem Drittel als Futtervorrat samt Bienen bestückt, aber ohne Königin. Somit gibt es keinen großen Betreuungsaufwand. Von Vorteil ist, wenn sich auch etwas Drohnenbrut auf der Brutwabe befindet und ein Wabenstück herausgeschnitten wird, das von den Bienen neu ausgebaut werden kann.

Für die Aufstellung der „Schulbienen“ muss ein Ort gewählt werden, an dessen Außenseite die Tiere unbehelligt ein- und ausfliegen können. Für die wenigen Frühlingswochen lässt sich der Fensterflügel oder die Fensterscheibe durch eine Plexiglasscheibe ersetzen. In diese wird zuvor ein Loch gebohrt, durch den ein durchsichtiger Kunststoffschlauch mit mindestens 20 Millimetern Innendurchmesser als Kanalverbindung zwischen dem Schaukasten und dem Fenster gesteckt werden kann.



Durch einen Kanal gelangen die Bienen jederzeit hinaus und können so ihren Lebensrhythmus beibehalten. Unbehelligt fliegen sie ein und aus und lassen sich dabei gut beobachten.

Ist das Auswechseln des Fensterflügels nicht möglich, kann auch ein Fensterflügel in leicht geöffneter Stellung fixiert und die entstandene Öffnung mit drei passend zugesägten Keilen verschlossen werden, von denen der senkrechte Keil die Bohrung für den Durchgangskanal erhält. Liegt der Raum in einer höheren Etage, ist eine deutliche Kennzeichnung des Fluglochs sinnvoll. Südlage ist zu vermeiden, wenn der Fensterbereich nicht beschattet ist. Notfalls hilft eine Verdunklungsfolie oder ein Paperbogen dagegen, dass der Schaukasten überhitzt.

Das Ganze sollte so angeordnet werden, dass das Ein- und Ausfliegen gut beobachtet werden kann. Um die Bienen ohne Verluste wieder zum Bienenstand des Imkers bringen zu können, sollte der Beobachtungskasten in jedem Fall leicht zu demontieren sein. Dafür haben sich Schlauchkupplungen aus dem Sanitärbedarf bewährt.

Um die Bienen nicht zu irritieren, ist es am günstigsten, wenn die Lehrkräfte dafür sorgen, dass der Schaukasten morgens geöffnet und nach dem Unterricht wieder geschlossen wird.

Die Bienen gewöhnen sich schnell an diesen Rhythmus. Der Schlupf der jungen Königin, Ausflug und Eiablage lassen sich nun gut verfolgen. Mit der bloßen Hand spürt man die verschiedenen Wärmezonen. Mit einem Stethoskop kann man in das Bienenvolk hineinhören. Der Bienenschaukasten wird zum Bienen-Beobachtungskasten.

Wenn sie schon einmal vor Ort sind, lassen sich die faszinierenden Lebewesen vielfältig in den Unterricht einbeziehen. So können die Kinder beobachten und protokollieren, was im Kasten geschieht. Wie wirkt sich das Wetter auf das Verhalten der Bienen aus? Wie sieht es mit der Nahrungssuche aus? Nun lässt sich auch untersuchen, was es mit der Bestäubung auf sich hat: Was passiert, wenn an einigen Blütenständen Fliegengaze oder Damenstrümpfe den Bienenbeflug verhindern? Welche Lebensmittel sind von Bienen abhängig? Mit etwas Fantasie und den Literaturempfehlungen im Anhang lassen sich mit wenig Aufwand verschiedene Lernstationen für unterschiedlichste Klassenstufen aufbauen. Vielleicht weckt die Beobachtung der „Schulbienen“ den Wunsch nach

mehr: Zum Beispiel kann die Rückkehr des Beobachtungsvölkchens mit einem Besuch der Imkerei verbunden werden.



Wer frühzeitig lernt, mit Tieren richtig umzugehen, bringt ihnen Toleranz und Achtung entgegen.







Kostprobe

Gut beschützt am Bienenstand

Bemalter Bienenwagen im Arboretum Königs Wusterhausen

Lehrstunde im Grünen – Bienenerlebniswelt Königs Wusterhausen

Eigentlich hatte Britta Herter nichts mit Bienen zu tun. Eigentlich. Denn eigentlich ist sie Lehrerin für Biologie an der Staatlichen Gesamtschule Königs Wusterhausen. Außerdem leitet sie die Regionalgruppe der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) samt deren Jugendgruppe, den Waldies. Als sich 1993 die Waldjugendgruppe gründete, war sie auf der Suche nach einer passenden Heimstatt und wurde gleich hinter ihrer Schule fündig. Hier entstand auf 3.000 Quadratmetern ein Arboretum, also ein Gehölzlehrgarten. Das Projekt startete mit einer Scheckübergabe am 26. November 1993, unterzeichnet von Jacques Rocher, dem Sohn des Kosmetikunternehmers Yves Rocher, der sich mit seiner Stiftung „Plant for the Planet" seit vielen Jahren ganz besonders für den Baumschutz einsetzt. Zur Eröffnung am 27. April 1994 pflanzten die Waldies eine Rotbuche.

Heute sind hier rund 200 Baum- und Straucharten, ein Teich mit Beregnungsanlage, ein Igelgehege, eine Vogelvoliere, eine Gartenarche, ein Barfußpfad und vieles mehr zu erleben.

Seit 2000 betreuen die Waldies im Arboretum auch einige Bienenvölker. Die Ausbeute im umliegenden Plattenbaugebiet hält sich allerdings in Grenzen. „Die professionellen Imker fahren in die Tracht, also in Gebiete, wo genügend Blüten vorhanden sind", sagt Britta Herter. Das hinderte aber nicht, um aus der Bienen-Idee mehr zu machen. Aus den Projekttagen mit Bienen entwickelte sich eine Bienenerlebniswelt. Auch wenn alle von Anfang an für die Erlebniswelt waren und die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Britta Herter den Rücken stärkte: Am Ende hieß es wie so oft im Ehrenamt, selber aktiv werden, Klinken putzen bei möglichen Sponsoren, beim Land, bei der Forst, beim Imkerverband oder auch in der Stadt. Aber nach und nach nahm das Projekt Gestalt an:

Ansprechpartner wurden zu Verbündeten. Geld für Geräte und Ausbaumaßnahmen konnte beschafft werden. Als hilfreich erwies sich, dass das nahe gele-



Rollenspiel mit „Bienen-Ausrüstung"





Die Duftorgel schult den Geruchssinn.

Bienenbeine und Bienenantennen werden erst jetzt sichtbar.

gene Haus des Waldes Gräbendorf, eine der waldpädagogischen Einrichtungen des Landesbetriebs Forst Brandenburg, über die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., Regionalverband Dubrow, als Einsatzstelle für das Freiwillige Ökologische Jahr (FÖJ) anerkannt wird.
2012 rollte hinter der Schule der Bienenerlebniswagen an, ein umgerüsteter ehemaliger Bauwagen, dem man seine Vergangenheit nicht mehr ansieht. Mit seiner bunten Bemalung erinnert er an Pippi Langstrumpfs Quartier.
Am 4. Mai 2013 wurde die Bienenerlebniswelt offiziell eröffnet. Zwar stellen Kinder das Gros der Besucher, doch die Bienenerlebniswelt versteht sich als Lern- und Erlebnisort für alle Generationen. Das Programm und die Möglichkeiten vor Ort eignen sich für alle Altersstufen.
Wie wäre es also mit einem Teamtag oder einem Geburtstag mit Freunden oder in der Familie in der Erlebniswelt? Besuchergruppen sind willkommen, müssen sich aber vorab anmelden.
„Zum einen gelten Bienen uns Menschen als nützlicher Honigspender, sind Vorbilder und Sympathieträger. Sie ermöglichen Wertevermittlung von Wir-Tugenden, stehen für gutes Miteinander in einer Gesellschaft. Wichtig ist jedoch auch der Aspekt der Erhaltung der Artenvielfalt auf unserem Globus. Die Wertschätzung der Biene als Schlüssellebewesen geht der Bevölkerung zusehends verloren", erklärt Britta Herter ihr ehrenamtliches Engagement gerade für die Bienen.
Sowohl in einem speziell hergerichteten Klassenraum als auch in der 3.000 Quadratmeter großen Außenwelt lassen sich die Bienen mit allen Sinnen erleben und verstehen: Nicht nur das Sehen und Hören wird angesprochen, auch das Riechen, Schmecken, Tasten.
Los geht es meist im Klassenzimmer. Die Kinder sitzen an wabenförmigen Tischchen. Der Raum ist vollgestopft mit Modellen und Lehrmaterial rund um die Biene. Vieles davon sind Einzelanfertigungen. Die Wände sind wie Bienenwaben angelegt und zeigen Brut in allen Stadien. Nahrungspflanzen ergänzen die Darstellungen. Bienen- und Blütenmodelle in Großformat bestärken den Forscherdrang genauso wie mikroskopisch kleine Präparate von Bienenbeinen und -antennen samt Tasthaaren.



Annäherung an die Honigbiene am großen Modell

Die Firma Dubrow Naturschutzmanagement GmbH hat eine spezielle Duftorgel gebaut, eine Geräuschebox, eine Quiz-Wand und einen Pedal-Generator, mit dem man selbst Strom erzeugen muss, um an weitere Informationen zu gelangen. In den Schränken sind Lernspiele und Materialien verstaut, mit denen die Kinder Bienenobjekte basteln können.

In den geöffneten Bienenkästen geht es meist quirlig zu, Zeit für das Thema „Leben in einem Sozialstaat". Die Bienen haben eine strenge Ordnung. Jedes Insekt erfüllt eine Aufgabe. Eine ist auf die Andere angewiesen und nur gemeinsam können sie leben und überleben. Britta Herter sieht die Biene als Vorbild: „Sie leben in guter Eintracht miteinander. Das ist uns Menschen sympathisch."

Während die Bienen im Winter ruhen, wächst das Volk im Frühjahr, sobald es draußen grünt und blüht. Immer mehr Brut wird aufgezogen, die sich hinter verschlossenen Zelldeckeln von der fast regungslosen Larve zum flugfähigen Insekt verwandelt. Dafür werden Waben mit regelmäßigem Sechseckmuster gebaut, deren Zellen aber unterschiedlich groß sind – je nachdem, ob Arbeiterinnen oder Drohnen entstehen sollen. Schließlich werden noch besonders auffallende Wachszellen an die Waben gebaut. Sie sehen aus wie Fingerhüte. Darin werden neue Königinnen aufgezogen, erklärt Britta



Hat ein Herz für Kinder und Bienen: Die Lehrerin Britta Herter ist die Initiatorin der Bienenwelt Königs Wusterhausen.

Herter den aufgeregten Schülern. Will sich das Bienenvolk etwa aus dem Staub machen? Was tun? Auch dafür hat die Lehrerin inzwischen eine Lösung. Denn mit den Jahren wurde sie immer mehr zu einer professionellen Imkerin – so wie es vor ihr viele Pädagogen. Im 19. und frühen 20. Jahrhundert wurden Lehrer und Geistliche in speziellen Kursen zur Bienenhaltung angehalten, um ihr geringes Einkommen aufzubessern und die Bienenzucht im ländlichen Raum zu verbreiten. Der sorbische Pfarrer Adam Gottlob Schirach (1724-1773) leistete zum Beispiel in der Zeit der Aufklärung in der Oberlausitz wichtige Beiträge zur Etablierung der wissenschaftlichen Bienenkunde. Um 1766 gründete er die Physikalisch-Ökonomische Bienengesellschaft. Die im Namen der Gesellschaft herausgegebene Zeitschrift gilt als erstes bienenkundliches Periodikum in Deutschland. 1878 gründete der Lehrer Karl Schrock aus Zehlendorf den „Imkerverein Teltow und Umgebung", der 1901 das Vereinsblatt: „Praktischer Wegweiser für die Bienenzucht" veröffentlichte. Ab 1911 gab als Vereinsblatt die „Märkische Bienenzeitung".

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V.
Regionalverband Dubrow e.V.
Jugendumweltgruppe **„Die Waldies"** an der Gesamtschule Königs Wusterhausen

Bienenerlebniswelt im Arboretum
an der Staatlichen Gesamtschule
Erich-Weinert-Straße 9
15711 Königs Wusterhausen

Öffnungszeiten
Montag bis Freitag von 8 Uhr bis 16 Uhr
Treffpunkt der Waldies:
Dienstag 14:30 bis 16 Uhr

Besucher im Arboretum und bei den Treffs der Jugendumweltgruppe sind ausdrücklich willkommen, bitte vorab mit den Waldies Kontakt aufnehmen:
Projektleiterin Britta Herter
0173 6578149
infos@waldieskwh.de
http://www.waldieskwh.de



Geht auch in seiner Freizeit zur Schule: Einer der Bambienis aus Calau

Calauer Bambienis – Bienen an der Schule

Nein, das ist kein Druckfehler: Die Calauer Bambinies zeigen schon mit ihrem auffälligen Namen, wer sie sind und womit sie sich beschäftigen. Nach mehr als drei Jahrzehnten ist die Schulimkerei in Brandenburg immer noch nicht an den Durchschnitt des Bundesgebiets herangekommen. Das hat strukturelle und personelle Ursachen.

Eine der Aufgaben für die Zukunft ist es, die Anzahl der Imkereien an Schulen zu erhöhen, um das Verständnis zur Natur und zum Wert von Arbeit den Kindern und Jugendlichen näher zu bringen. Der Landesverband Brandenburgischer Imker hat eine Sektion für Jugendarbeit, die sich mit diesem Thema beschäftigt und Schulimkereien von der Planung bis zur Umsetzung unter die Arme greift. Ziel ist, eine brandenburgweite Vernetzung zu entwickeln und einen Landeswettbewerb zu organisieren. Dieser soll es Kindern und Jugendlichen ermöglichen, mit anderen zusammenzukommen, andere Landstriche und Natur zu entdecken sowie im Wettbewerb die Besten zu ermitteln, die dann zum Bundesausscheid fahren.

Zweckmäßigerweise ist die Schulimkerei in den Ganztag der Schule eingebettet und Bestandteil des Unterrichts oder einer AG. „Wir haben in meiner Heimatstadt Calau dazu eine Kooperation mit der Stadt als Träger, der Grund- und Oberschule Calau sowie dem Imkerverein Calau e.V. getroffen. Ab März/April sind wir einmal wöchentlich im Schulbienengarten und haben viel zu tun. Es gibt neben den Bienen dort auch andere Möglichkeiten, Naturschutz zu leisten, zum Beispiel Nistkästen anbringen beziehungsweise reinigen, Bäume und Hecken beschneiden“, sagt Mario Dannenberg, Verantwortlicher für Jugendarbeit im Landesverband Brandenburgischer Imker.

Die Arbeitsgemeinschaft Bambienis wird fachlich von einem Imker aus dem Verein und pädagogisch von einer Lehrerin der Schule betreut. Gerade im Umgang mit Tieren hat sich diese Arbeitsteilung als vorteilhaft erwiesen. So lassen sich unvorhergesehene Situationen besser meistern. Zudem ist die Arbeit in Kleinst-



Manchmal ist es der Blick auf das kleinste Detail, der große Einsichten fördert.

gruppen effektiver. Frühling und Sommer sind arbeitsintensiver als Herbst und Winter. Schwarmkontrollen sind durchzuführen, die Honigernte muss vorbereitet sein. Nicht immer passt alles, was die Bienen machen zu den Abläufen in der Schule. Eine Projektwoche zum Schleudern und Abfüllen gelingt eben nur dann, wenn auch der Honig reif ist. „Manche Arbeiten sind Terminsache", so Dannenberg: „Da ist Flexibilität gefragt. Ferien sind ebenfalls zu berücksichtigen. Da zeigt sich, dass eine Kooperation von Vorteil ist. Schließlich muss immer jemand für die Tiere da sein, der ansprechbar ist – in unserer heutigen Zeit kein einfaches Unterfangen!"
Wenn es ab August etwas ruhiger im Schulbienengarten geworden ist, beschäftigen sich die Schüler im neuen Schuljahr mit der Vermarktung des Honigs, mit Theorie oder auch mit dem Herstellen von Kerzen. „Es gibt so viele Möglichkeiten, Kinder und Jugendlichen an die Bienen heranzuführen. Das Einzige, was tatsächlich immer knapp ist, ist die Zeit!", bedauert Dannenberg. Vor- und Nachbereitung ist mit einzukalkulieren. Man kann nicht alles einfach stehen und liegenlassen. Aber die Freude über den Wissensdurst und über die Entwicklung der jungen Menschen, die ihre Zeit sinnvoll verbringen, entschädigt ihn für alles.
Darüber hinaus sind auch andere Höhepunkte drin: So war die Imker-AG Bambieni am Stand des Landesverbands Brandenburgischer Imker anlässlich der Grünen Woche in Berlin in der Brandenburg-Halle mit dabei. Wer nun Interesse an der Schulimkerei gefunden hat und Beratung wünscht, kann sich gern mit ihm oder dem Landesverband Brandenburgischer Imker in Verbindung setzen:

Mario Dannenberg
Zweiter Vorsitzender des Landesverbands Brandenburgischer Imker und Vorsitzender des Imkereinvereins Calau und Umgebung
Platz des Friedens 10
03205 Calau
03541 891-0
0174 1668553
info@calau.de









Jürgen und Jutta Brauße arbeiten seit vielen Jahren in ihrer Buckfast-Imkerei.

Züchterische Nachhilfe für die Natur – Buckfast-Honig

Deutschland ist vor allem Carnica-Land. Aber es gibt auch Imker, die auf andere Bienenrassen schwören. Relativ klein ist die Gruppe, die sich für die Dunkle Biene begeistert. Größer ist dagegen die Gemeinde der Buckfast-Bienenhalter. Trotz ihres englischen Namens hat die Buckfast-Biene einen deutschen „Vater", nämlich Bruder Adam (1898-1996). Der stammte aus dem oberschwäbischen Städtchen Mittelbiberach und hieß eigentlich Karl Kehrle. Mit zwölf Jahren trat er auf Betreiben seiner Mutter in die Buckfast Abbey in Buckfastleigh in der englischen Grafschaft Devon ein und wählte nach der Weihe zum Benedektinermönch den Ordensnamen Adam. Seit 1915 arbeitete er dort in der Klosterimkerei, deren Leitung er 1919 übernahm. Weil die damals in England grassierende Tracheenmilbenkrankheit Acariose auch viele seiner Völker tötete, entschloss sich Bruder Adam, selber eine robustere, friedliche und emsige Biene zu züchten. Er reiste seit den 1920er Jahren quer durch Europa, Asien und Afrika, um einige Rassen der Westlichen Honigbiene in seine Population einzukreuzen. Eine fiel ihm besonders auf. Es handelte sich um eine Kreuzung aus italienischer Biene (Apis mellifera ligustica) und der ansässigen englischen Biene. Darüber hinaus integrierte er weitere Rassen in seine Bienenzucht. Die daraus entstehende Rasse nannte er zu Ehren seines Heimatklosters Buckfast. Die gilt dank ihrer genetischen Breite als sehr krankheitsresistent. Es sind weiterhin ihre Schwarmträgheit und ihre hohe Honigleistung, weswegen sich diese Bienenrasse gerade bei Berufsimkern besonderer Wertschätzung erfreut.

Wer frühzeitig lernt, mit Tieren richtig umzugehen, bringt ihnen Toleranz und Achtung entgegen.



Neben den Zuchtzielen der Kombinationszucht, die schon Bruder Adam wichtig waren, geht es wie bei der Carnica heute besonders um die Auslese varroatoleranter Zuchtstämme. Wichtige Paarungsplätze für die Bienenzucht und damit auch für die Buckfast-Bienen sind Belegstellen. Hundertprozentig sicher wird die Verpaarung jedoch durch Künstliche Besamung. Mit Jürgen Brauße aus Blankensee im Landkreis Teltow-Fläming gibt es in Brandenburg einen international anerkannten Züchter, der seit 1976 auf Erfahrungen mit der künstlichen Besamung von Bienenköniginnen zurückgreifen kann. Dabei nutzt er die gegen Ende der DDR von ihm entwickelte Spermamischtechnik. Das Spermaangebot stammt von Drohnen aus geprüften Drohnenvölkern verschiedener Herkünfte. Für die Zucht wird Sperma von vielen Drohnen gemischt, deren genetische Eigenschaften zuvor untersucht und als geeignet eingestuft wurden. Die zu besamenden Königinnen werden von den Imkern jeweils in einer Begattungseinheit mit Bienen angeliefert. Eine Königin muss in ihrer Einheit so platziert sein, dass sie von den begleitenden Bienen der Einheit optimal gepflegt werden kann. Wird Sperma von der Besamungsstation geliefert, ist es in der Regel schon aufgezogen. So kann unter Einsatz von Kohlendioxid als Narkosegas mit der Besamung begonnen werden. Anschließend kann sie der Imker gleich mit nach Hause nehmen. Jürgen Brauße hat in seiner Zeit als Züchter viele tausend Königinnen künstlich besamt. Er zählt damit zu den erfolgreichsten Besamern der Gemeinschaft der europäischen Buckfastimker.

Besamungsstation des Landesverbands der Buckfastimker Berlin-Brandenburg e.V.
mit Hofladen für Honigprodukte
Jürgen Brauße
Dorfstraße 2
14959 Trebbin OT Blankensee
033731 80026



Die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald engagiert sich in Eberswalde im Projekt „Wald und Wabe."

Wald und Wabe – Gemeinsam für eine blühende Zukunft

In Eberswalde (Finow) entsteht auf zwei ausgewählten Waldflächen ein einzigartiges Pilotprojekt zur Förderung bestäubender Insekten – insbesondere der Dunklen Europäischen Honigbiene – direkt in ihrem ursprünglichen Lebensraum: dem Wald.

Unter dem Titel „Wald & Wabe – gemeinsam für eine blühende Zukunft" verbindet die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) traditionelle Zeidlerei, Bildung für nachhaltige Entwicklung und aktive Mitmachangebote für den Artenschutz. Gefördert wird das Projekt mit Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) durch die Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB).

Die Zeidlerei, eine jahrhundertealte Form der Bienenhaltung im Wald, bildet den Ausgangspunkt des Projekts. Während die Zeidlerei in Deutschland fast verschwunden ist, ist sie in Polen und Belarus noch weit verbreitet und wurde dort als immaterielles UNESCO-Kulturerbe anerkannt. Im Projekt soll diese traditionell-ökologische Form der Bienenhaltung im Barnim wiederbelebt und für Bildungszwecke erfahrbar werden.

Auf zwei Projektflächen entsteht dafür ein modellhafter Bienenwald. Im Rahmen von Mitmachangeboten werden heimische und trachtbringende Bäume, Blühsträucher und Krautpflanzen in die Fläche eingebracht sowie traditionelle Klotzbeuten aufgestellt und Honigbienen angesiedelt. Das Umgestalten der Flächen schafft wertvolle Lebensräume auch für zahlreiche spezialisierte Wildbienenarten und andere blütenbesuchende Insekten. So entsteht über die drei Projektjahre ein echter Bienenwald.

Die drei Bildungsmodule rund um „Wald und Wabe" sind nach den Kriterien der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) konzipiert. Sie fördern Schlüsselkompetenzen, die zu nachhaltigem, zukunftsorientiertem Handeln befähigen. Der Landesverband Brandenburg der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald ist ein zertifizierter Anbieter für BNE, wodurch



Holger Ackermann ist auch in diesem Projekt als Imker-Lehrer dabei.

höchste Qualität und pädagogische Standards gewährleistet sind.
Die Module sind flexibel auch je nach Zielgruppe anpassbar und verbinden Naturerlebnis, praktisches Lernen und BNE-Kompetenzen.
Die Teilnehmer entdecken spielerisch den Wert von Biodiversität und erfahren, wie Ökosysteme funktionieren. Durch praktische Aktionen wie Nisthilfenbau, Samenkugeln oder Pflanzaktionen gestalten sie aktiv unseren Bienenwald mit und helfen diesen wertvollen Lebensraum für Bienen und andere blütenbesuchende Insekten zu gestalten.
Wie leben Honigbienen? Wie unterscheidet sich traditionelle Zeidlerei von der heutigen Imkerei? Wir erkunden die Sozialstrukturen der Tiere, erleben historische Bienenhaltung im Wald und schlüpfen spielerisch in verschiedene Rollen der modernen und traditionellen Imkerei.
Die Teilnehmer bekommen Einblicke in die Ernährung, Produkte und das Handwerk rund um die Honigbiene. Ob Kerzenziehen, Bienenwachstücher oder Unterstützung der Winterarbeit des Imkers – hier wird Wissen mit Kreativität und Handwerk verbunden.
Die Angebote dauern je fünf bis acht Stunden und sind kostenfrei. Ein wichtiges Herzstück der Angebote sind die Bildungsmodule für Kinder und Jugendliche, in denen Gruppen aus Kita und Hort aber auch Schulklassen von der 1. bis zur 11. Klasse zu uns kommen können, um bei den außerschulischen Angeboten Bienenwissen und Wissen über die Ökologischen Zusammenhänge von bestäubenden Insekten zu erlangen.

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald
Landesverband Brandenburg e.V.
Brunnenstraße 26a
16225 Eberswalde
03334 2779133
info@sdw-brandenburg.de
https://www.sdw-brandenburg.de

Projektleitung „Wald und Wabe“
Elisabeth Delor
elisabeth.delor@sdw-brandenburg.de



In der Landschaft des Weltnaturerbes Buchenwald Grumsin hat Friederike Baasner-Weihs gelernt, in den Jahreszeiten zu imkern.

Jenseits von Afrika – Bienenleidenschaft im Grumsin

Friederike Baasner-Weihs

Dass ich irgendwann einmal als Imkerin arbeiten werde, stand damals noch in den Sternen. Doch manchmal sind es Umwege, die zum Ziel führen. Meiner führte über Afrika. Dort war ich mit meiner Familie 15 Jahre in der Entwicklungszusammenarbeit tätig.

In Südafrika haben wir einige Jahre in einem Naturreservat gelebt. Ich durfte einem Nachbarn bei der Arbeit an seinem Bienenstand zuschauen. Und wie das manchmal so ist, habe ich Feuer gefangen. Ich fing an, die Bienen mit anderen Augen zu sehen.

Das ist natürlich ein lebenslanger Prozess, weil wache Augen immer wieder von den Fähigkeiten der Bienen erstaunt werden. Ich habe mir Literatur besorgt. Diese wunderbaren Wesen mit ihrer Mischung aus Individuum und Sozialverband haben mich gefesselt.

In Südafrika leben Honigbienen noch recht wild. Bienen zu lieben und nicht zu halten, wurde zum Spagat, den ich beenden musste. Also habe ich mir eine „Warre"-Bienenbeute





Eindringling oder Teil des Volkes? Bei ihren Bienen vergisst die Imkerin schnell den Alltagsstress.

mit Fensterscheibe gebaut und sehnsüchtig den Einzug eines Bienenschwarms erwartet. Nach nur vier Wochen war es soweit. Urplötzlich war er da. Durch die Scheibe konnte ich zuschauen, wie die Bienen Waben bauen, brüten, Nahrung eintragen, schwärmen.
Von da an war klar, diese sozialen Insekten werden mich weiter begleiten. Imkern ist etwas, das ständig neue Fragen aufwirft, niemals Stillstand erlaubt. So habe ich bereits in Afrika nach und nach unterschiedliche Beuten ausprobiert – neben „Warre" „Langstroth" und „Topbarhives". Und ich habe unendlich viel gelernt, unterstützt von einem Berufsimker, um zum Beispiel vor der doch sehr stechfreudigen dort heimischen Honigbiene Apis mellifera capensis (Kapbiene), meine Angst zu verlieren. Nach den ersten Stichen habe ich gemerkt, mein Körper hält das aus. Ich kann Ruhe bewahren, um mich voll auf meine Tätigkeiten zu konzentrieren, jeden Handgriff zu kontrollieren. Natürlich habe ich Respekt vor ihrem Werk, das sie manchmal so vehement verteidigen.
Anfang 2018 sind wir zurück nach Deutschland. Unser kleines Haus im Weiler Grumsin erwartete uns. Ein Dörfchen mitten im größten Tieflandbuchenwald der Welt, nicht weit vom 2011 als UNESCO-Weltnaturerbe ausgezeichneten Buchenwald Grumsin im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. Es war klar, dass mit uns Bienen einziehen würden. Hierbei hat mich der alteingesessene Angermünder Imker Manfred Zobel an der Hand genommen und seine Erfahrungsschätze gerne geteilt. Ihm habe ich so viel zu verdanken. Die Uckermark ist vielleicht die Toskana des Nordens, so wird sie ja immer wieder beworben, aber auf keinen Fall Afrika.
Zunächst musste ich die Natur um uns herum genau erkunden. Ich habe gelernt, mit den Jahreszeiten zu imkern, meine Völker über den Winter zu bringen, den Honig richtig zu behandeln. Vor allem musste ich lernen, mit der Varroamilbe umzugehen. Eine ganze Menge für den Einstieg. Mittlerweile habe ich die ersten Bienenjahre in Grumsin hinter mir und so ist eine gewisse Routine eingekehrt.
Der Winter ist eher ruhig, auch wenn ich doch immer wieder nach dem Rechten schaue. An







Seit Jahrhunderten liefert die Schorfheide wertvollen Honig.

langen Winterabenden verarbeite ich Wachs, säubere Rähmchen, lese viel, um die Bienen im nächsten Jahr noch besser begleiten zu können.

Wenn die Tage wieder heller werden, kann ich es kaum erwarten, bis Bienen sich am Flugloch zeigen und das erste Mal ausfliegen. Hochspannend ist dann jedes Mal die erste Völkerdurchsicht. Sind Königin und Volk gesund, ist noch genug Futter im Stock?

Der Vorfrühling stellt andere Fragen: Blüht die Hasel schon? Gehen die Krokusse auf? Zeigen sich die Kätzchen der Salweide? Alles wichtige frühe Nahrungsquellen, um die erste Bienenbrut mit gesundem Pollen und frischem Nektar zu versorgen.

Sobald die ersten Obstbäume blühen, nimmt die Arbeit zu. Die Völker wachsen und tragen Nahrung ein. Ich achte darauf, dass die Bienen stets genug Platz dafür haben. Ich kontrolliere regelmäßig die Völker, tausche alte Waben gegen neue, bilde Ableger, also neue Bienenvölker. Je nach Tracht ernte ich von Mai bis Juli mehrmals Honig. Er wird zuhause geschleudert, gesiebt, abgefüllt. Ich fange Schwärme, um ihnen ein neues Zuhause zu geben. Wenn die Linden Ende Juli verblühen, ernte ich mit der Lindentracht den letzten Honig im Jahr. Was die Bienen nun noch aus der Natur eintragen, dürfen sie behalten.

Im August füttere ich die Völker, damit sie über den langen Winter kommen. Das ist unsere Vereinbarung. Ich gebe ihnen ein Haus, kümmere mich um ihr Wohlergehen, schütze sie vor Varroa und liefere ausreichend Winterfutter. Als Gegenleistung freue ich mich an den Bienen und ihrem Honig. Ich glaube, wir profitieren alle davon.

Nun muss ich noch mit Ameisensäure gegen die Varroamilbe behandeln. Gleichzeitig wird der Honig feinkremig gerührt, in Eimern eingelagert, in Gläser gefüllt, etikettiert.

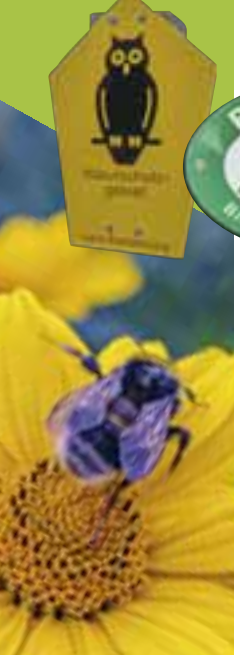
Und dann sind noch die Herbstarbeiten. Wachs aus alten Waben wird eingeschmolzen. Ich putze, räume auf, sortiere und lagere ein. Im Dezember steht die letzte Behandlung der Völker an, diesmal mit Oxalsäure, um möglichst auch die letzte Milbe abzutöten. Dann endlich backe ich Honiglebkuchen. Ich bringe mit meiner Imkerei auch ein Stück Tradition zurück. So versichert mir eine



Der Honigverkauf lebt hier wie anderswo ganz besonders von der Direktvermarktung: Klingeln bei der Imkerin ist erlaubt und sogar erwünscht!

ältere Kundin aus Berlin, die ihre Jugend hier verbracht hat, wie sehr sie mein Honig an den ihrer Jugend erinnert. Für mich ist das eine große Freude, ein Zeichen, dass die Natur immer noch eine ähnliche Vielfalt bietet wie früher. Zur Imkerei gehören Rückschläge. Immer wenn ein Volk den Winter nicht überlebt, frage ich mich, was ich falsch gemacht habe, was ich besser machen kann. Nicht immer finde ich eine Antwort. So lehrt mich mein Tun auch Bescheidenheit und zu akzeptieren, dass ich eben nicht immer alles kontrollieren kann, dass ich der Natur vertrauen muss und darf. „Bienen und Schafe, ernähren den Herrn im Schlafe." Als ich diesen alten Spruch erstmals hörte, dachte ich, zu schön, um wahr zu sein. Die Arbeit mit den Bienen kostet viel Zeit und Kraft – von den finanziellen Investitionen in die Ausrüstung einmal abgesehen. In den Monaten April bis Mai und August bis September bin ich wöchentlich bei den Bienen. Da investiere ich viele Stunden in jedes Volk. Dieser Einsatz ist die Voraussetzung für jedes erfolgreiche Imkern.

Wenn ich die Völker öffne, bringe ich zwangsläufig viel Unruhe ins Volk. Ich bin der Eindringling, der – bei aller Freundschaft – den Bienen ihren Wintervorrat raubt. Die Honigernte ist kräfteraubend und schwer – auch im übertragenen Sinn. Die vollen Kisten vom Stock heben, zur Schleuder transportieren, selbst die vielen kiloschweren Waben in die Schleuder stellen – da muss man auch sehr aufpassen, dass man



Viele lokale Imker führen das offizielle Prüfzeichen des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin, das für nachhaltiges Imkern und kontrollierte Qualität steht.



Heimkehr vom Bienenstand

körperlich gesund bleibt. Am unangenehmsten ist das Einschmelzen und Reinigen der alten Waben draußen in der Winterkälte. Meinen Honig muss ich mir also schwer erarbeiten. Da sehe ich schon manchmal mit einem tränenden Auge nach Österreich oder Frankreich, wo die Leute für qualitativ hochwertigen Honig deutlich 50 Prozent und auch 100 Prozent mehr ausgeben als bei uns. „Bienen und Schafe …", kann ich da nur sagen.

Ich habe mich entschieden, Honig lokal zu vermarkten, direkt bei uns vor der Tür und in Angermünde. So kann ich den Kontakt zu meinen Kunden halten. Wenn ich Besuchern in Grumsin die Bienen zeigen kann, wächst auch das Vertrauen in die Produkte und das Verständnis für die Imkerarbeit. Eine gläserne Imkerei, wenn man so will. Vielleicht, so denke ich manchmal, ist einer dabei, den die Bienen ebenso packen wie mich.

Meine Imkerei trägt das Prüfzeichen des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin. Es steht für das nachhaltige, natur- und sozialverträgliche Wirtschaften und den Erhalt der natürlichen Ressourcen in der Landschaft des Biosphärenreservats. Ich habe einen eigenen Internetauftritt und verschicke den Honig auch per Post.

Mir geht es beim Imkern nicht nur um Einnahmen. Egal, wie gestresst ich bin, bei den Bienen werde ich ruhig. Mein Kopf wird frei. Ich vergesse die Zeit. Wenn ich beobachten darf, wie eine Biene geboren wird, wie die Bienen



jeden kleinen Schaden sofort reparieren, wie eine mit Nektar und Pollen schwer beladene Biene am Flugloch empfangen wird, wie die Königin mit ruhigen Bewegungen geleitet von ihrem Volk die einzelnen Zellen der Waben abläuft – das alles macht mich sehr glücklich. Glücklich macht mich auch, dass ich mit den Bienen in dieser unglaublich vielfältigen Natur imkern kann. Alte Wälder, Hecken und Wiesen sorgen hier dafür, dass die Bienen immer Futter finden. Große landwirtschaftliche Flächen am Rand des Grumsin werden ökologisch bewirtschaftet. An den Rändern und Gewässern des Buchenwalds wachsen Weiden, Schlehen, wilde Obstbäume, verschiedene Ahorne, Robinien, Weissdorn, Eichen und Rosskastanien. Die Wiesen sind artenreich. Bienen sind ja Waldtiere. Der Grumsin bietet durch seinen alten Baumbestand auch Behausungen für Bienenschwärme in Baumhöhlen. Der Grumsin ist mystisch, ich aber fühle mich in diesem Urwald geborgen und geschützt und denke, dass es den Bienen unter dem Schutz des grünen Blätterdachs ebenso gut geht.

Grumsiner Honig
Friederike Baasner-Weihs
Grumsin 9
16278 Angermünde
033337 529806
grumsinerhonig@pm.me
https://shop.grumsinerhonig.de

Waldreiche Landschaften standen am Beginn der Imkerei. Noch zu Zeiten des römischen Historikers Tacitus war Germanien vor allem Waldland, dessen Bewohner sich mit Honigwein berauschten. Mit der Urbachmachung des Landes lichteten sich überall in Nordmitteleuropa die Wälder.
So wie hier wurden die Zeugnisse der letzten Eiszeit wieder sichtbarer. Dennoch: Die Schorfheide ist immer noch das größte zusammenhängende Waldgebiet Deutschlands.





Tipps für Einsteiger

Der Honigverbrauch in Deutschland lag 2025 laut Bundesregierung bei 86.700 Tonnen. Dies entspricht einem Pro-Kopf-Verbrauch von 1.038 Gramm. Die Deutschen nehmen damit im internationalen Vergleich sogar eine Spitzenposition ein. Dennoch liegt der Selbstversorgungsgrad gerade einmal bei 45 Prozent und das ist schon mal eine gute Voraussetzung für die Ausweitung der Bienenhaltung. Manche nähern sich der Imkerei gar nicht von der landwirtschaftlichen Seite, um von der Bestäubung zu profitieren oder um Honig oder Wachs zu ernten. Sie halten Bienen, weil sie ein Stück lebendiger Natur um sich haben wollen.

Grundsätzlich darf jede und jeder Bienen halten. Ein Sachkundenachweis ist nicht erforderlich. Eine behördliche Genehmigung braucht man auch nicht. Die Bienenhaltung muss allerdings beim regional zuständigen Veterinäramt des Landkreises oder der kreisfreien Stadt angemeldet werden. Dadurch können geringe Kosten entstehen. Die Meldung ist einmal jährlich zu aktualisieren. Diese Meldungen sind sehr wichtig, damit die Behörden im Seuchenfall schnell eingreifen können. Werden diese Vorgaben nicht eingehalten, kann es im Tierseuchenfall zu Bußgeldern und Schadensersatzforderungen kommen.

Wie jeder andere Tierbesitzer muss eine Imkerin oder ein Imker fit sein in Fragen artgerechter Haltung, Tiergesundheit, Tierseuchenschutz. Um in die Grundlagen der Bienenhaltung einzusteigen, gibt es für Anfänger reichlich Info-Material in Form von Publikationen und im Internet. Die Landesimkerverbände bieten Kurse an, ebenso Imkervereine, Volkshochschulen und landwirtschaftliche Institute – neuerdings auch in einigen Bundesländern.

Am besten lernt man das Handwerk, wenn man einem erfahrenen Imker über die Schulter schauen und Fragen stellen kann. Kontakt vermitteln gern die örtlichen Imkervereine

Einen entscheidenden Unterschied zur Haltung anderer landwirtschaftlicher Nutztiere gibt es übrigens. Ein Imker muss nicht tagtäglich nach seinen Tieren schauen, füttern und aufräumen. In der Vegetationsperiode ist die Betreuung enger. In den Wintermonaten, passiert auch län-





gere Zeit einmal nichts am Bienenstand. Besonders von April bis Juni sollte man als Einsteiger jede Woche einen halben Tag einplanen. Im Sommer, Herbst und Winter ist dann auch mal ein längerer Urlaub drin.

Die richtige Standortwahl

Obwohl die Insekten rund drei Kilometer rund um ihre Behausung ausschwärmen, brauchen sie auch in unmittelbarer Umgebung ausreichend Platz. Das Volk sollte so aufgestellt werden, dass die Bienen frei ein- und ausfliegen können und dabei niemanden stören. Besonders günstig sind Standorte, die von der Morgensonne beschienen werden und an denen im Winter der Schnee schnell schmilzt. Außerdem muss der Bienenstand vor starken Winden geschützt sein.

Auf ebener Erde sollte der Aufstellungsort gut erreichbar mit Auto oder Schubkarre sein, um den Transport von teilweise schwerem Gerät und Zubehör zu vereinfachen. Außerdem ist ein umzäuntes Areal zur Vermeidung von Diebstählen sinnvoll.

Naturnahe Gärten, landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen oder auch Baumarten, die auf Bestäubung angewiesen sind, bieten ein reichhaltiges Nahrungsangebot. Bei kurzen Wegen müssen die Tiere weniger Energie und Zeit fürs Fliegen aufwenden. Wenn man nicht selbst über die Fläche verfügt, muss die Erlaubnis des Grundstückbesitzers eingeholt werden. Um Grillfleisch oder Kuchenstücke muss man sich keine Sorgen machen, nur Wespen machen sich darüber her. Ebenso wenig fliegen sie gern vom hellen Tageslicht in die meist dunkleren Wohnräume. Die am meisten eingesetzte Honigbienenrasse – die Carnica – ist über die Jahrhunderte auf „friedlich" gezüchtet worden. Wilde Verfolgungsjagden sollte es also nicht geben: Die Bienen stechen nur, wenn sie sich unmittelbar – auf kurzer Distanz – bedroht fühlen.

Höher gelegene Standorte auf einem Balkon oder einem Flachdach werden von den Honigbienen durchaus angenommen. Ihre Vorfahren waren schließlich auf Waldbäumen daheim. Seit die Stadtimkerei zugenommen hat, weiß man, wie die schon erwähnten Beispiele aus Potsdam zeigen, dass Bienen auch in Metropo-

Imkerhut mit Schleier **A**
Imkerjacke **B**
Imkerhandschuhe **C**
Smoker **D**
Bienenbeute **E**
Rähmchen **F**
Stockmeißel **G**
Abkehrbesen **H**





len wie Berlin auf Grünflächen und Parks, bepflanzten Fensterbrettern, Balkonen und Terrassen gute Ernten einbringen.

Erstausstattung:
Welche Geräte braucht man?

Zunächst ist es von Vorteil, einem erfahrenen Imker über die Schulter zu schauen. Wer jemanden kennt, fragt einfach nach. Ansonsten vermittelt auch der Verein Kontakte. Beim Zuschauen und Helfen genügt zunächst eigene Imkerkleidung aus dem Imkerfachhandel. Und wer Glück hat, kann bald von einem älteren Imker womöglich eine komplette Imkerei zu einem günstigen Preis übernehmen – samt fachlicher Begleitung. Denn für eine komplett neue Ausstattung müssen bis zu



5.000 Euro veranschlagt werden. Darunter schlagen die Bienenkästen (Beuten), Bienenvölker und die Honigschleuder am stärksten zu Buche. Doch vom preislich attraktiv erscheinenden Eigenbau von Beuten ist zunächst abzuraten, da hierfür neben guten Holzbearbeitungsmaschinen eine gehörige Portion Sachkenntnis erforderlich ist. Mit Fördermitteln für Einsteiger sowie einer Wunschliste für Geburtstage und Weihnachten lässt sich das erforderliche Budget reduzieren. Zudem können die ersten Honigwaben sicherlich auch beim Patenimker geschleudert werden.

Als Imker sollte man sich einen weißen Imkeranzug überziehen. Bienen lassen sich eher auf dunklen Stoffen nieder. Jacke und Hose sollten am Bund eng anliegen. Dazu gibt es Imkerhandschuhe und einen Imkerhut mit Schleier. Kindergrößen sind ebenfalls im Fachhandel verfügbar. Ein Tipp: Bei der Arbeit sollte man auf duftende Pflegestoffe verzichten.

Für die Arbeit braucht man einige Werkzeuge. Unverzichtbar ist der Stockmeißel, das Universalwerkzeug des Imkerns. Mit ihm trennt man verkittete Waben oder entfernt Propolis, das Kittharz, das den Bienen dazu dient, Ritzen und Löcher in der Beute abzudichten. Ein Bienenbesen sollte immer verfügbar sein, um die Bienen von den Waben abfegen zu können. Dieser sollte hell sein, da Bienen auf dunkle, sich bewegende Gegenstände aggressiv reagieren.

Der Smoker raucht, wenn man den anliegenden Balg drückt, wie eine Tabakspfeife. Er sorgt dafür, dass die Bienen ruhig auf den Waben sitzen bleiben. Als Rauchmaterial wird meistens günstiges Brennmaterial wie Hobelspäne, Stroh, Rainfarn, morsches Holz oder Kräuter wie Lavendel verwendet.



Wird eines der Rähmchen herausgezogen, lassen sich viele Bienen in ihrem Arbeitseifer zunächst nicht stören.



Eine Honigbiene auf den leuchtend pinken Blüten einer Blutjohannisbeere (Ribes sanguineum).

Erste Bienenvölker

Im Durchschnitt betreuen Imker in Deutschland etwa sechs bis acht Bienenvölker. Als Anfänger oder Anfängerin sollte man es erst einmal mit zwei bis drei Völkern versuchen. Auch wenn es verlockend sein mag, mit nur einem Volk anzufangen – Experten empfehlen mindestens zwei bis drei Bienenvölker für den Start. Warum? Es ist gut, wenn man als Neuimker die Entwicklung verschiedener Völker beobachten und vergleichen kann. Außerdem muss man immer mit dem Verlust eines Bienenvolks rechnen. Das passiert auch erfahrenen Imkern, die man natürlich als Neueinsteiger immer an seiner Seite haben sollte. Sollte ein Volk nicht überleben, steht man nicht mit leeren Händen und frisch erworbener Ausrüstung da. Außerdem argumentieren manche Imker damit, dass starke Völker schwächere unterstützen können, zum Beispiel durch Brutwaben. Natürlich bedeutet dies auch eine höhere Anfangsinvestition – aber sie zahlt sich durch eine deutlich höhere Wahrscheinlichkeit aus, dass man auch schon als Anfängerin beziehungsweise Anfänger Erfolg hat. Bienenvölker mit Waben kauft man am besten bei einem Imker in der Region. Imkervereine und Bieneninstitute geben immer wieder Bienenvölker ab.

Bei dem Kauf eines Bienenvolks muss man auf aktuellen Amtstierärztlichen Bescheinigung sofern die Bienenvölker von außerhalb des eigenen Landkreises bzw. der kreisfreien Stadt erworben werden. Der Preis pro Bienenvolk liegt derzeit etwa zwischen 100 und 200 Euro. Von einem Kauf aus dem Internet oder dem Ausland ist dringend abzuraten, da die Bienen meist an andere klimatische Gegebenheiten angepasst sind als Zudem besteht die Gefahr, Krankheitserreger oder Parasiten einzuschleppen. Es gibt viele Honigproduzenten, die als Hobby-Imker begonnen haben und sich dann entschlossen haben, dies zu einem Beruf zu machen. Die Schwelle, ab der ein Imker nicht mehr als Hobbyimker angesehen wird, liegt bei 100 Bienenstöcken. Das ist die Zahl, mit der der Imker seine Ausgaben decken und ein persönliches Einkommen erzielen kann.





Holger Ackermann vom Landesverband Brandenburgischer Imker 2025 beim Erfahrungsaustausch mit Bienenhaltern im Senegal

20. Mai Weltbienentag

Alljährlich wird am 20. Mai auf Initiative der Generalversammlung der Vereinten Nationen der Happy World Bee Day begangen – der Weltbienentag. An diesem Tag gedenken wir der pelzigen Tierchen, denen wir einiges zu verdanken haben. Denn eine Welt ohne Bienen ist undenkbar. Die Bedeutung von Bienen als Bestäuber für Biodiversität und Ernährungssicherheit ist elementar für die Menschheit. Die Generalversammlung der Vereinten Nationen hat deshalb den 20. Mai als World Bee Day ausgerufen. Damit unterstreicht die Weltgemeinschaft auch die Erkenntnis über den Rückgang der weltweiten Bienenpopulation und den dringenden Schutz der Bienen.

Langfristig kann der Schutz und Nutzen der Bienen dazu beitragen, Armut und Hunger zu verringern sowie eine gesunde Umwelt und Artenvielfalt zu erhalten. 75 Prozent der globalen Nahrungsmittelpflanzen sind von der Bestäuberinsekten abhängig. Allein für medizinische Zwecke werden über 50.000 bienenbestäubte Pflanzenarten verwendet. Aber warum wurde der 20. Mai zum Weltbienentag? Das Datum ist der Geburtstag des k.u.k. Lehrers der Bienenzucht Anton Janscha oder auch Anton Janša (1734-1773). Der Slowene Janscha war ab 1770 Hofimkermeister der österreichischen Kaiserin Maria Theresia. Die neu gegründete Schule, dessen erster Direktor Janscha wurde, im Wiener Augarten erhielt den Namen Theresianische Imkerschule. 1781 wurde die Schule unter Josef II. wieder aufgelöst, doch das wissenschaftliche Erbe Janschas lebt bis heute fort. Janscha gilt als Erfinder der Krainer Bauernstocks, einer Horizontalbeute, die später als Bienenkiste weiterentwickelt wurde.

https://weltbienentag.de

Literatur

Westphal, Undine
Der Imkerkurs für Einsteiger: Nachhaltige Bienenhaltung Schritt für Schritt
Verlag Eugen Ulmer, 2021
ISBN 10-3818624569
ISBN 13-978-3818624569

Bonowsky, Utha
Imkern durchs Jahr
Ein achtsamer Jahresbegleiter für Hobbyimker, Naturfreunde und Selbstversorger
Verlagshaus Stopfer, 2026
ISBN 10-3690921139
ISBN 13-978-3690921138

Westphal, Undine
Naturnah und alltagstauglich Imkern: Bienen halten mit Herz und Verstand.
Mit Tipps und Tricks, die das Imkerleben entschleunigen.
Verlag Eugen Ulmer, 2023
ISBN 10-3818617538
ISBN 13-978-381861753

Deutsches Bienen Journal
monatliche Imkerzeitschrift
https://www.bienenundnatur.de/deutsches-bienen-journal

Lange, Siegfried
Waldbienenzucht – ein vergessenes Handwerk in Brandenburg
In Mark Brandenburg, Nr.17
Ammian Verlag Berlin, 1995

Aupperle, Heike; Genersch, Elke und Poppinga, Lena
Diagnostischer Farbatlas der Bienenpathologie
mit Illustrationen von Maren Lellbach
Laboklin GmbH Kissingen, 2016
ISBN 978-3-00-052781-4

für Pädagogen

Kutsch, Irmgard und Obermann, Gudrun
Mit Kindern im Bienengarten
Verlag Freies Geistesleben, 2015
ISBN 978-3-7725-2394-6

Bienefeld, Kaspar
Imkern Schritt für Schritt
Für Einsteiger – alle Arbeiten rund ums Jahr
Franckh Kosmos Verlag, 2016
ISBN 10-3440149498
ISBN 13-978-34401-49492

Bude, Sarah und Rebecca Schmitz
Das Imkerbuch für Kids
Mit Spaß imkern – kinderleicht.
Verlag Franckh-Kosmos, 2020
ISBN 9783440167915

Westphal, Undine
Imkern mit Kindern und Schülergruppen
Eigenverlag
kostenpflichtiger Bezug:
undine@noergelsen.de

für Gartenfreunde

Pritsch, Günter
Bienenweide
Verlag Kosmos, 2018
ISBN 978-3-4401-0481-1

von Orlow, Melanie
Mein Insektenhotel
Verlag Eugen Ulmer, 2015
ISBN 978-3-15991-0

von Orlow, Melanie
Ideenbuch Insektenhotels
30 Nisthilfen einfach selbst gebaut
Verlag Eugen Ulmer, 2013
ISBN 978-3-8001-7878-0

Adressen

Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
Tierische und pflanzliche Erzeugnisse, Tierzucht, Weinbau, Agrargeoschutz
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13
14467 Potsdam
0331 866-7630
poststelle@mleuv.brandenburg.de
https://mleuv.brandenburg.de/

Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung
Dienstsitz Ruhlsdorf
Dorfstraße 1
14513 Teltow
03328 436-101
poststelle@lelf.brandenburg.de
https://lelf.brandenburg.de

Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.
Friedrich-Engels-Straße 32
16540 Hohen Neuendorf
03303 293830
bienenkunde@hu-berlin.de
http://www.honigbiene.de

Landesverband Brandenburgischer Imker e.V.
Dorfstraße 1
14513 Teltow OT Ruhlsdorf
03328 319310
kontakt@imker-brandenburgs.de
https://www.imker-brandenburgs.de/

Imkerverband Berlin e.V.
Malteserstraße 74-100
12249 Berlin
030 34359714
post@imkerverband-berlin.de
https://wordpress.imkerverband-berlin.de/

Landesverband der Buckfastimker Berlin-Brandenburg e.V.
Jürgen Brauße
Blankenseer Dorfstraße 2
14959 Trebbin
OT Blankensee
033731 80026
info@apis-brausse.de
https://www.b-no.de/

Deutscher Berufs und Erwerbs Imker Bund e.V. (DBIB) Landesverband Brandenburg
Martin Müller
Beeskower Straße 24
15518 Briesen (Mark)
0173 2131042
martin.mueller@berufsimker.de
https://berufsimker.de/

Deutscher Imkerbund e.V.
Villiper Hauptstraße 3
53343 Wachtberg
0228 932920
info@imkerbund.de
https://deutscherimkerbund.de/

pro agro – Verband zur Förderung des ländlichen Raumes in der Region Brandenburg-Berlin e.V.
Gartenstraße 1-3
14621 Schönwalde/Glien
033230 20770
kontakt@proagro.de
https://www.proagro.de/

Landeslabor Berlin-Brandenburg Dienstsitz Berlin
Rudower Chaussee 39
12489 Berlin
030 3978430

Standort Frankfurt (Oder)
Gerhard-Neumann-Straße 2
15236 Frankfurt (Oder)
0335 52172100

poststelle@landeslabor-bbb.de
https://www.landeslabor.berlin-brandenburg.de/



Landesregierung Brandenburg
Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (MLEUV)
Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13 | Haus S
14467 Potsdam
Telefon: 0331 866-7237
E-Mail: kontakt@mleuv.brandenburg.de
Internet: https://mleuv.brandenburg.de

Redaktion
Öffentlichkeitsarbeit
Bienenkundliche Fachtexte:
Dr. Jens Radtke, (Länderinstitut für Bienenkunde e.V. (LIB)); Mario Dannenberg, Tina Lüneburg (Landesverband Brandenburgischer Imker); Meike Mieke (Landesbauernverband Brandenburg e.V.); Friederike Baasner-Weihs; Dr. Jens-Uwe Schade (MLEUV).

Stand
8. neu bearbeitete Auflage I
September 2026 | 8.000 Exemplare

Gestaltung
woge-design

Druck
Gieselmann Druck und Medienhaus

Bildrechte
Rainer Weisflog,Titel; Jens Radtke: 8, 9,10(2x), 11(2x), 13, 14(2x), 15, 16(3x), 17(2x), 18(2x), 19(2x), 20(2x), 21(2x), 22(2x), 23(2x), 24, 28(2x), 29(2x), 30(2x), 31(3x), 37, 38, 39(7x), 40(2x), 42(3x), 42(3x), 43, 45, 47, 56(2x), 60-61(18), 62(2) 66/69(8x) 70, 71(2x), 72, 76, 78, 92, 93, 94, 95, 97, 106, 107(4x), 117, 118, 119(4x), 140; Gabriela Griffel, 41; Günter Pritsch: 101; Anja Hübner: 25(2), 26(3); 27(3); Peter Haack: 39; Kasper Bienefeld 104; Martin Müller: 48(2x), 49; Bienenland Kremmen: 55(2); Lutz Theis: 56, 57, 58; Heike Gerber: 90, 91; LIB: 100-112 (22); Imkerei Christian Wolf: 98; Holger Ackermann: 66, 128, 138 (2x), 141(2x); Mario Dannenberg: 123, 124; Friederike Baasner-Weihs:130, 131, 132, MLEUV 35, 59, 66, 78 (2x), 98, 99; Heike Gerber: 90, 91; Theis, Lutz: 56, 57; Alexander Schatjajew: 91; Hans-Werner Maternowski: 60, 58; Breuninger/Happatz: 115; woge: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 23, 25(4x), 31, 32, 33(2x), 41, 44, 46, 50, 51, 52, 53(2x), 63, 64, 65, 69, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81 (2x), 82-89, 93, 96, 97,102, 113, 116, 120-123(7x), 125-127(9x), 129(2x), 130, 133 (4x), 135, 136, 137, 138, 139,141.

Der Herausgeber dankt allen porträtierten Einzelpersonen, Projektträgern, Betrieben, Einrichtungen – namentlich dem Landesverband Brandenburgischer Imker e.V. und dem Länderinstitut für Bienenkunde e.V. – für die zur Verfügung gestellten Texte, Fotos und Informationsmaterialien, die die Überarbeitung dieser Broschüre ermöglicht haben.
Der Herausgeber hat sich im Rahmen seiner Möglichkeiten bemüht, für die Aktualisierung dieser Produktion die Bildrechte eigener beziehungsweise die von Dritten überlassenen Bildrechte zu klären. Berechtigte Rechteinhaber wenden sich bitte an den Herausgeber.

Bestellmöglichkeit
E-Mail: bestellung@mleuv.brandenburg.de
Internet: https://mleuv.brandenburg.de/mleuv/de/ueber-uns/oeffentlichkeitsarbeit/veroeffentlichungen/

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Brandenburg herausgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfs der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landes-, Bundestags- und Kommunalwahlen. Missverständlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden wird.



Das Bild zeigt eine Rainfarn-Phazelie (Phacelia tanacetifolia). Das als Nutz- und Zierpflanze verwendete Gewächs ist mit seinen charakteristischen lavendelblauen bis violetten Blüten auch als Bienenfreund oder Büschelblume bekannt. Die Rainfarn-Phazelie ist eine ausgezeichnete Honigpflanze. Sie zieht besonders Bienen an, die als Bestäuber für die benachbarten Pflanzen nützlich sein können. Durch eine kontinuierliche Aussaat von Mai bis zum Ende des Sommers kann man in Mitteleuropa eine kontinuierliche Blüte von Juli bis zum Herbst erreichen. Der Honig der Phacelia gilt als sehr aromatisch.

Landesregierung Brandenburg
Ministerium für Land- und Ernährungswirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13 | Haus S | 14467 Potsdam
E-Mail: kontakt@mleuv.brandenburg.de
Internet: https://mleuv.brandenburg.de

Blütezeit in der Mark