

# Bienenfleiss braucht auch Wetterglück

Autor(en): **Marolf, Nick**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Badener Neujaersblätter**

Band (Jahr): **85 (2010)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-325015>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Bienenfleiss braucht auch Wetterglück

Von Nick Marolf, Baden. Er ist Naturwissenschaftler.

In Sachen Witterungsablauf zwischen Juli 2008 und Juni 2009: Woran mögen Sie sich erinnern? Wars ein schöner Sommer mit viel Sonnenschein? Der Winter kalt, der Frühling mild oder verschneit? Wir Menschen haben meist ein kurzes Gedächtnis, was die Witterung anbelangt. Eine verregnete Grillparty mögen wir dem Petrus noch einige Tage nachtragen; ansonsten betrifft uns das Wetter im Alltag selten so sehr, als dass es in unserer Erinnerung tiefe Spuren hinterlassen würde.

Ganz anders sieht dies im Tierreich aus. Unter Bienen beispielsweise kann ein trüber Frühsommer oder lang anhaltende Winterkälte schonungslos über Gedeih oder restlosen Verderb des ganzen Volkes entscheiden. Wir nehmen diese ausgeprägte Wetterabhängigkeit zum Anlass, den Witterungsverlauf vom Juli 2008 bis Juni 2009 durch das Flugloch eines Bienenstocks zu betrachten.

### Wechselhafter Durchschnittssommer

Nachdem in der sonnigen, zweiten Junihälfte die Vorfreude auf die Sommerferien wuchs, sorgte der Juli gleich von Beginn weg für einen ordentlichen Dämpfer. Während der ersten drei Juliwochen waren nur vereinzelte Sommertage in ansonsten kühle Regenperioden eingestreut. Am 14. Juli schneite es sogar bis auf die Passhöhen hinunter. Erst im letzten Monatsdrittel setzte sich beständigeres, wenn auch gewitterhaftes Sommerwetter durch. Diese Schönwetterperiode hielt sich bis in die zweite Augustwoche, danach setzten Kaltluft und Regen dem Sommer ein vorläufiges Ende. Nach einer Erwärmung auf jahreszeitlich angemessene Temperaturen und einem heftigen Gewitter in der Nacht auf den 1. September schloss mit dem August ein Sommer, der wettermässig keine grosse Erinnerungen hinterliess. In der Gesamtschau war der Sommer 2008 ein wenig wärmer, aber auch etwas regenreicher und bewölkter als der langjährige Mittelwert.

Mit dem August findet auch das Bienenjahr seinen Abschluss; Bienen und Imker ziehen Bilanz über den Honigertrag des Sommers. Aufgrund der nasskalten ersten Junihälfte und des mittelprächtigen Juli trugen die Bienen weniger Honig

ein als in den Vorjahren. Da diese Honigvorräte für den Winter eh schon knapp bemessen sind, werfen die Arbeiterinnen im August in der sogenannten «Drohenschlacht» die nutzlos gewordenen Drohnen aus dem Stock. Unfähig, sich selber zu versorgen, verhungern sie vor dem verschlossenen Flugloch. Derweil findet im Inneren ein Generationenwechsel statt: die fleissigen Sommerbienen sterben allmählich aus, an ihre Stelle treten die robusteren, langlebigen Winterbienen.

### **Sprunghaftes Herbstwetter mit goldigem Ausklang**

Anfang September bäumte sich der Spätsommer mit Temperaturen über 20 Grad nochmals auf. Der Übergang zum Herbst – beinahe zum Winter – war allerdings abrupt. Nach intensiven Niederschlägen liess kalte Polarluft zur Monatsmitte das Quecksilber innert weniger Tage auf spätherbstliche Werte sinken. Der zweiten Monatshälfte mit Bise und den ersten Nachtfrösten ist es zuzuschreiben, dass der September der einzige vergleichsweise deutlich zu kalte Monat im Jahr 2008 war.

Kaum hatte man sich mit dem vorwinterlichen Trübsal arrangiert, kehrte in der zweiten Oktoberwoche doch nochmals ein prächtiger Altweibersommer mit viel Sonne, wenig Morgennebel und sehr milden Temperaturen zurück. Für die Bienen war dies die allerletzte Gelegenheit, beim spätblühenden Efeu noch etwas Pollen einzusammeln und ein letztes Mal vor der langen Winterpause auf die Toilette zu gehen. Der Winter kam 2008 nämlich viel früher und heftiger als gewohnt. In der Nacht vom 29. auf den 30. Oktober fiel der erste Schnee, und dies nicht zu knapp – in der Region Baden bis zu 20 cm. Da der Schnee sehr nass und viele Bäume noch belaubt waren, brachen zahlreiche Äste, Bäume und Sträucher unter der schweren Last. Ein derartig früher und markanter Wintereinbruch ist äusserst ungewöhnlich und kam seit fast achtzig Jahren nicht mehr vor.

### **Früher Start in einen langen Winter**

So schnell der Schnee gekommen war, so bald schmolz er auch wieder dahin. Es folgte wechselhafte Witterung. Wiederkehrende Föhnlagen sorgten für kurze Aufhellungen, wenig Nebel und milde Temperaturen. Mit der geringen Neigung zu Nebelbildung folgte der Herbst 2008 einem Trend, welcher die Universität Bern und MeteoSchweiz zu einer Untersuchung veranlasst hat. Die Studie zeigt auf, dass Nebel im Schweizer Mittelland immer seltener wird – über die letzten vier Jahrzehnte hat die jährliche Anzahl Nebeltage kontinuierlich um fast die Hälfte abgenommen. Als Ursache wird die bessere Luftqualität vermutet.

Wie bereits der Oktober erlebte auch der November einen winterlichen Abschluss mit Schnee bis in die Niederungen und Temperaturen um den Gefrierpunkt.

Das Winterwetter dauerte im Dezember an. Während der Adventszeit fiel wiederholt Schnee, was der vorweihnachtlichen Stimmung zuträglich war und Hoffnungen auf weisse Weihnachten weckte. Um es vorweg zu nehmen: Im Winter 2008/09 war in unserer Region, je nach Höhenlage, fast die Hälfte aller Tage schneebedeckt – nicht so aber ausgerechnet an Weihnachten. Ein kurzer Wärmeschub vom 20. bis zum 23. Dezember sorgte für grüne Weihnachten. Bereits am Stephanstag schickte ein heftiger Bisensturm die Temperatur wieder deutlich unter Null; der Jahresausklang war winterlich geprägt.

### **Das Jahr 2008 als meteorologisches Mittelmass**

Das Jahr 2008 war witterungsmässig nicht aufsehenerregend – zwar ein Grad wärmer als das langjährige Mittel, aber durchschnittlich sonnig, etwas niederschlagsarm und erfreulicherweise auch ohne grössere Unwetter. Nachdem in den letzten Jahren zahlreiche Wärme- und Trockenheitsrekorde Schlagzeilen gemacht hatten, bestach 2008 durch seine meteorologische Mittelmässigkeit.

Das neue Jahr 2009 begann mit dem typischen Januarwetter: grau und kalt, Tag für Tag, Woche für Woche Hochnebel. Einzig ein Sturmtief mit viel Wind und Regen bot in der dritten Januarwoche etwas Abwechslung. Die Temperatur dümpelte immer um den Gefrierpunkt. In der Folge schnitt der Januar 2009 als kältester Januar seit 22 Jahren ab – nachdem der Vorjahresmonat noch als wärmster Januar seit Messbeginn Geschichte geschrieben hatte.

Wer sich bei diesen Temperaturen der vermutlich frierenden Bienen erbarmt, tut dies vergeblich. Auch wenn es draussen noch so kalt und winterlich ist, im Zentrum des Bienenschwarms wird die Temperatur konstant bei wohligen 30 Grad gehalten. Diese Heizleistung erbringen Tausende von Winterbienen, indem sie sich zu einer dichten Traube um die Königin zusammenschliessen und durch Muskelzittern Wärme erzeugen. Die Energie hierfür beziehen sie aus den Honigvorräten. Bienen sind die einzigen staatenbildenden Insekten, bei denen das ganze Volk überwintert – bei Ameisen, Wespen und Hornissen überdauert nur die Königin den Winter.

Nicht nur von den Bienen, auch von uns Menschen verlangte der lange Winter einige Geduld ab. Wie der Januar war auch der Februar kälter als das langjährige Mittel, und bis zum 13. März fiel immer wieder Schnee. Der Winter 2008/09 wurde aufgrund seiner Dauer und des häufigen Schneefalls allenthalben bereits zur klimatischen Sensation ausgerufen. Allerdings, ein Blick in die jüngere Klimageschichte der letzten Jahrzehnte belegt das Gegenteil: Der diesjährige Winter entsprach der Norm. Wir haben uns lediglich an die viel zu milden, schneelosen Winter der letzten Jahre gewöhnt.

### **Das Warten auf den Frühling hat sich gelohnt**

Ab Mitte März schien der Winter endlich überstanden zu sein; ein Azorenhoch brachte frühlingshaft milde Temperaturen und viel Sonnenschein. So wie uns beim ersten milden Frühlingstag die Strassencafés anlocken, sind es bei den Bienen die Krokusblüten. Die Königin hat bereits im Februar wieder mit dem Eierlegen begonnen; nun fliegen die ersten, frischgeschlüpften Sommerbienen aus. Die Winterbienen haben ihren Dienst getan und sterben allmählich ab.

Das Frühlingserwachen war allerdings nur von kurzer Dauer. Gleich zum astronomischen Frühlingsanfang sorgte ein Polarlufteinbruch dafür, dass trotz Sonnenschein die Tageshöchsttemperatur nicht über den Gefrierpunkt kam, und bis zum Monatsende folgte abermals eine dünne Schneedecke.

### **Ab April purzelten wieder die Temperaturrekorde**

Der April brachte endlich mit einem Schlag den Frühling in unser Land. Bei anhaltend sommerlichem, ungewöhnlich trockenem Wetter währte man sich nicht im April, sondern eher im Mai oder Juni. Mit einem Wärmeüberschuss von 4 Grad war der April einer der wärmsten Aprilmonate der Geschichte.

Von einem regnerischen Aussetzer in der letzten April- und ersten Maiwoche abgesehen, setzte sich das schwül-warme Frühsommerwetter fast den ganzen Mai fort. Nach einer Rekordhitze am 24. und 25. Mai brachten heftige Gewitter zum Monatsende leichte Abkühlung. Mit einem erneuten deutlichen Wärmeüberschuss war der diesjährige Mai der zweitwärmste seit Messbeginn – wärmer war nur der Mai 1868.

Bessere Wetterverhältnisse kann sich eine Biene kaum erträumen. Die Königin legt um diese Jahreszeit pro Tag in bis zu 2000 Bienenwaben jeweils ein Ei. Bald stehen pro Volk über 30 000 Arbeiterinnen bereit, um bei perfektem Flugwetter zahllose Blüten abzuweiden und den Wintervorrat für das nächste Jahr einzutragen. Bienen und Imker rechnen deshalb nach diesem Frühling mit einem guten Honigertrag.

Auch der letzte Monat unserer Chronikperiode war warm, wenn auch deutlich wechselhafter als die beiden Vormonate. Auf sommerlich warme Tage folgten wiederholt Störungsdurchgänge mit Abkühlung. Kurz nachdem bis zum 18. Juni noch täglich Temperaturen von bis fast 30 Grad registriert worden waren, kamen am 23. Juni aufgrund der Schafskälte nur noch 15 Grad zustande. Zum Monatsende kehrte jedoch das warme Sommerwetter zurück.

Während für uns mit dem Juli der eigentliche Sommer erst noch bevorsteht, nimmt bei den Bienen die Volksstärke und Aktivität im Verlauf des Juni bereits wieder ab. Zahlreiche Imkerregeln besagen: Wenn die Bienen aufgrund der Witterung bis Mitte Juni nicht genügend Vorräte anlegen können, dann wirds im kommenden Winter knapp.

