

■ Institut für Bienenkunde Celle
Herzogin-Eleonore-Allee 5, 29221 Celle

Imkerei in Heidegebieten: Stellungnahme zur Frage einer möglichen Nahrungskonkurrenz zwischen Honigbienen und Wildbienen, die gemeinsam die Besenheideblüte nutzen – mit Handlungsempfehlungen für den praktischen Umgang

Dr. Otto Boecking ▪ 06/2018

otto.boecking@laves.niedersachsen.de

Imkern wird mitunter sogar trotz langjähriger Zustimmung die Aufstellung ihrer Honigbienenstöcke in Naturschutzgebieten oder sonstigen naturnahen Gebieten überraschend mit der Begründung untersagt, es könnte zu einer Konkurrenz mit den örtlichen Wildbienen kommen. Dabei wird offensichtlich eher pauschal als differenziert im konkreten Einzelfall entschieden. Die Frage einer möglichen Konkurrenz zwischen Honig- und Wildbienen ist generell weder einfach, noch klar zu beantworten. Die vorhandenen Untersuchungen, speziell in Heidegebieten, eignen sich nicht, um auf der Basis des besten wissenschaftlichen Erkenntnisstandes, die Frage einer Nahrungskonkurrenz sicher beantworten zu können, die entscheidend populationsrelevante Effekte und damit negative Langzeiteffekte auf die spezialisierten Heide-Wildbienen haben könnten. Nur solche negativen Effekte wären ein nachvollziehbarer Anlass ein Aufstellungsverbot von Honigbienen im konkreten Fall in Betracht zu ziehen.

■ Kulturhistorische Ausgangssituation – Heidegebiete sind schon sehr lange Zentren der Imkerei

Honigbienen gehören wie die Schafe bzw. Schnucken seit sehr langer Zeit zur Heide und tragen zum Landschaftserleben bei. Eine berufsmäßige Imkerei soll es beispielweise schon im 16. Jahrhundert in der Lüneburger Heide gegeben haben. Bienenstöcke werden dort sehr lange schon alljährlich zur Besenheideblüte in großer Stückzahl eingewandert. Die Imkerei in der Heide trägt auch heute in dieser Region zum Erhalt dieses besonderen Kulturbiotops und zur Wertschöpfung im Tourismus bei.

■ Honigbienen und spezialisierte Wildbienen nutzen seit Urzeiten die Besenheide gemeinsam und sind als essentielle Bestäuber seit jeher „Ökosystem-Dienstleister“

Honigbienen sorgen zusammen mit den auf Besenheide spezialisierten, oligolektischen Wildbienen, die Heidesandbiene (*Andrena fuscipes*) und die Heideseidbiene (*Colletes succinctus*), für eine verlässliche Bestäubung dieser Pflanzen. Die Bestäubung ermöglicht der Besenheide eine generative Vermehrung über Samen. Dies ist die Grundlage für genetische Rekombinationen und damit für mögliche Anpassungen der Pflanzen z.B. an Klimaveränderungen und dies ist essentiell für das Resilienz-Potential von Heidebiotopen.

■ **Wenn eine Konkurrenz zwischen Honig- und Wildbienen besteht, dann wesentlich aufgrund von Nischenüberlappungen und hier insbesondere bei nur begrenzt verfügbarem Pollen.**

■ **Die vorhandenen wissenschaftlichen Untersuchungsansätze in Heidegebieten liefern keine zufriedenstellende Antwort zur Klärung der Konkurrenzfrage zwischen Honig- und den Wildbienen. Sie waren methodisch nicht geeignet hierzu aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen.**

Die Untersuchung von Evertz (1993, 1995)^{1,2} im NSG „Tevereener Heide“ in NRW zeigen lediglich räumliche Verdrängungseffekte von Heideseidenbienen durch hohe Honigbienen-Abundanz. Diese waren jedoch zeitlich begrenzt. Danach stieg die Abundanz der Colletes-Bienen, die dann offensichtlich ihr Aktivitätsmaximum in ihrer zeitlich begrenzten Flugperiode erreichten. Evertz konnte nicht zeigen, welche Auswirkungen diese Verdrängung auf den Reproduktionserfolg der Blütenbesucher hatte bzw. haben könnte. Widersprüchlich ist auch der Verweis des Autors, wonach er im Untersuchungsgebiet größere Population der spezialisierten Heidebienen *Colletes succinctus* und *Andrena fucipes* nachgewiesen hat. Dies insbesondere, weil zu dem Zeitpunkt ein Bienenstand besetzt war, der seit mehr als 10 Jahren regelmäßig zur Heideblüte von einem Imker mit seinen Bienenvölkern angewandert wurde. Diese Untersuchungen in verinselten, relativ kleinen Heideflächen lassen sich zudem nicht auf ausgedehnte Heidegebiete, wie beispielsweise die „Lüneburger Heide“, übertragen. Hudewenz & Klein (2013)³ konnten mit ihren Untersuchungen im NSG „Lüneburger Heide“ in NDS die Ergebnisse von Evertz nicht bestätigen. Sie haben darüber hinaus Untersuchungen mit Trapnestern für in Stängeln-nistende Wildbienenarten in der Besenheide durchgeführt. Diese konnten zur eigentlich wesentlichen Frage der gemeinsamen Ressourcen-Nutzung der Besenheideblüte durch Honigbienen und den spezialisierten Heidesand- bzw. Heideseidenbienen als erdnistende Arten nichts beitragen. Letztlich sind beide Untersuchungen allenfalls als Momentaufnahmen zu verstehen, die keine Konkurrenz-situationen mit langfristigen, insbesondere populationsrelevanten Effekten belegen.

■ **Handlungsempfehlung für den praktischen Umgang**

Der Verlust der biologischen Vielfalt ist heute eine der wichtigsten Herausforderungen für die gesamte Gesellschaft. Damit sollten der Schutz der seltenen Wildbienen und der Erhalt der Imkerei für alle selbstverständlich sein, da die Natur und wir Menschen von deren gemeinsamen Ökosystem-Service abhängen. Heidegebiete sind seit langer Zeit Zentren der Bienenwirtschaft. Man kann davon ausgehen, dass die hochspezialisierten Wildbienen, die Heidesand- und die Heideseidenbiene und deren Kuckucksbienen und die Honigbienen sich

¹ Evertz S. (1993) Untersuchungen zur interspezifischen Konkurrenz zwischen Honigbienen (*Apis mellifera*) und solitären Wildbienen (Hymenoptera Apoidea). Dissertation RWTH Aachen, Shaker Aachen. 123 S.

² Evertz S. (1995) Interspezifische Konkurrenz zwischen Honigbienen (*Apis mellifera*) und solitären Wildbienen (Hymenoptera Apoidea). *Natur und Landschaft* 70: 165-172.

³ Hudewenz A. & Klein A.-M. (2013) Competition between honey bees and wild bees and the role of nesting resources in a nature reserve. *Journal of Insect Conservation* 17(6) 1275–1283.

über die lange andauernde, gemeinsame Ressourcen-Nutzung zu einer Koexistenz eingespielten haben. Im Gegensatz zu den Honigbienen als Generalisten sind diese Wildbienen für ihre Reproduktion und Überleben als oligolektische Arten auf die Besenheide essentiell angewiesen. Die ehemals großflächigen Heidegebiete sind in der Vergangenheit deutlich zurückgegangen. Sie sind aufgrund des Pflegebedarfs als klassisches Kulturbiotop, aber heute vor allem aufgrund des atmosphärischen Stickstoffeintrages enorm gefährdet. Das ist sicherlich die wesentlichste und real belegbare Bedrohung auch für die Wild- und Honigbienen in den Heidegebieten. Die Frage einer möglichen Konkurrenz tritt demgegenüber eher in den Hintergrund. Mit einer Verdrängung der Imkerei aus ihren angestammten Nutzungsräumen wird man daher absehbar sicherlich keine Wildbienenpopulationen stabilisiert bekommen, solange der gewichtigste Faktor, die fortwährende Natur- bzw. direkte Habitatzerstörung nicht gestoppt wird. Von daher ist es richtig, dass in den Naturschutzgebiets-Verordnungen zu Heidegebieten, die den rechtlichen Rahmen darstellen, die Imkerei explizit aufgeführt und freigestellt ist.

Um dieser Situation gerecht zu werden, empfehlen wir das Folgende:

- Prinzipiell bedarf es für die praktische Lösung jeweils differenzierte, auf die jeweiligen Verhältnisse abgestimmte Einzelfallentscheidungen. Wo immer möglich, sollten dazu sachlich, ausgleichende Gespräche mit allen Beteiligten gesucht werden, um eine einvernehmliche Lösung zu finden. Das stärkt auch das gegenseitige Verständnis und fördert die gemeinsame Verantwortung für den Wildbienen-Artenschutz und den Erhalt der Heideimkerei auch als Kulturgut.
- In kleinflächigen Restbiotopen der Sandheiden sollte die Aufstellung der Honigbienenvölker möglichst unterbleiben, um den Schutz der seltenen Wildbienenarten nicht zu gefährden. Da Honigbienenvölker jederzeit verstellbar sind, jedoch dies für die lokalen Populationen der Wildbienen nicht möglich ist, sollte man sich auch als Imker eher nach Alternativstandorten umschauen.
- In großflächigen Heidegebieten, sollten die mögliche Konkurrenz zwischen Honigbienen und der auf *Calluna* spezialisierten Wildbienenarten eher unwahrscheinlich sein. Dennoch sollte auf eine räumliche Zonierung in Bereiche geachtet werden, die für die Honigbienenwirtschaft geeignet sind und andere, die eher der Populationsökologie und dem –wachstum der spezialisierten Wildbienen dienen. Der heute vorhandene wissenschaftliche Erkenntnisstand liefert dazu leider keine Faustzahlen. Es bedarf also auch hier einer Einzelfallentscheidung.
- Insbesondere im Sinne der „Guten Imkerlichen Praxis“ sollte die Anzahl der an einem Standplatz aufgestellten Honigbienenvölkern in großen Heidegebieten nicht übertrieben werden. Auch in der traditionellen Heideimkerei waren Bienenzäune mit 100 besetzten Bienenkörben nicht unüblich. Dennoch sollten darüber hinausgehende Völkermassierungen an einem Standplatz vermieden werden, um bei Trachtmangel die Gefahr der Räuberei zwischen nahestehenden Bienenvölkern zu vermeiden helfen.