

Winterarbeiten bis Aufsetzen der Honigräume (Januar – Ende März)

Da ich plane, in diesem Jahr einige umfangreiche Änderungen meiner Betriebsweise vornehmen, will ich die Schritte und Aktivitäten dazu dokumentieren. Es ist geplant, bereits bei der ersten Kontrolle bzw. Durchsicht die Bienen im Rahmen eines Angepassten Brutraumes (ABR) zwischen Schiede eng zu setzen. Spätestens bei der für den Sommer geplanten TBE, die ich seit einigen Jahren durchführe, sollen die Völker von Zander auf Zadant gesetzt werden. Dadurch sollte es möglich sein, die Völker auf einer Zarge im Zadant-Maß zu überwintern. Die Völkervermehrung soll erstmals über das Kunstschwarmverfahren durchgeführt werden. Zwar imkere ich seit 2 Jahren (und jetzt im dritten Jahr) mit nur 1 Zarge als Brutraum im Zandermaß, setze jedoch zur Auffütterung eine zweite Zarge auf, um mehr Raum für den Futternvorrat im Winter zu schaffen.

Neben der Umstellung des Brutraumes von Zander auf Zadant ist die Völkerführung im Angepassten Brutraum (ABR) geplant. Dafür wurden im Eigenbau Thermoschiede hergestellt aus einem Zadanträhmchen mit geraden Seitenteilen. Die Rähmchen wurden gefüllt mit rd. 20 mm dicken Platten aus Holzweichfaser (Gutex) und beidseitig bezogen mit Aluminium kaschierter Polsterfolie (Abb. 1 – 3).



Abb. 1: Zadanträhmchen mit geraden → Seitenteilen und 20 mm starker Holzweichfaserplatte

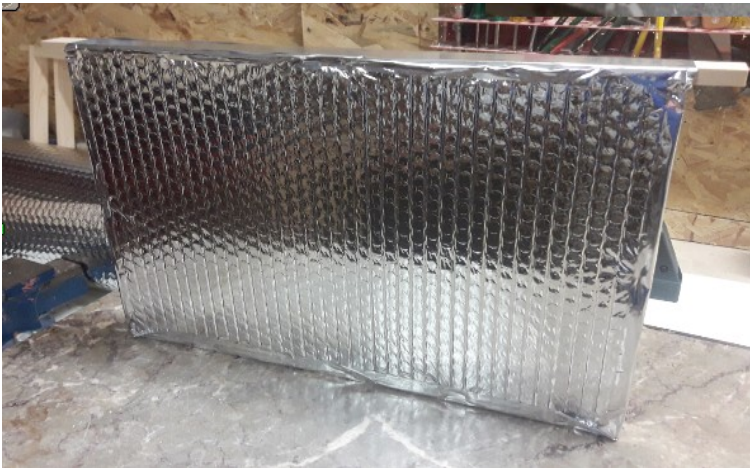


Abb. 2: Schied mit Aluminium kaschierter Polsterfolie

←

Anfang Januar wurden 74 kg Eigenwachs (ca. 1/3 Deckelwachs, 2/3 Altwachs) bei der Imkerei Hirten in Meinerzhagen umgearbeitet zu Mittelwänden für Zander Flachrähmchen (395 x 135 mm, ca. 18 Blatt/kg) und Zadant-Rähmchen (395 x 260 mm, ca. 11 Blatt) umgearbeitet (Abb. 3).



Abb. 3: Mittelwandgießanlage der Imkerei Hirten (<https://www.imkerei-hirten.de/imkerei/>) →

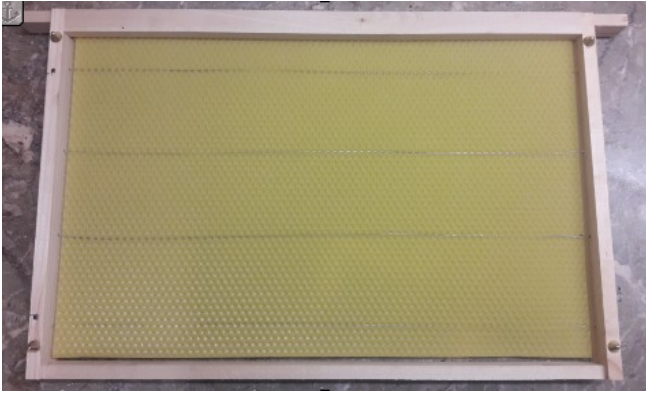


Abb. 4: Zadant-Rähmchen mit Mittelwand, geraden Seitenteilen und 4 7 mm langen Polsternägeln als Abstandshalter¹



Abb. 5: Zander-Flachrähmchen mit Mittelwand und Hofmann-Seitenteilen



Abb. 6: Selbst gebaute Transport-karre für Zargen und Imkerwerkzeug. Bei dem Unterbau handelt es sich um Rad und Gestänge einer handelsüblichen Schubkarre. Der Einsatz der Karre soll sich im Lauf der Saison bewähren.

Auf Grund des nach einer längeren Regenphase trockenen Wetters und der vergleichsweise hohen Temperaturen von 11 – 12° C wurde am 4. Februar eine erste Revision der zzt. 7 Bienenvölker im Hausgarten in Bornheim vorgenommen. Folgende Maßnahmen wurden durchgeführt:

- Reduzierung der 2-zargig überwinterten Völker auf 1 Zarge. (Die meisten Völker hatten ohnehin nur 16 Waben, da Futtertaschen mit einer Breite von 2 Rähmchen und jeweils 2 Schiede in den Völkern belassen wurden).
- Austausch der hohen Böden gegen Flachböden, um Wildbau zu vermeiden. Die Böden wurden mit einem Bodenschieber (Windel) verschlossen).
- Einrichten eines ABR zwischen 2 Thermoschieden (3-4 Brutwaben und 1 Futterwabe) (Abb. 7).
- Entnahme von überschüssigen Futterwaben.

Abb. 7: ABR nach erster Revision am 4.2.21 mit 4 Brutwaben und 1 Futterwabe →

Folgende Beobachtungen wurden gemacht: Alle



¹ Evtl. ist es sinnvoller, die beiden oberen Polsternägeln nicht an den Seitenteilen, sondern an den Oberträgern anzubringen, um ein Kippen der Waben zu vermeiden.

Völker hatten noch ausreichend Futter, z.T. konnten Futterwaben entnommen werden. Bei den meisten Völkern wurden Eier gefunden, 1 Volk hatte bereits verdeckelte Brut in geringem Umfang. Es waren keine Pollenbretter vorhanden.²

Am Tag nach der ersten Revision war erneut intensiver Bienenflug zu beobachten. Die Bienen trugen hellgrünen bis grauen Pollen ein, vermutlich von Hasel und Winterlingen.

Ab dem Wochenende 6./7. Februar setzte starkes, überwiegend trockenes Frostwetter ein mit Nachttemperaturen bis -10°C und z.T. Dauerfrost auch am Tag. Nach 10 Tagen gab es nur noch Nachtfroste im einstelligen Bereich. Ab dem 19. Februar wurden die Temperaturen frühlingshaft mit Tageshöchsttemperaturen im zweistelligen Bereich.

Am 20. Februar wurden die Völker im Hasental einer ersten Revision unterzogen. Die zweizargig überwinterten Völker wurden auf 1 Zarge reduziert. Es wurden jeweils 4 Waben mit Thermoschieben eingeeengt. Futtervorräte wurden, soweit erforderlich, ergänzt. Leider waren 3 der insgesamt 18 Völker eingegangen. Bei einem sehr schwachen Volk war dieses in etwa erwartet worden. Das zweite Volk zeigte typischen Varroaschaden (leere Waben, Boden weitgehend frei von Bienen). Ein drittes Volk zeigte deutliche Symptome von Nosema (Kotstreifen auf den Waben).



Abb. 8: Kotspritzer auf Oberträger und Waben sind vermutlich ein Hinweis auf Nosemose

←

Die Böden wurden gereinigt. Soweit noch Hochböden vorhanden waren wurden diese gegen Flachböden ausgetauscht. Nicht bei allen Völkern wurde Brut (Eier) gesehen, einige wenige Völker hatten bereits kleine Mengen verdeckelter Brut. Am 22. wurden die Völker in Hemmerich, am 23. in Dünstekoven und am 24. in Kardorf erstmals geöffnet. In Hemmerich

waren 2 weitere Völker eingegangen und in Dünstekoven und Kardorf jeweils 1 Volk. Das eingegangene Volk in Dünstekoven hatte erheblichen Totenfall im Boden, und die Waben waren z.T. stark verkotet und verschimmelt. Vermutlich hat sich der Schimmel jedoch erst gebildet, nachdem das Volk eingegangen war. An den vergleichsweise warmen Tagen mit Flugbetrieb konnte an bei eingegangenen Völkern im Hasental und in Kardorf Räuberei beobachtet werden, erkennbar daran, dass beim Abheben des Innendeckels die Bienen fluchtartig die Beute verlassen.



Abb. 9: Bei der Revision entnommene verschimmelte Wabe

Alle Völker wurden auf 1 Zarge reduziert. Jeweils 3 – 5 Waben wurden als ABR zwischen zwei Thermoschieben gegeben. Die Böden wurden gegen Flachböden getauscht bzw. vom Totenfall gesäubert, soweit vorhanden. Die Gitterböden wurden mit Bodenschiebern verschlossen.

² Bei einem 1-zargigen Brutraum legen die Bienen Pollen im 1. Honigraum oberhalb des Absperrgitters ab (sog. „virtueller Brutraum“). Diese Waben, die ja auch Honig enthalten, werden bei der Ernte entnommen. Der im Spätsommer noch eingetragene frische Pollen wird dabei vermutlich bei der Produktion der Winterbienen verstoffwechselt, so dass keine nennenswerten Pollenmengen gespeichert werden (so meine Erklärung).

Nach einer Wärmephase mit in der Spitze über 20 °C am Tag gingen die Temperaturen, insbesondere nachts, aber auch tagsüber zurück, blieben jedoch im Maximum zweistellig, so dass weiterhin Bienenflug und Polleneintrag zu beobachten war.

22 Völker sind mit selbstgebauten diffusionsoffenen Klimadeckeln abgedeckt (Abb. 10). Die Deckel verfügen über eine 9 – 10 cm starke Dämmung aus unbehandelter Schafwolle. Auf Ober- und Unterseite sind die Deckel jeweils mit einem aufgetackerten Baumwolltuch versehen.



Abb. 10: Diffusionsoffener Klimadeckel →

Das Baumwolltuch an der Unterseite wird von den Bienen bisher allenfalls propolisiert, jedoch nicht angeknabbert. Um Propolis zu ernten kann ein Propolisgitter untergelegt werden (Abb. 11). Auf die Oberträger wird natürlich keine Kunststoffolie aufgelegt.

Abb. 11: „Erntereifes“ Propolisgitter →

Die aufgeschraubten Holzklötzchen ermöglichen das Entweichen von Wasserdampf. Zur Verstärkung bzw. zur Vermeidung des Durchhängens ist die Unterseite noch mit dünnen Holzleisten verstärkt. Diese Deckel entsprechen in etwa den „Kissen“, die als Innendeckel bei der Warré-Beute verwendet werden. Gegen Witterungseinflüsse werden die Klimadeckel mit einem Stülpdeckel geschützt (Abb. 12).



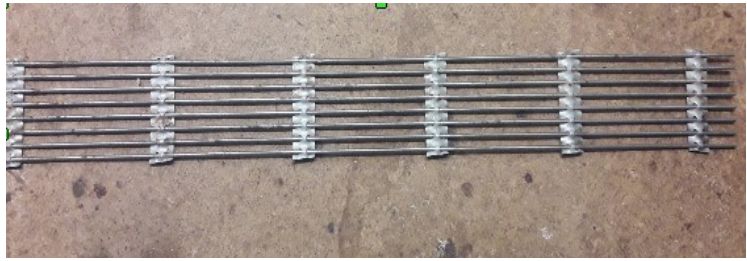
Abb. 12: Die Klimadeckel werden mit Hilfe von Stülpdeckeln gegen Witterungseinflüsse geschützt.

←

Abb. 12 zeigt den Bienenstand in Bornheim-Hausgarten Ende Februar 2021 bei Temperaturen von ca. 15°C.

Die Mäusegitter wurden kurze Zeit später entfernt. Die aus alten Absperrgittern zurecht geschnittenen Mäusegitter verhindern weitgehend, dass zurückkehrende Flugbienen den geernteten Pollen am Flugloch verlieren (Abb. 13).

Abb. 13: Mäusegitter (aus einem alten Absperrgitter) →



Die bei der Revision der Völker an den warmen Tagen im Februar angefallenen Altwaben wurden ausgeschmolzen. Das Wachs wurde geklärt. Da dieses Wachs überwiegend an einen Betrieb zur Umarbeitung zu Mittelwänden verwendet wird (s. Abb. 3) ist ein einmaliges Klären ausreichend.

Abb. 14: Das durch das Ausschmelzen der Altwaben gewonnene Wachs wird in einem alten Einkochkessel bei etwa 80 Grad verflüssigt.



←



Abb. 15: Das flüssige Wachs wird mit Hilfe eines groben Küchensiebes und einem Fließ gefiltert. Das Wachs kühlt möglichst langsam ab. Dabei setzt sich der Schmutz an der Unterseite des dabei entstehenden Wachsblocks ab. →

Ab Mitte der ersten Märzwoche erreichten die Tagestemperaturen meist nur einstellige Werte. Nachts gab es in der dritten Märzwoche z.T. noch Frost bis -4 Grad. Die meisten Völker gingen wieder aus der Brut, daran erkennbar, dass bei einem Öffnen nach der Kältephase nur Stifte und verdeckelte Brut, jedoch fast keine offene Brut zu finden war. Erst ab Mitte der vierten Märzwoche stiegen die Tageshöchsttemperaturen auf zweistellige Werte an. Die Zeit wurde für Reparaturen (insbesondere der Wärmeschiede) und weitere Vorbereitungen für die kommende Saison genutzt.

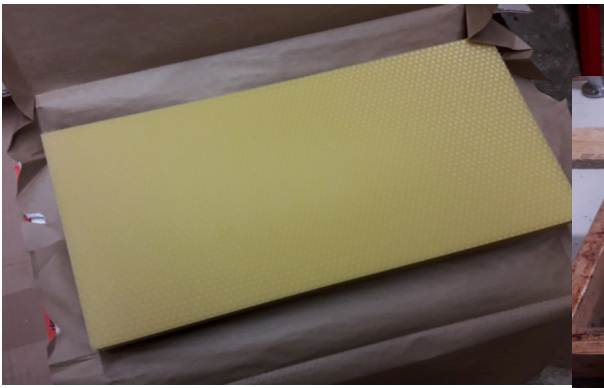


Abb. 16-18: Einlöten von Mittelwänden in Zanderrähmchen für die kommende Saison

Die im Vorjahr gebauten Wärmeschiede (2 cm dicke Holzweichfaserplatten) zur Verbesserung des Wärmehaushaltes mit innen liegender Alufolie und Abdeckung durch 3 mm starke MDF-Platten erwiesen sich als nicht gut geeignet. Die Bienen begannen damit, einen Großteil der MDF-Platten anzunagen (siehe Abb. 19). Deshalb wurden die Schiede von außen mit 0,05 mm starker Alufolie kaschiert (siehe Abb. 20), um sicherzustellen, dass die Infrarotstrahlung reflektiert wird.



Abb. 19: von Bienen angenagtes Wärmeschied



Abb. 20: mit 0,05 mm starker Aluminiumfolie³ kaschiertes Wärmeschied



³ Übliche Aluminiumfolie aus dem Haushalt ist weniger geeignet, da diese zu dünn ist (0,004 bis max. 0,02 mm) und bei imkerlichen Arbeiten leicht beschädigt werden kann.

Auf Grund der noch niedrigen, meist einstelligen Temperaturen und der Nässe besteht in dieser frühen Zeit des Jahres die Gefahr, dass mit Pollen beladene zurückkehrende Bienen vor dem Stock ins nasse Gras fallen, dort verklammen und verloren gehen. An allen Fluglöchern wurden deshalb einfache Anflugbretter angebracht, die von den Bienen gut angenommen wurden (Abb 21).

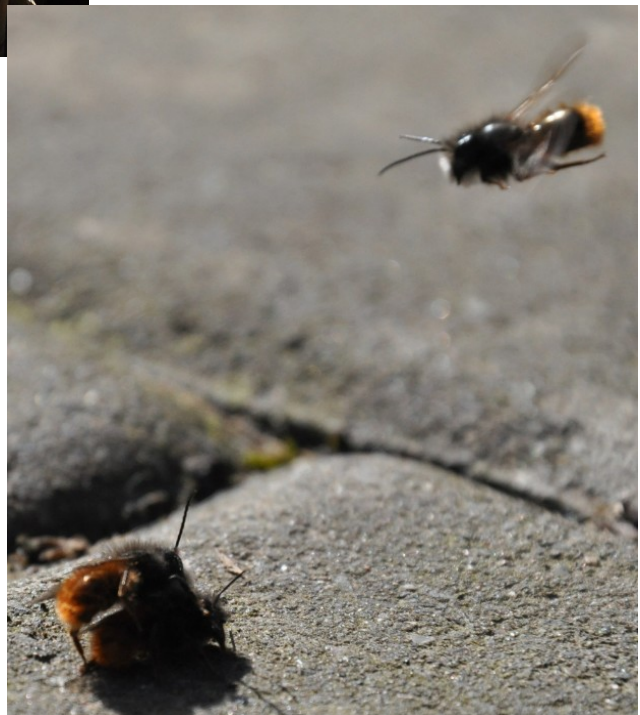
Abb. 21: Beuten mit selbstgebauten einfachen Anflugbrettern →



Abb. 22: Mit den steigenden Temperaturen ab dem 23. März schlüpfen auch die ersten Roten Mauerbienen im Hausgarten Bornheim ←

Die Rote Mauerbiene (*Osmia bicornis*) ist eine solitäre Wildbiene der Gattung *Osmia* und die häufigste einheimische Art aus der Gruppe der Mauerbienen.

Abb. 23: Häufig wird die Rote Mauerbiene wegen ihrer gedrungenen Körperform von Laien für eine kleine Hummel gehalten. →



In der Zeit vom 22. - 25. März stiegen die Tageshöchsttemperaturen jeweils auf über 20° C. Bei den vielen Wildkirschen zeigten sich die ersten Blüten. Den Bienenvölkern auf allen 5 Ständen wurden Honigräume (Abb. 24) über Absperrgitter (Abb. 25) aufgesetzt .

Abb. 24: Bienenvölker nach dem Aufsetzen des ersten Honigraumes →



Abb. 25: Absperrgitter über dem Brutraum. Es befinden sich 7 Zanderwaben im Brutraum zwischen 2 Wärmeschieden. ←

In die Honigräume wurden überwiegend ausgebaute Waben, z.T. in Kombination mit Mittelwänden, gegeben. Ausgebaute Waben wurden als Block in die Zargen gegeben. In jeden Honigraum wurde als Futterreserve am Rand 1 Futterwabe eingehängt. Da für die Zeit ab dem 26. März eine kältere Phase angekündigt ist, wurden noch Futterwaben in den Bruträumen belassen. Auffällig war der starke Eintrag von Pollen.

Abb. 26: An das Brutnest wurde als letztes Rähmchen vor dem Schied jeweils in ein Bauahmen mit einer halben Mittelwand gegeben. →

In der unteren Hälfte des Rähmchens ist Platz für Drohnenbrut.



