

## TRACHT

- Futterwaben aus dem Ruheraum entfernen
- Absperrgitter auf die Kopfdämmung, Hinweis: es wird an einem System ohne Absperrgitter gearbeitet!
- 1. Honigraum aufsetzen
- Oberes Flugloch öffnen, variabler Fluglochkeil

## TRACHTENDE

- Abschleuderung, Zeitpunkt für Ablegerbildung, Nutzung der Honigraumbienen
- Entfernung der Wärmepolster, Brutnest zur Seite rücken
- 2 Mittelwände ans Brutnest
- Auffüllen mit Brutwaben auf volle Wabenzahl
- Drohnenwabe kommt nach außen
- Auffütterung, Varroabehandlung
- Varroakontrolle Aug./Sept. Reinfektionsdruck

## Einwinterung

- Entfernung Boden- u. Kopfdämmung, Winterflugloch offen
- Oberes Flugloch im Sept./Okt. schließen
- Dez. Varroabehandlung

## ÜBERWINTERUNG

- 11/12 Dadantwaben
- Offene, kalte Überwinterung

## Hinweis zur offenen, kalten Überwinterung:

Die Bodenlüftung mit dem Varroagitter bleibt offen. Die Dämmplatte aus dem Innendeckel wird entfernt. Der Blechdeckel mit 10 mm Abstandshölzer, die im Deckel eingearbeitet sind, wird über Innendeckel und Zarge gestülpt. Die feuchte Luft entweicht über den Zwischenraum, Zargenwände und Deckelrand. Es kann keine Zugluft entstehen, die Völker sitzen kalt und trocken, und es gibt keine Probleme mit verschimmelten Waben. Die Völker stehen im Kontakt mit der Umwelt und beginnen ihr Brutgeschäft erst dann, wenn es wirklich wärmer wird.

## Hinweis zur Wanderung

Bodendämmung, die Dämmung im Innendeckel und der Blechdeckel werden entfernt. Die beiden Fluglöcher geschlossen (mit Fluglochkeil und Schaumstoffstreifen), ein

Spanngurt hält Zargen und Thermoboden fest zusammen. Über die Bodenlüftung und offene Lüftung im Innendeckel sind die Völker wanderfertig.

## Wichtig

**Mit 2 Varroagittern im hohen Unterboden ist jederzeit eine genaue Varroakontrolle möglich!**



## Das Wärmeverbundsystem BR besteht aus:

- 1 hoher Boden mit der Bodendämmung
- 1 Bausperre
- 1 oberes Varroagitter, Oberfläche der Bodendämmung dient als Windel, (die Oberfläche der Bodendämmung sollte während der Einsatzzeit mehrmals gereinigt werden)
- 1 unteres Varroagitter, 1 untere Windel
- 2 Wärmepolstern
- 1 Kopfdämmung
- 2 Fluglochkeilen

Das Dämmmaterial ist hochdämmend und isolierend (die Wärmepolster entsprechen einer Fichtenholzstärke von 80 mm, die Bodendämmung einer Stärke von 160 mm). Der hohe Boden wird aus witterungsbeständigem Lärchenholz gefertigt. Sämtliche Materialien entsprechen dem Bio-Standard.

## Weitere Hinweise zur Bodendämmung

Schwärme suchen mit Vorliebe Hohlräume in einem Abstand von mindestens 1m bis 5 m zum Boden.

**Warum?** Sie mögen nicht die Bodenfeuchte und Kälte, die vom Erdreich ausgeht. Vor allem im Frühjahr hemmen diese Einflüsse die Entwicklung des Bienenvolkes. Sie richten ihr Flugloch mit Vorliebe nach Süden aus.

**Warum?** Bienen lieben die Wärme und eine Ausrichtung des Flugloches, die eine intensive und möglichst lange Wärmeabstrahlung durch die Sonne bietet.

## Besuchen Sie die Internetseite [www.bienen-ruck.de](http://www.bienen-ruck.de)

Manfred Borgstädt hält auch in Ihrer Wohnortnähe seinen Vortrag zum Thema: „**Das ganzheitliche (integrative) Wärmeverbundsystem BR, der praktische Einsatz im angepassten Brutraum**“.

# BIENEN RUCK

## Das Imkerfachgeschäft

Am Angertor 9 · D-97618 Wülfershausen  
Telefon: 0 97 62 / 3 05 · Telefax: 0 97 62 / 64 48  
[info@bienen-ruck.de](mailto:info@bienen-ruck.de) · [www.bienen-ruck.de](http://www.bienen-ruck.de)

Kurzanleitung zum

# Wärmeverbundsystem BR

## - der praktische Einsatz im angepassten Brutraum

nach Manfred Borgstädt



Sich auf das Imkern mit dem angepassten Brutraum einzulassen, bedeutet für Sie als Imker möglicherweise, sich auf **grundlegend neue Denkansätze zur Pollenmenge, zum Pollen im Brutnestbereich und der Raumgabe im Brutraum einzustellen.**

Ihre bisherige Einstellung war wahrscheinlich, dass möglichst viel Pollen und die damit verbundene Anlage großer Pollenbretter im Frühjahr dem Bienenvolk nur förderlich sein können. Wahrscheinlich dachten Sie auch, dass es der Schwärmerie entgegen wirken würde, wenn man den Bienen möglichst viel Raum anbietet, so wie das i.d.R. mit dem zerteilten Brutraum (DNM, Zander, Langstroth o.a.) der Fall ist.

#### FALSCH:

- Pollenbretter absorbieren Wärme d.h. sie entziehen dem Brutnest Wärme (Prof. Tautz)
- Große Pollenmengen fördern die Schwarmstimmung (Dr. Wille)
- Bei weniger Pollen im Bienenvolk ist eine wesentlich höhere Effektivität der Trachtbienen gegeben (Prof. Seeley)

#### RICHTIG:

- Pollen sollte über das Jahr verteilt kontinuierlich vorhanden sein. Pollenvorräte im Frühjahr für ca. 10 Tage (Überbrückung Schlechtwetterperioden) sind ausreichend.

Wahrscheinlich waren Sie auch bisher von Dadant wenig überzeugt, weil ein Dadantbrutraum (oder andere Einraumgröße) so groß ist! Tatsächlich aber bietet ein zweiräumiger Brutraum wesentlich mehr Wabenfläche, und ist damit deutlich größer, als z.B. ein Dadant-Brutraum. Um das Prinzip des angepassten Brutraums verstehen zu können, muss man sich vor allem die Legeleistung einer Königin vor Augen führen. Eine leistungsfähige Königin steigert ihre Legetätigkeit im Frühjahr kontinuierlich auf bis zu 2500 Eier täglich. Das bedeutet, dass innerhalb eines Zeitraumes von 21 Tagen ca. 53.000 Zellen bestiftet werden. Diese Zellenmenge entspricht einer Anzahl von ca. 6 Dadantwaben. Diese Wabenzahl reicht aus, um einem z.B. auf 10 Waben ausgewintertem Volk ein optimales kompaktes Brutnest zu ermöglichen. Hinzu kommt noch eine Wabe für die Pollenablagerung und 1 Drohnenwabe. Mehr Brutraum benötigt ein Bienenvolk nicht. Das bezieht sich auf den Zeitraum von der Anpassung im Frühjahr bis zur Abschleuderung im Sommer.

**Ausführlichere Hinweise zum Imkern im angepassten Brutraum finden Sie auf der DVD 1 Art. Nr. 46500 der Fa. BIENEN RUCK: Imkermeister Hans Beer referiert zum Thema „Imkern im angepassten Brutraum in der neuen Dadantbeute“.**

**Welche Vorteile bietet das zusätzliche Wärmeverbundsystem BR im Vergleich zur bisherigen Anpassung des Brutraumes mit einem einfachen Holzschied und einem dünnen Wärmebrett?**

Die Fakten, wie man sie auf den Screen-Shots an den Wärmespuren aus den Wabengassen der Arbeiten der Forschergruppe um Prof. Tautz (HOBOS) sieht, waren ausschlaggebend für die Überlegungen zum Wärmeverbundsystem BR. Die sogenannten Heizerbienen und Wärmebienen erwärmen die verdeckelte Brut. Je kälter es im Stock ist, desto mehr Bienen müssen sich mit Heizeraufgaben verausgaben. An nur wenigen Wärmelöchern in den Brutflächen erkennen Sie ein gutes Temperaturmilieu im Brutnestbereich. Wir wissen nach Prof. Tautz, dass Bienen, die sich bei 36°C entwickelt haben, eine höhere Intelligenz haben, als ihre Schwestern aus kälteren Bereichen des Brutnestes. Diese Bienen lernen wesentlich schneller, orientieren sich besser und kommunizieren besser mit ihren Schwestern. Zudem entwickeln sich diese Bienen schneller. Diese Ressourcen können für andere Aufgaben des Bienenvolkes effektiv genutzt werden.

Die Vertiefung Ihres Wissens mit dem Buch „Phänomen Honigbiene“, Prof. Tautz, wird empfohlen.

Zum Wärmehaushalt in der Bientraube ist zu sagen, dass sich naturgemäß mit dem Wachsen des Bienenvolkes, mit dem Ansteigen der Außentemperaturen, die anfangs feste Bientraube lockert, auflöst und in den angepassten Brutraum hineinwächst.

Der große Unterschied zum bisherigen angepassten Brutraum mit Holzschied und Wärmebrett besteht darin, dass mit den hochdämmenden Wärmepolstern, welche im Sommer beide Seiten des Brutnestes sehr gut isolieren, der Bodendämmung sowie der Kopfdämmung, ein wesentlich günstigeres und gleichbleibendes Wärmemilieu für die Entwicklungs- und Lebensbedingungen des Biens ermöglicht wird. Folglich werden die Kraftreserven der Einzelbiene geschont, die Heizer- und

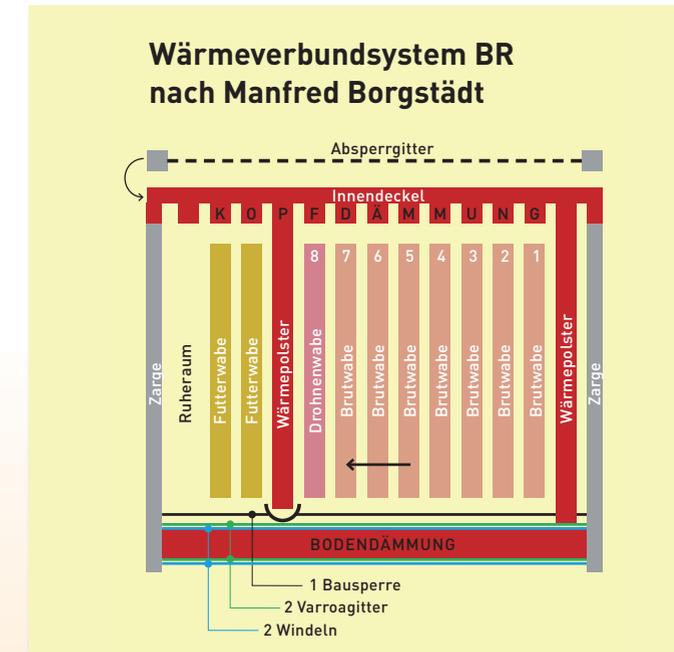
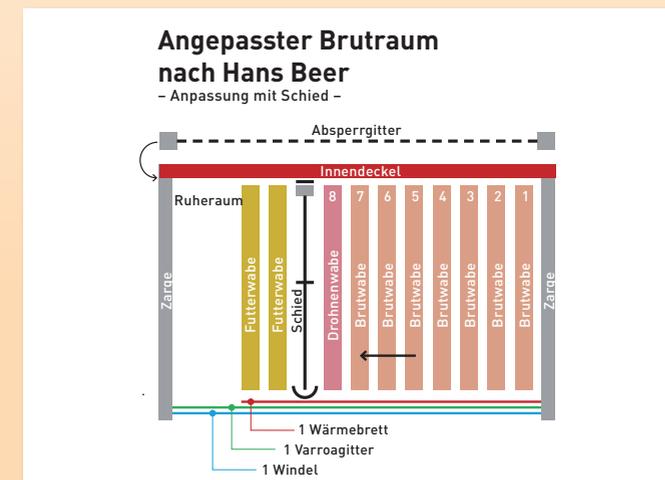
Wärmebienen werden nicht mehr in zusätzlicher Anzahl benötigt. **Die Wärme ist ein entscheidender Faktor für bessere Entwicklungs- und Lebensbedingungen im Bienenvolk!**

**Mögliche Verstärkung der positiven Auswirkungen der Wärmestrahlung = Infrarotstrahlung auf das Brutnest durch den Einsatz reflektierenden Materials?**

Ein Großteil der in unserer Umwelt vorkommenden elektromagnetischen Strahlung entsteht dadurch, dass jede Materie - abhängig von der Oberflächentemperatur - elektromagnetische Strahlung abgibt. Das Brutnest mit den brütenden Bienen emittiert - wie jeder Imker weiß - sehr viel Wärmestrahlung, welche vor allem im infraroten Strahlungsbereich liegt.

Bereits ab 1987 arbeitete Manfred Borgstädt mit Holzschieden, die zum Brutraum hin mit einer kaschierten Aluminiumfolie beklebt waren. Die vom Bien ausgehende Wärmestrahlung bewirkt, dass sich Materie - wie z.B. die das Brutnest begrenzenden Schiede - beim Auftreten dieser Strahlung erwärmt. Diese Wärme wird bedingt durch die Alufolie ins Brutnest reflektiert und hilft dem Bien eine konstant hohe Brutnesttemperatur zu halten. So bleiben auch die Randwaben warm und nicht nur das Innere des Brutnestes.

**Jeder Imker entscheidet selbst, ob er die Wärmepolster und die Kopfdämmung mit einem selbstklebenden Aluminiumband (Baumarkt) beklebt.**



**Angepasster Brutraum mit dem Wärmeverbundsystem BR im Jahresverlauf**

#### Frühjahr

- Anpassung, Beurteilung nach Anzahl besetzter Brutwaben, Wabengassen
- Angepasster Brutraum bedeutet Entnahme überzähliger Pollen-/Futterwaben, Altwaben
- volle Futterwaben im Ruhe- und Futterraum sind notwendige Reserven
- Setzen beider Wärmepolster, Einschieben der Bodendämmung
- Auflegen der Kopfdämmung und Innendeckel mit Dämmplatte
- Drohnenrahmen etwa Mitte März Anfang April, ca. 3 Wochen später als die Anpassung
- Drohnenwabe hängt immer am mittleren Wärmepolster
- Oberes Flugloch bleibt geschlossen, nur Winterflugloch offen
- Futterkontrollen! Reichen die Reserven aus dem Ruhe- und Futterraum? evtl. nachhängen!