BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO
apiservice

2.2. Sauerbrut (Europäische Faulbrut)

Aussehen	Diagnose	Vorgehen	Wichtiges
	Lückenhaftes Brutnest Maden sterben vor dem Verdeckeln Maden verfärben sich gelblich bis braun/schwarz Trocknen in der Zelle zu Schuppen Mit Zündholztest bilden sich <1 cm lange Fäden Geruch nach Käse, Fuss-schweiss bis säuerlich	**Meldepflichtige Tierseuche** Unverzüglich Bieneninspektor (AFA BI) beiziehen.	Bakterieninfektion Stark ansteckend, Erreger noch Monate keimfähig Sanierung nach Anweisung AFA BI Techn. Weisungen des Bundesamtes für Lebensmittel-sicherheit und Veterinärwesen (BLV)

Allgemein:

Die Sauerbrut ist eine Bakterienkrankheit. Das Bakterium vermehrt sich bei optimalen Bedingungen durch Zellteilung und kann Monate oder sogar Jahre aktiv bleiben. Im Bienenvolk werden die hoch infektiösen Bakterien bei Reinigungs- und Pflegearbeiten durch die Arbeiterinnen im Brutnest verteilt. Die Ansteckung erfolgt über die Nahrung, welche den jungen Larven verabreicht wird. Erwachsene Bienen erkranken nicht, können aber Träger des Erregers sein. Die erkrankten Larven sterben meist noch vor der Zellverdeckelung.

Die Übertragung von Volk zu Volk kann erfolgen durch
die Bienen: bei Räuberei, Verflug, Drohnen
den Imker: bei Waben-Tausch, Volksvereinigung, Einlogieren von kranken Schwärmen, Übernahme von verseuchtem Material, Verfüttern von infiziertem Honig / Importhonig, Benützung infizierter Imkermaterialien, ungenügend sterilisiertem Wachs, unsorgfältiger Entsorgung von verseuchtem Material, Kauf von kranken Völkern

Diagnose:

Die folgenden Merkmale weisen auf die Krankheit hin:

- Lückenhafte Brut
- Larven werden schlaff, und verfärben sich gelblich bis bräunlich
- Larven liegen verdreht, in allen möglichen Stellungen, in den Zellen

- Oft säuerlicher, nach Fäkalien riechender Geruch
- Zündholzprobe: die Masse ist schleimig, wenig fadenziehend (unter 1 cm)
- Schwarz/braune bis schwarze Larvenrückstände (Schorfe), die sich leicht entfernen lassen
- Verminderte Bienenzahl (schwache Völker)
- Selten sind auch verdeckelte Zellen befallen. Die Deckel sind in diesem Fall flach oder eingesunken, z.T. durchlöchert, dunkel verfärbt und häufig feucht

Vorbeugung:

- Regelmässige Kontrolle des Brutbildes, abnormale Erscheinungen sofort dem Bieneninspektor melden
- Schwache Völker auflösen
- Unterkühlung der Brutwaben vermeiden
- Völker mit hoher Vitalität, jungen Königinnen und gutem Putztrieb
- Darauf achten, dass immer genügend Futter vorhanden ist
- Räuberei vermeiden
- Kein Verfüttern von betriebsfremdem Honig
- Varroa nach Konzept bekämpfen (www.bienen.ch/varroa)
- Regelmässige Wabenerneuerung
- Vorsicht beim Austausch von Waben zwischen Völkern
- Standort mit guten Trachtverhältnissen
- Beim Kauf von Bienenvölkern eine von einer Amtsperson (z.B. Bieneninspektor) ausgestellte Gesundheitsbestätigung verlangen
- Keine Völker in die Nähe von Sperrgebieten bringen
- Occasionsmaterial vor erstem Gebrauch reinigen und desinfizieren

Bekämpfung:

Es gibt kein Mittel, um die Sauerbrut zu heilen. Völker mit Krankheitssymptomen werden durch den Bieneninspektor abgeschwefelt.

Sanierung:

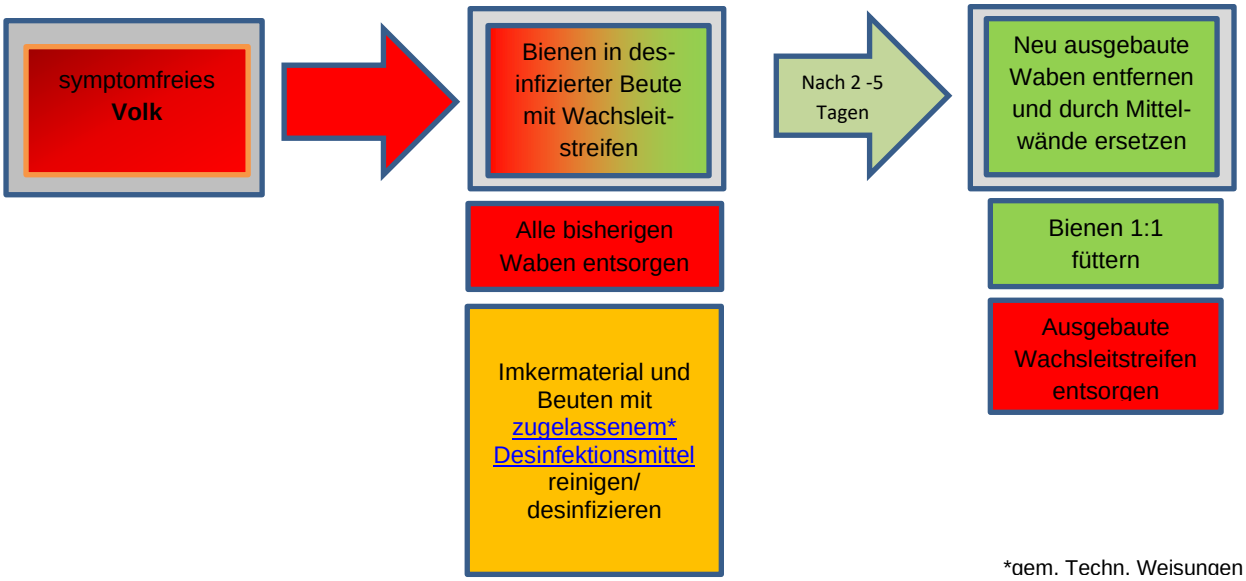
Bei der Sanierung sind die Vorgaben des Bieneninspektors strikte einzuhalten. Abgetötete Bienen, Brut- und Futterwaben müssen bienendicht verpackt der Kehrichtverbrennungsanlage zur direkten Verbrennung übergeben werden. Nicht zuordnungsbare Honigwaben einschmelzen und mit Hitze behandeln lassen.

Auf Anordnung des Kantonstierarztes können Völker ohne klinische Symptome mittels offenem oder geschlossenem Kunstschwarmverfahren nach Anweisung des Bieneninspektors vom grössten Teil der Krankheitserreger befreit werden.

Kunstschwarmverfahren Sauerbrut-Sanierung

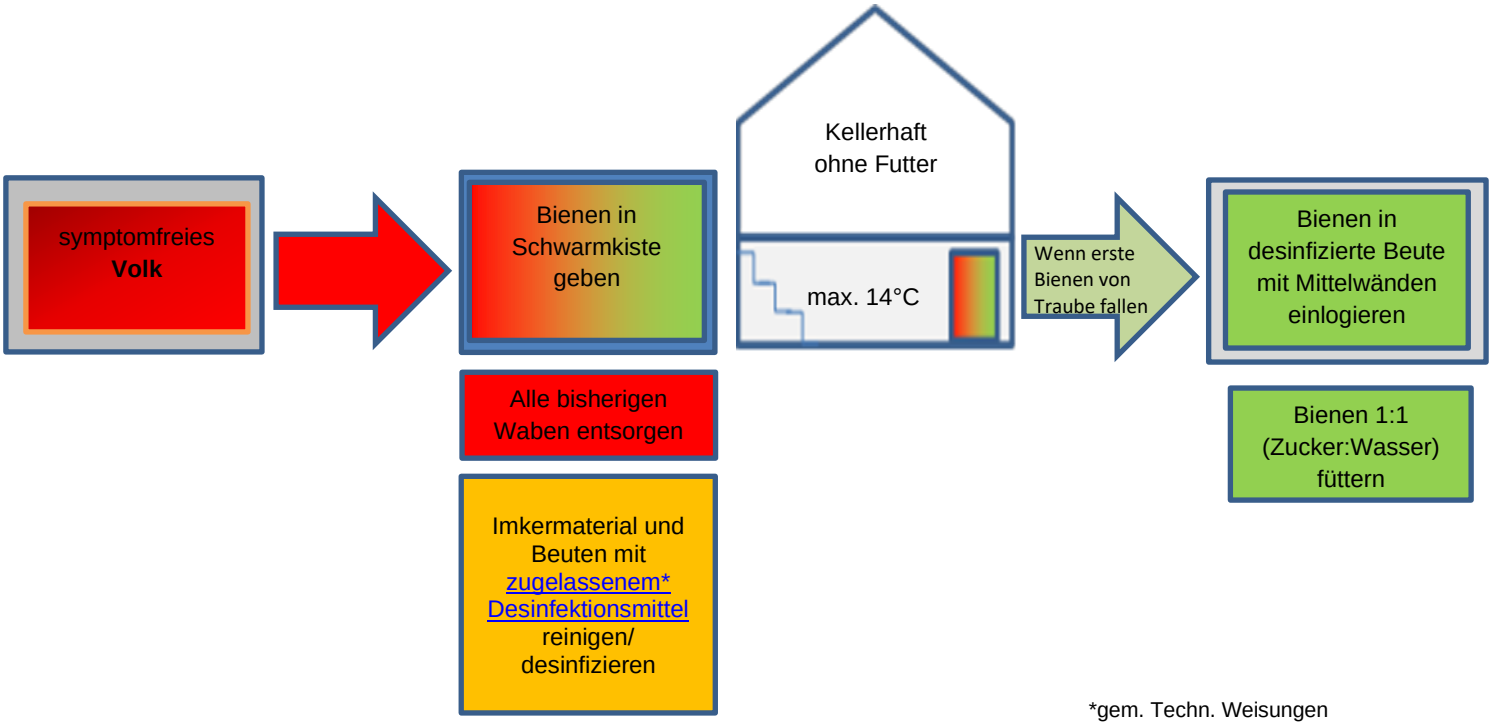
Der Bieneninspektor kann in Absprache mit dem Kantonstierarzt unter gewissen Bedingungen eine Teilsanierung mittels Kunstschwarmverfahren genehmigen.

Teilsanierung mit offenem Kunstschwarmverfahren:



*gem. Techn. Weisungen

Teilsanierung mit geschlossenem Kunstschwarmverfahren:



*gem. Techn. Weisungen

Die Sanierung ist in den Technischen Weisungen des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) geregelt.