

# Anleitung zum Bau eines Wärmeschrank

Die Grundlage zum Wärmeschrank lieferte das Deutsche Bienenjournal in einem Bericht von PIAS IMKERWELT vom 23.November 2020.

Dieser Bericht ist im Internet unter

<https://www.bienenjournal.de/pias-imkerwelt-4/auftauschrank-selbst-bauen/>

zu finden.

Nachfolgend möchte ich meinen Wärmeschrank einmal vorstellen:



## Bei dem Wärmeschrank habe ich folgende Teile verwendet:

### **1. Einen alten Kühlschranks:**

Bei dem alten Kühlschrank muss der Kompressor mit der gesamten Elektrik entfernt werden, so dass man nur noch einen gut isolierten Schrank hat. (Besser ist ein alter Gefrierschrank, da dieser noch besser isoliert).

### **2. Ein Lochblech:**

Mit den Innenmaßen des Kühlschranks bestellte ich mir ein Lochblech, welches ich dann passend gekantet habe. Wie ersten Bild zu sehen, dient dies nun als Schutz für die Heizung, und als Boden für den Honigbehälter.

Bestellt bei ALEX METALL ([www.alex-metall.com](http://www.alex-metall.com))

Edelstahl Lochblech V2A Qg 5-8 Blank - STÄRKE:1.5 mm;

LÄNGE: 612 mm; BREITE: 482 mm

Gekantetes Lochblech:



### **3. Bauteile:**

Als Heizung verwende ich eine Schaltschrankheizung. Zusätzlich ein Schaltschrankthermostat als Sicherheitstemperatur-Begrenzer und einen Lüfter um einen kontinuierlichen Luftstrom im Wärmeschrank zu erzeugen. Die Steuerung der Temperatur wird über ein außen angebrachtes Thermostat geregelt. Die Kabel und auch den Lüfter habe ich mit Silikon fixiert. Die Hutschienen, die Steckdose und die Abzweigdose mit Schrauben am Gehäuse befestigt.

#### **3.1 Heizung:**

Keenso PTC-Heizelement Schaltschrankheizung, HG040-75W 120-240V Aluminium  
Konstante Temperatur PTC  
Gekauft bei Amazon.

#### **3.2 Lüfter:**

ELUTENG Lüfter USB 120mm Gehäuselüfter mit USB 5V/0.32A Mini Ventilator mit Metallgrillschutz Gehäuselüfter 120mm

Gekauft bei Amazon.

#### **3.3 Sicherheitsthermostat:**

Thermostat f. Hutschiene CO Öffner Rot 0-60°C Schaltschrank Temperatur  
Regulierung

Gekauft bei Amazon.

#### **3.4 Regelthermostat:**

Inkbird ITC-308 Temperatur Steuerung Steckdosen 220V Thermostat mit NTC  
Sensorsonde

Gekauft bei Amazon.

#### **3.5 Ein Kabel mit Schukostecker.**

Dieses Kabel mit Schukostecker habe ich durch ein gebohrtes Loch in den Wärmeschrank und in eine innere Feuchtraum-Abzweigdose gesteckt. Das innere Thermostat wurde in Reihe mit der Heizung und dem Lüfter geschaltet.

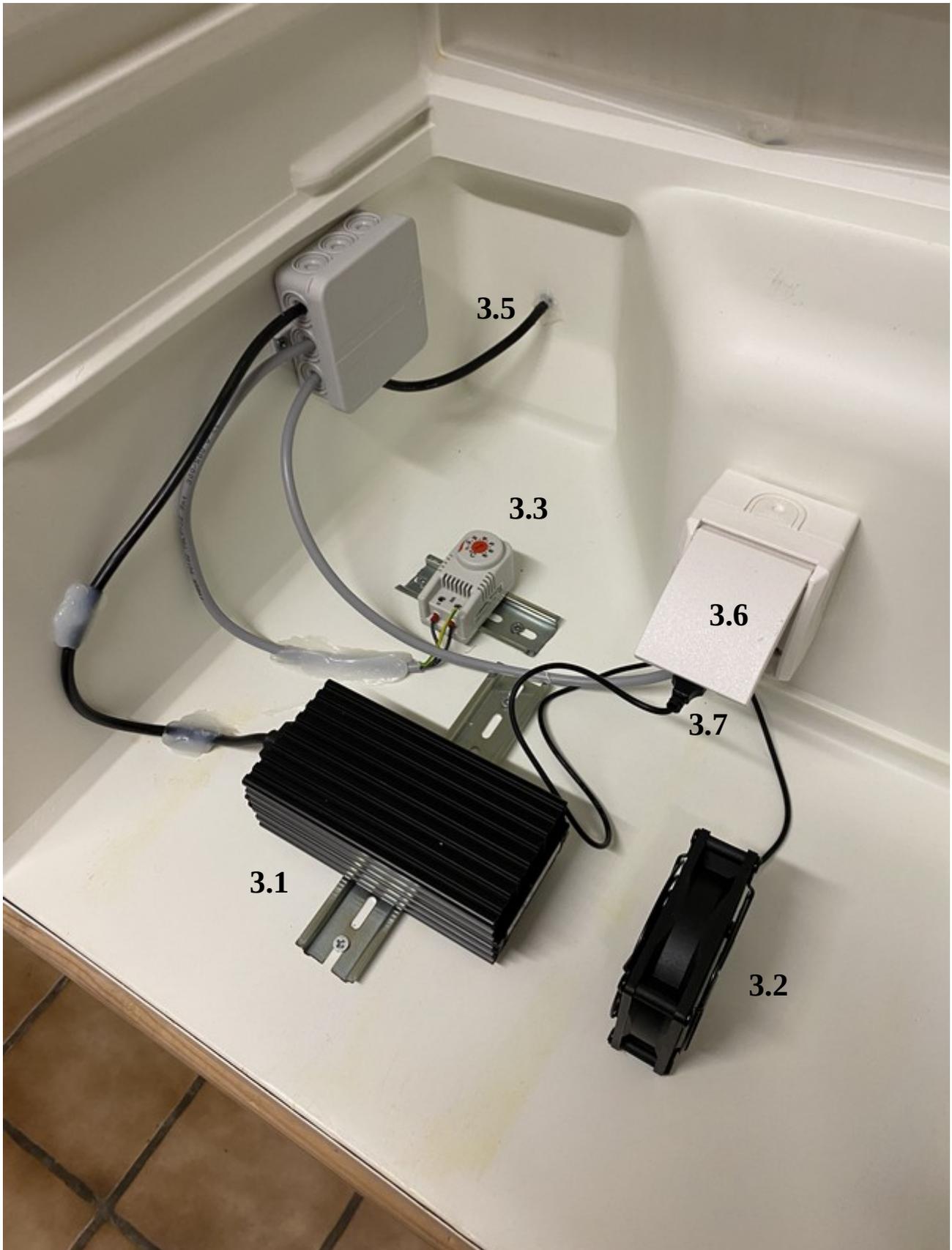
#### **3.6 Eine Schukosteckdose, Wasserdicht auf Putz**

#### **3.7 Ein USB Netzteil:**

USB Netzteil - Ladegerät - Steckdosenadapter - Stecker 5V-1A

Gekauft bei Amazon.

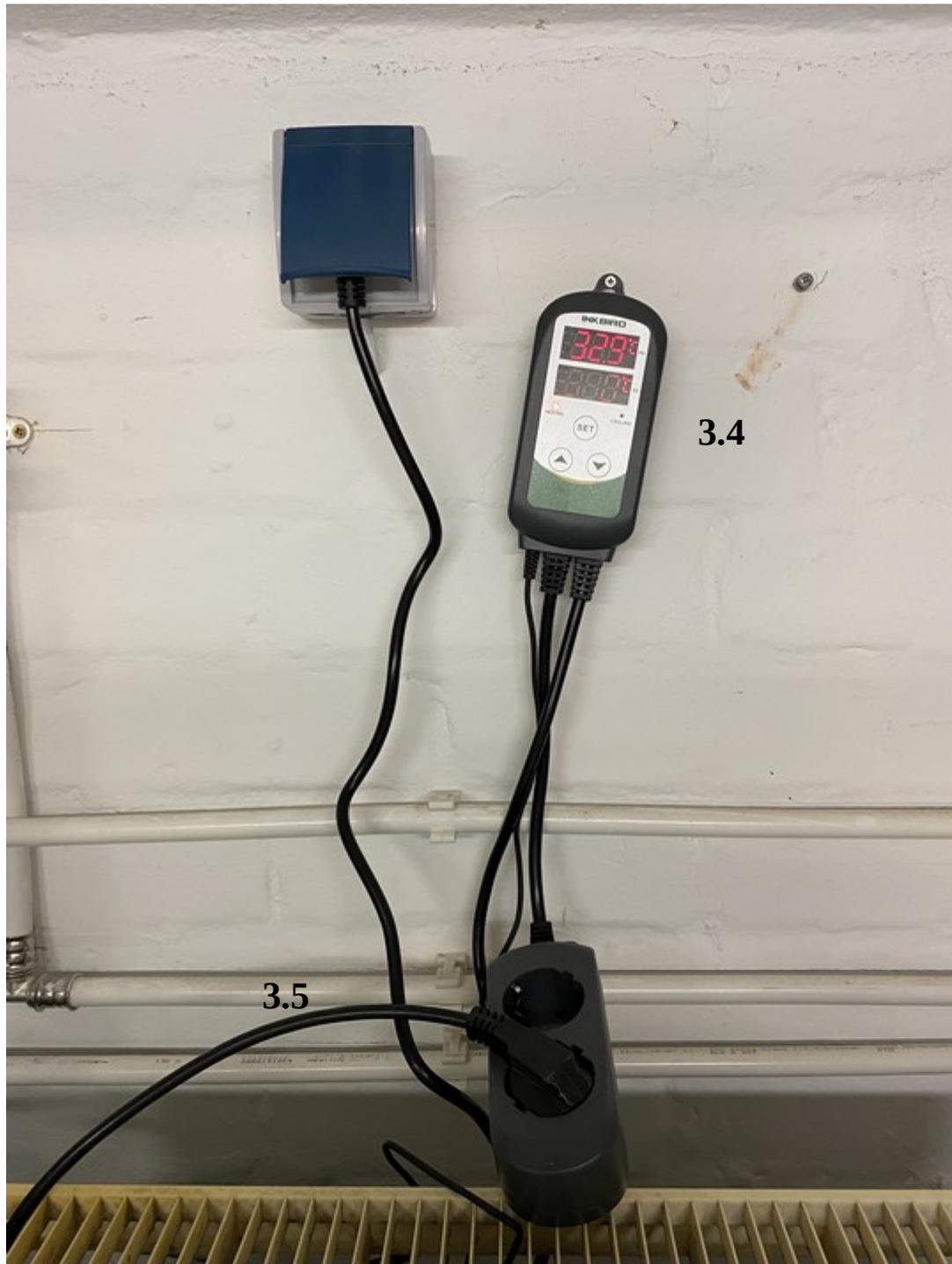
Somit ergibt sich dann folgendes Bild:



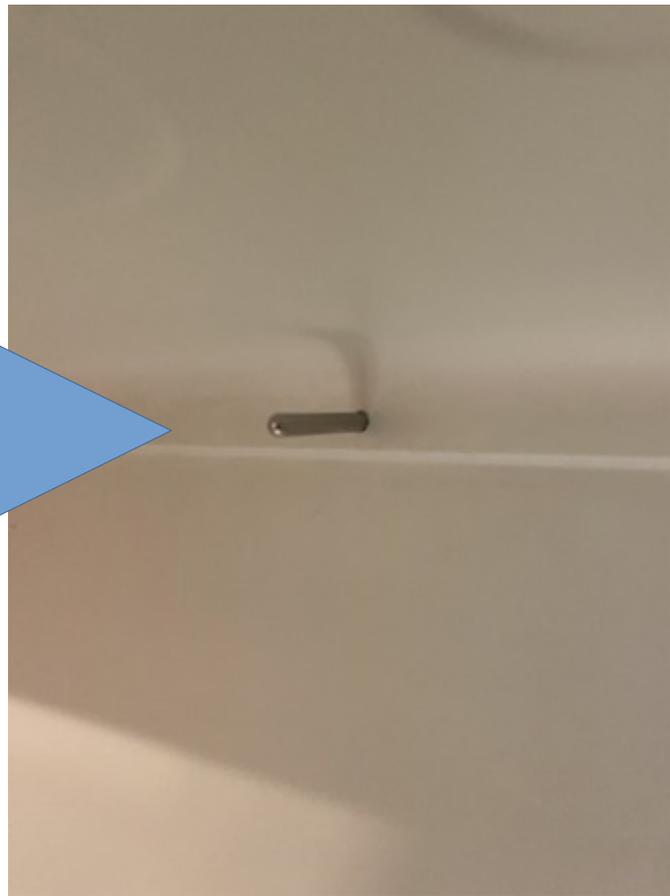
## Regelung:

Die Temperatur wird über das außen angebrachte Thermostat eingestellt. Dort stellt man einen maximalen Wert (z.B. 34 °C) und einen minimalen Wert ( z.B. 32 °C) ein. Damit schaltet dieses Thermostat die Heizung bei erreichten 34 °C aus und bei 32 °C wieder ein.

Das im Wärmeschrank verbaute Thermostat (auf Hutschiene) schaltet bei einer Temperatur von z.B. 38 °C im Fehlerfall ab. Somit ist immer gewährleistet, dass der Honig im Wärmeschrank nicht über 34 °C (max. 38 °C) erwärmt wird.



Temperaturfühler des außen angebrachten Thermostats im oberen Bereich des Wärmeschrankes.



Mit dieser Anleitung möchte ich euch eine Möglichkeit vorstellen, um einen relativ kostengünstigen Wärmeschrank selber zu bauen. Der Bau hat mich an Material etwa 150€ gekostet.

Sicherlich gibt es andere Möglichkeiten zur Regelung oder für die Heizung (z.B. Heizfolie für ein Terrarium, ..). Die Heizung sollte jedoch nicht größer dimensioniert werden, damit es hier kein Brandrisiko gibt.

Mittlerweile verwende ich den Wärmeschrank schon 2 Jahre und habe damit immer gute Ergebnisse erzielt. Nachdem der Honig etwa 1-1,5 Tage im Wärmeschrank verweilt hat, rühre ich den Honig 3-5min und bekomme dann immer einen cremigen Honig zum abfüllen.

Falls Fragen zum Aufbau oder zur Verkabelung bestehen, kommt gerne auf mich zu.

Gruß  
Jörg