

# Ganz schön komplex – Die Helle Erdhummel (*Bombus lucorum*) und ihre Schwestern

In Deutschland gibt es 41, in Sachsen immerhin 32 Hummelarten. Untereinander gelten diese manchmal als schwer unterscheidbar. Dies liegt vor allem an einer besonderen Gruppe von Schwesternarten, dem sogenannten Lucorum-Komplex, benannt nach ihrer häufigsten Vertreterin, der **Hellen Erdhummel (*Bombus lucorum*)**. Neben dieser zählen zu dieser Gruppe die Kryptarum-Erdhummel (*Bombus cryptarum*), die Große Erdhummel (*B. magnus*) und die Dunkle Erdhummel (*B. terrestris*). Eine Unterscheidung, insbesondere der Arbeiterinnen ist hier teilweise nur durch genetische Analysen möglich.

Während *Bombus magnus* sehr selten ist und in Sachsen als ausgestorben gilt, gehören die drei anderen Arten zu den häufiger anzutreffenden Hummelarten. Insbesondere die Helle und die Dunkle Erdhummel sind häufige Gäste in Parks und Gärten, und auch auf Wiesen und an Waldrändern oft zu finden. Von der Dunklen Erdhummel werden wir im Juni berichten.



Die Königin der Hellen Erdhummel, um die es hier beispielhaft gehen soll, verlässt ebenso wie die der Wiesenhummel sehr früh ihr Überwinterungsquartier unter der Erde. Nachdem sie ausreichend gefrühstückt hat, begibt sie sich auf Nestsuche. Hummeln bauen Ihre Nester nicht selbst, sondern nutzen hierfür meist ehemalige Nester von Vögeln und Nagetieren. 9 von 10 Hummelkolonien finden sich hierbei in ehemaligen Mäusenestern.

Anders als andere Hummelarten nistet die Hellen Erdhummel ausschließlich unterirdisch, auch sie am liebsten in verlassenen Mäusenestern. Um es ihren Jungen schön gemütlich zu machen, polstern Mäuse ihre Nester mit Tierwolle, Federn, Laub, Moos und säuberlich gespaltenen Grashalmen aus – genau die richtige Behausung für ein neu zu gründendes Hummelnest. Die Königin orientiert sich bei ihrer Suche nach dem typischen Geruch nach Maus und nach abwärts weisenden Gängen im Boden. Trifft sie dabei auf eine Maus oder einen anderen unter der Erde lebenden Kleinsäuger, kommt es vor, dass die Hummelkönigin diesen mit Abwehrgesten und lautem Gebrumm in die Flucht schlägt. Hat sich die Königin für ein Nest entschieden, schiebt sie das weiche Nestmaterial zusammen und legt in einen Behälter aus Wachs ein paar erste weibliche Eier, die sie mit ihrer, mit Hilfe der Flügelmuskulatur erzeugten Körperwärme ausbrütet. Während dieser Zeit fliegt sie nicht aus, sondern ernährt sich von vorher gesammeltem und in einem wächsernen „Honigtopf“ gelagertem Blütennektar.

Sobald die ersten Arbeiterinnen schlüpfen, übernehmen diese den Nestbau, die Brutpflege und die Nahrungssuche. Die Königin legt nun ausschließlich Eier und verläßt das Nest bis zu ihrem Tod im Spätsommer nie wieder. Bis dahin ist das Volk der Hellen Erdhummel auf bis zu 400 Individuen angewachsen.

Die im Juli auftauchenden Männchen der genannten vier Schwesternarten lassen sich an ihrer Gesichtsbehaarung unterscheiden. Während das Männchen der Dunklen Erdhummel, ebenso wie das Kryptarum-Männchen ein schwarz behaartes Gesicht hat, zeigen die Drohnen der Hellen und der Großen

Erdhummel hier eine gelbe Behaarung. Wegen der großen Seltenheit der Großen Erdhummel kann man daher bei gelb-schwarz behaarten Hummelmännchen mit gelben Haaren im Gesicht und kurzem Kopf (Unterscheidung zum sehr langköpfigen Männchen der Gartenhummel) meist von einem Männchen der Hellen Erdhummel ausgehen.