

## STEINHUMMEL

*Bombus lapidarius*

Schwarze Grundfarbe, Hinterleibsende feuerrot, Körbchenhaare schwarz, Beginn der roten Hinterleibsbehaarung am Beginn des 4. Hinterleibssegmentes (Tergum 4). Achtung: Wenn die rote Hinterleibsbehaarung hellrot ist und vor oder nach dem 4. Tergum beginnt, kann es sich um andere Arten handeln! Die Steinhummel nistet in Kleinsäugernestern ober- und unterirdischer Hohlräume. Die Tiere haben einen mittellangen Rüssel und besuchen Blüten mit kurzer bis mittellanger Röhre. Sie zeigen eine Vorliebe für gelbe Blüten (Hornklee, Klappertopf...).



## WIESENHUMMEL

*Bombus pratorum*

Grundfarbe schwarz, gelbe Binde am Vorder- und am Hinterende des Bruststücks und rote Hinterleibsende. Eine zweite gelbe Binde auf Tergum 2 kann vor allem bei Königinnen vorhanden sein. Wiesenhummeln beziehen Kleinsäuger- oder Vogelnester in ober- und unterirdischen Hohlräumen. Blütenbesuch an kurzröhri- gen Blüten; regelmäßig an Beeresträuchern, Obstbäumen und Rosen.



## ACKERHUMMEL

*Bombus pascuorum*

Helle Gesichtsbehaarung, Brustabschnitt braun, manchmal stark ins Grau gehend und oft mit einem schwarzen Dreieck in der Mitte, dessen Spitze nach hinten zeigt. Der Hinterleib hat meist ein Band gelber Haare am 2. Tergum und rotbraune behaarte Segmente 4-6, kann allerdings auch fast grau sein. Nestbauer und Nestbezieher: Nester können aus Gras und Moos an der Bodenoberfläche gebaut werden, es werden aber auch Kleinsäugernester im Boden genutzt. Ackerhummeln bevorzugen nektarreiche langröhri- ge Blüten, die kurzrüsselige Bienenarten nicht nutzen können (Rotklee, Taubnesseln, Salbei, Ziest...).



## GARTENHUMMEL

*Bombus hortorum*

Grundfarbe schwarz, zwei gelbe Binden am Vorder- und Hinterrand des Brustabschnitts sowie eine dritte auf Tergum 1 des Hinterleibs. Hinterleibsende weiß behaart. Gartenhummeln beziehen Kleinsäugernester in ober- und unterirdischen Hohlräumen. Sie haben einen sehr langen Rüssel und bevorzugen langröhri- ge nektarreiche Blüten, wie Rotklee, Taubnesseln, Salbei oder großblütige Disteln.



## BAUMHUMMEL

*Bombus hypnorum*

Der Kopf ist schwarz behaart, das Bruststück braun und der Hinterleib schwarz mit einem weißen Ende. Baumhummeln beziehen fast ausschließlich Nester in oberirdischen Hohlräumen. Sie haben einen kurzen Rüssel und ernähren sich von Nektar und Pollen vieler verschiedener Pflanzenarten, bevorzugen aber wie die verwandten Wiesenhummeln Heidelbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Obstbäume und Rosen. Seltener sind sie auf Wiesen zu finden.



## ERDHUMMEL

**DUNKLE ERDHUMMEL** *Bombus terrestris*,

**HELLE ERDHUMMEL** *Bombus lucorum*

Alle Erdhummelarten sind nahe miteinander verwandt. Die Grundfarbe ist schwarz, je eine Binde am Vorderrand des Bruststücks und am Tergum 2 des Hinterleibs ist gelb, das Hinterleibsende ist weiß behaart. Erdhummeln beziehen ausschließlich Nester von Kleinsäugern in unterirdischen Hohlräumen. Mit ihrem kurzen Rüssel sammeln sie Nektar und Pollen an einer Vielzahl von Blüten. Um auch an den Nektar langröhri- ger Blüten zu gelangen, betreiben sie Blüteneinbruch indem sie die Röhre seitlich anbeißen.

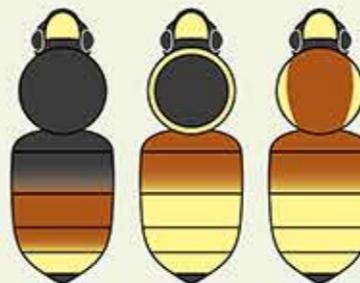


Die folgenden beiden Arten sind in den wärmeren Lagen Ost- und Südöstereichs häufig, treten aber im Zuge der Klimaerwärmung zunehmend auch in anderen Regionen regelmäßig auf.

## VERÄNDERLICHE HUMMEL

*Bombus humilis*

Sehr variabel: Helle Gesichtsbehaarung, Brustabschnitt braun oder schwarz. Der Hinterleib kann hellbraun oder sehr dunkelbraun bis fast schwarz sein. Immer aber hat Tergum 2 ein braunes Band und die Behaarung der Terga wird nach hinten sukzessive heller ohne markanten Farbwechsel. Bei hellen Tieren verändert sich die Farbe von braun zu gelbbraun, bei dunklen von schwarz zu dunkelbraun. Nestbauer: Nester werden aus Gras und Moos an der Bodenoberfläche gebaut. Bevorzugt nektarreiche langröhri- ge Blüten, die kurzrüsselige Bienenarten nicht nutzen können (Rotklee, Taubnesseln, Salbei, Ziest...).



## BUNTHUMMEL

*Bombus sylvarum*

Helle Gesichtsbehaarung, Brustabschnitt hellbraun mit schwarzem Haarband zwischen den Flügeln. Der Hinterleib ist in der vorderen Hälfte hellbraun, ab Tergum 4 ist die Behaarung orange. An den Tergumenden können helle Fransen auftreten. Nestbauer und Nestbezieher: Die Nester werden aus Gras und Moos an der Bodenoberfläche gebaut oder es werden unterirdische Kleinsäugernester bezogen. Die Bunthummel bevorzugt wie die verwandten Arten Ackerhummel und Veränderliche Hummel nektarreiche langröhri- ge Blüten, die kurzrüsselige Bienenarten nicht nutzen können.



STEINHUMMEL



WIESENHUMMEL



ACKERHUMMEL



GARTENHUMMEL



BAUMHUMMEL



ERDHUMMEL

## WER BIN ICH?

### HUMMELBESTIMMUNG LEICHT GEMACHT!

45 Hummelarten bewohnen Österreich. Davon werden die häufigsten hier vorgestellt.

Die meisten unserer Hummeln sind anhand individueller Farbmuster erkennbar. Dieser Folder ermöglicht es, die Königinnen und Arbeiterinnen der häufigen Arten tieferer Lagen kennenzulernen bzw. im Freiland zu bestimmen. Informationen zu Lebensgewohnheiten, Schutz und Förderung der Tiere runden den Bestimmungsfolder ab.

## BLÜTENBESUCHER

Hummeln leben wie alle heimischen Bienen ausschließlich von Nektar und Pollen der Blüten, die sie beim Besuch bestäuben. Doch nicht jede Hummelart besucht jede Blüte: Dabei spielt die Rüssellänge der einzelnen Arten eine wesentliche Rolle. Bei einigen Arten



Ackerhummel mit langem Rüssel

ist der Rüssel wie bei der Honigbiene 6 bis maximal 8 mm lang, bei anderen sind die Mundwerkzeuge mit 8 bis 11 mm mittellang, während sie bei langrüsseligen Arten bis 15 mm messen können, bei Königinnen sogar noch mehr. Weil Blüten mit längerer Röhre meist mehr Nektar produzieren, sammeln langrüsselige Hummeln bevorzugt an diesen Blüten, während Arten mit kurzem Rüssel auf kurzröhrige Blüten angewiesen sind, von denen es freilich auch eine größere Auswahl gibt.

Einige Arten betreiben Nektarraub, indem sie Blütenröhren, für die ihr Rüssel zu kurz ist, anbeißen und so zum Nektar vordringen. Häufig sammeln Hummeln Nektar und Pollen gleichzeitig. Dass sie Pollen gesammelt haben, erkennt man an den sogenannten „Pollenhöschen“ an ihren Hinterbeinen. An manchen Blüten wie Beinwell oder Tomaten muss der Pollen durch ein gut hörbares Vibrieren der Flügelmuskulatur („buzzing“) herausgeschüttelt werden.



Kryptarum-Erdhummel beim Nektarraub

Beliebte Blüten für Hummeln sind z.B. Wundklee, Hornklee, Rotklee, Wicken, Platterbsen, Taubnesseln, Salbei, Ziest, Schwarznessel, Braunelle, Beinwell, Flockenblumen, Eisenhut, Rittersporn, Akelei, Disteln, Rosen, Obstgehölze, Beersträucher, Weiden, Storchschnabel, Fetthenne, fast alle Gewürz- und Heilkräuter und viele Gartenblumen, wie Löwenmaul, Zinnien und nicht gefüllte Dahlien und Pfingstrosen.

## STAATENBILDNER

Hummeln legen ihre Nester in isolierendem Material an. Zumeist sind das Mausnester, aber auch Vogelnester in Baumhöhlen und Isoliermaterial hinter Verschalungen werden von manchen Arten angenommen. Auch geeignete Nistkästen werden besiedelt.



Steinhummelkönigin im Nest

Im Gegensatz zu jenen der allseits bekannten Honigbiene sind die Nester der Hummeln einjährig. Im Frühjahr sieht man die großen Königinnen fliegen, wenn sie einen Nistplatz suchen, Pollen eintragen und die Larven versorgen. Nach ca. einem Monat wird die Königin von den ersten, meist kleinen, Arbeiterinnen unterstützt. Je nach Art kann das Volk bis zu 50, aber auch 500 Arbeiterinnen hervorbringen. Ab dem Höhepunkt der Volksentwicklung werden ausschließlich Jungköniginnen und Männchen produziert. Nach der Verpaarung gehen die Jungköniginnen in den Winterschlaf, während die Männchen den Winter nicht überleben.



Kuckuckshummel im Nest von Ackerhummeln

Manche Hummelarten wie die Wiesenhummel benötigen für die Volksentwicklung nur 2,5 Monate. Ihre Völker bleiben klein und die Jungköniginnen beginnen mitten im Sommer den „Winterschlaf“. Bei anderen Arten kann das Volk länger als sechs Monate leben.

Oft okkupieren Kuckuckshummeln ein Hummelnest, beseitigen die Königin und lassen ihre Nachkommen von deren Arbeiterinnen aufziehen. Dabei ist jede Kuckuckshummelart auf eine oder nur wenige verwandte Wirtsarten angewiesen.

## HUMMELN SCHÜTZEN

Hummeln brauchen Blüten und Nistplätze, beides kann man ihnen ohne viel Aufwand bieten. Wer einen Garten oder Balkon besitzt, kann Pflanzen der bereits genannten Arten pflanzen. Struktureiche Gärten mit Hecken, Beersträuchern, Obstbäumen und einer blühenden Wiese bieten alles, was Hummeln brauchen: Blüten über das ganze Jahr und Nistplätze in Maus- und Vogelnestern. Mit speziellen Nistkästen kann man Hummeln dazu bewegen, im eigenen Garten zu nisten, und dabei interessante Beobachtungen machen. Bauanleitungen finden Sie unter [https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/uak\\_nisthilfen.pdf](https://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/uak_nisthilfen.pdf)



Hummelnistkasten

### WEITERFÜHRENDE LITERATUR

Gokcezade, J.; Gereben-Krenn, B.-A.; & Neumayer, J., 2023, Feldbestimmungsschlüssel für die Hummeln Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. - 3. Aufl., Quelle & Meyer Verlag, ISBN 978-3-494-01958-1 (eine ältere Version ist im Internet frei downloadbar: [https://www.zobodat.at/pdf/LBB\\_0042\\_1\\_0005-0042.pdf](https://www.zobodat.at/pdf/LBB_0042_1_0005-0042.pdf)).

Goulson, D., 2016, Und sie fliegt doch: Eine kurze Geschichte der Hummel. - Ullstein Buchverlage, ISBN 978-3-446-44039-5.

Hagen, E.v. & Aichhorn, A., 2014, Hummeln – bestimmen, ansiedeln, vermehren, schützen. - ISBN 978-3-935980-32-6.

Rasmont, P.; Ghisbain, G. & Terzo, M., 2021, Bumblebees of Europe and neighbouring regions. Hymenoptera of Europe 3. - Napeditons, ISBN 978-2-913688-38-4.

### WEITERFÜHRENDE INTERNETSEITEN

[www.wildbienen.de/hummeln](http://www.wildbienen.de/hummeln)

[www.aktion-hummelschutz.de](http://www.aktion-hummelschutz.de)

[www.pollenhöschen.de](http://www.pollenhöschen.de)



## HUMMELN ERKENNEN UND ERFORSCHEN



Gemeinsames Hummel-Bestimmen bei den Kursen

Sie möchten wissen, welche Hummeln in Ihrem Garten oder in ihrer Nachbarschaft unterwegs sind – und gleichzeitig einen Beitrag zu deren Erforschung leisten?

Unsere Expert\*innen beantworten Ihre Bestimmungsanfragen im Forum von [www.naturbeobachtung.at](http://www.naturbeobachtung.at). Bitte laden Sie dafür Belegfotos und eine möglichst genaue Ortsbezeichnung hoch.

Sobald eine Art sicher bestimmt wurde – entweder durch unsere Expert\*innen oder von Ihnen selbst – können Sie Ihre Beobachtung direkt auf der Plattform melden. Für Neueinsteiger bieten wir regelmäßig Hummelbestimmungskurse an. Wenn Sie bereits Erfahrung in der Hummelbestimmung haben, laden wir Sie herzlich ein, am Österreichischen Hummelmonitoring teilzunehmen. Dabei werden bei standardisierten Begehungen wertvolle Langzeitdaten über die Veränderung der Hummelfauna erhoben und in europäischem Kontext ausgewertet.

### INFORMATIONEN ZU ALL DIESEN THEMEN

<https://naturschutzbund.at/bienenschutz-fonds.html>

<https://www.naturbeobachtung.at>

### IMPRESSUM

naturschutzbund | Museumsplatz 2, 5020 Salzburg, Tel. +43 662 642909, [bundesverband@naturschutzbund.at](mailto:bundesverband@naturschutzbund.at); Farbschemata: Josef Gokcezade; Fotos: Ambros Aichhorn [1], Kathrin Grobbauer [1], Guntram Hüfler [1], Barbara Klenner [3], Johann Neumayer [1], Erika Schmidhuber [2], Franz Schmidlechner [1], Johanna Steinberger [1], Walter Wallner [1].