


# GENERALISTEN AUF DER ÜBERHOLSPUR



Eine Erdhummel mit den charakteristischen gelben Streifen und dem weißen Hinterleibsend



**BIODIVERSITÄT Struktur- und blütenreiche Weinberge helfen bei der Förderung von gut angepassten und auch spezialisierten Wildbienenarten.**

Foto: André Blatt

**Text:** Dr. Juliane Schmidt, DLR Mosel

**I**n Deutschland kommen ca. 560 Wildbienenarten vor. Ein Drittel (159) davon konnten in den Weinbausteillagen der Mosel nachgewiesen werden. Seit 10 Jahren werden die Wildbienengemeinschaften in den Weinbausteillagen der Mosel um die Ortschaft Pommern untersucht. Das Ergebnis des Monitorings bestätigt, dass Weinberge immer noch einen wichtigen Lebensraum für diese gefährdeten Bestäuber darstellen. Einige Generalisten wurden besonders häufig im Rahmen der Studie beobachtet. Dabei handelt es sich um Arten, die sich an ein vielfältiges Nahrungsangebot angepasst haben, tolerant gegenüber Wetterverhältnissen sind und keine besonderen Ansprüche an die Nistmöglichkeit stellen. Diese Arten gehören zu den Gewinnern in der Insektenwelt und sind nicht nur in den Weinbergen der Mosel zu finden, sondern auch weit verbreitet in Gärten und Parks anzutreffen.

#### **ERDHUMMELN**

Die wohl bekanntesten Hummeln und Wildbienen stellen die Erdhummeln der Art *Bombus terrestris* dar, die anhand ihrer auffälligen Färbung scheinbar leicht zu identifizieren ist. Selbst für Profis ist diese Art allerdings selbst unter dem Stereomikroskop, kaum von den fast identischen Arten *Bombus magnus*, *Bombus lucorum* und *Bombus cryptarum* zu unterscheiden. Sie werden daher meistens zu der Artengruppe der Erdhummeln zusammengefasst. Erdhummeln besitzen eine Königin und leben in einer sozialen Gemeinschaft zusammen. Lieblingsnistort: verlassene Mäusenester oder Maulwurfsgänge. Die Effizienz bei der Bestäubung ist bei dieser Art so hoch, dass sie in anderen Ländern als Bestäuber für Plantagen eingesetzt werden. Teils mit erheblichen negativen Folgen für die dortige Wildbienengemeinschaft.





Fotos links u. rechts: Juliane Schmidt



Die einfache Furchenbiene fällt durch ihre weißen Streifen am Hinterleib auf. Wie alle Furchenbienen trägt sie die namensgebende »Furche« (Bild links oben, roter Pfeil) am letzten Tergit.



Die smaragdgrüne Schmalbiene ist so klein, dass sie sehr schwierig zu fotografieren ist. Unter dem Stereomikroskop zeigt sich die prachttvolle Färbung am besten.

### DIE SMARAGDGRÜNE SCHMALBIENE

Kaum ein Laie mag diese Wildbiene überhaupt als eine solche identifizieren, denn sie ist nur ca. 5 bis 6 mm groß und schwierig zu entdecken. Dies Schmalbiene (*Lasioglossum morio*) ist die zweit häufigste Wildbiene in den Weinbergen der Mosel, da sie nicht nur sehr anpassungsfähig ist, sondern (vermutlich) auch sozial in Aggregationen lebt und eine Arbeitergeneration im Sommer besitzt. Sie liebt außerdem offene Bodenstellen, sodass Rebzeilen mit freigehaltenen Unterstockbereichen besonders attraktive Nistplätze darstellen.

### DIE GEMEINE SANDBIENE

Im Vorbeiflug sieht die gemeine Sandbiene *Andrena flavipes* der Honigbiene zum Verwechseln ähnlich, doch schaut man genauer hin, dann lässt sich diese Wildbiene im Feld anhand ihrer charakteristischen Streifenbehaarung am Hinterleib und den üppig orangegefärbten Sammelhaaren der Hinterbeine erkennen. Diese Art stellt absolut keine Ansprüche an ihre Nahrungspflanzen und sammelt an 18 verschiedenen Pflanzenfamilien den Pollen für ihren Nachwuchs. Obwohl es keine Königin gibt, leben die Tiere meist in sehr großen Kolonien im Erdboden zusammen, was sich besonders im Frühjahr zur Paarungszeit sehr schön beobachten lässt.

### DIE STEINHUMMEL

Ganz »lapidar« ist die Bestimmung der Steinhummel *Bombus lapidarius* im Feld nicht, da auch hier einige weitere Arten existieren, die im Feld sehr schwierig zu unterscheiden sind. Die Wahrscheinlichkeit ist allerdings sehr hoch, dass es sich bei der Sichtung einer großen schwarzen Hummel mit rotem Hinterleibsende tatsächlich um eine Steinhummel handelt. Im Gegensatz zu den Erdhummeln nistet diese Art stets oberirdisch z. B. in Trockenmauern, Felsspalten und Vogelnistkästen. Wie die meisten Hummeln lebt die Steinhummel mit ihrer Königin in einer sozialen Gemeinschaft. Die Steinhummel hat den Ruf sehr friedfertig zu sein.

### DIE »EINFACHE« FURCHENBIENE

Auch diese Art ist gar nicht so simpel zu erkennen, wie es der deutsche sowie der lateinische Name *Halictus simplex* versprechen. Auch hier existieren zwei weitere Arten, die man selbst mit dem Stereomikroskop nur schwer identifizieren kann. Genau so wie alle Generalisten sammelt die 9 bis 10 mm große Biene den Pollen an vielen unterschiedlichen Nahrungspflanzen, ist jedoch besonders häufig an der Wiesen-Flockenblume, der Wegwarte und der Wiesen-Witwenblume zu beobachten. Im Gegensatz zu den anderen erwähnten Wildbienenarten





Foto: iPhobay

Die Steinhummel ist eine der häufigsten Wildbienen Deutschlands und auch in den Weinbergen zu finden.



Foto: Juliane Schmitt



Foto: Gideon Pisanly

Die gemeine Sandbiene ist aufgrund ihrer Größe und Färbung leicht mit der Honigbiene zu verwechseln. Auffallend allerdings: die orangenen Beinhaare und die weißlichen Streifen am Hinterleib.

Ein Pärchen der schwarzglänzenden Keulhornbienen bei der Paarung. Die Geschlechter lassen sich sehr gut anhand der unterschiedlichen Gesichtsflecken unterscheiden.

lebt diese Art solitär, so wie es auch 95 Prozent der Wildbienen tun. Sie nistet in selbstgegrabenen Gängen im Boden und bevorzugt trockenwarme Standorte, weshalb der Weinberg zu ihren bevorzugten Lebensräumen zählt.

### DIE SCHWARZGLÄNZENDE KEULHORNBIENE

Die 6 bis 9 mm große Wildbiene *Ceratina cucurbitina* besitzt einen fast haarlosen und glänzenden Körper und ist anhand der Gesichtsfärbung von Weibchen und Männchen gut zu erkennen. Sie ist eine echte Nutznießerin von Weinbergen, da sie trockenwarme Standorte bevorzugt und sonst in Deutschland nur mäßig oft vorkommt. Besonders schätzt sie ältere Weinbergsbrachen, da dort ausreichend Brombeergewächse vorhanden sind, in deren markhaltige Stängel sie selbst ihre Bruthöhlen hinein-

nagt. Auch sie ist eine nahrungunspezifische Art, wobei sie im Weinberg neben der Brombeere auch Vorkommen des Natternkopfes schätzt.

Vor allem strukturreiche Gebiete mit Trockenmauern, jungen und alten Brachflächen, Saumstrukturen, Rebzeilenbegrünung und unbefestigten Wegen bieten Wildbienen und anderen Lebewesen einen üppigen Lebensraum. Trotzdem ist Vorsicht geboten, denn ein Ergebnis der Studie zeigt auch, dass die meisten der 159 nachgewiesenen Arten nur mit einem oder zwei Individuen nachgewiesen wurden. Es handelt sich dabei vor allem um Spezialisten, die bestimmte Ansprüche an ihren Lebensraum stellen. Sie sind teilweise sehr stark auf bestimmte Wildkräuter oder Nistmöglichkeiten angewiesen. Die Natternkopfmauerbiene *Osmia adunca* z. B. hat sich zu 100 Prozent

auf den gewöhnlichen Natternkopf *Echium vulgare* als Pflanzenart spezialisiert und sammelt an keinen anderen Blühpflanzen den Pollen für ihren Nachwuchs. Damit diese Arten irgendwann nicht ganz aus den Weinbergen verschwinden, ist es also dringend notwendig, den Strukturreichtum in den Weinbergen zu erhalten, zu fördern und zu pflegen. ◀



**Das Projekt** »Biodiversität in Weinbausteillagen« (FKZ 2811HS003) gefördert aus Mitteln des BMEL aufgrund eines Beschlusses des dt. Bundestages über den Projektträger Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung.

## AUTOMATISCHE GÄRSTEUERUNG

MIT HANDREFRAKTOMETER + LAPTOP  
+ THERMOSTAT: ALLES MIT BLUETOOTH  
**GROSSE ZEITERSPARNIS UND GÄRSICHERHEIT**

**EINMALIGE  
RABATT-AKTION!**



Stephanienstr. 42-44 • D-76133 Karlsruhe • Tel. +49 (0)721/22491 • www.kuebler-alfermi.de