



MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWERTES  
ÖSTERREICH

[bmlfuw.gv.at](http://bmlfuw.gv.at)

## UMGANG MIT AMEISEN, MOTTEN & CO JA, ABER ÖKOLOGISCH



## IMPRESSUM



Medieninhaber und Herausgeber:  
BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,  
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT  
Stubenring 1, 1010 Wien  
bmlfuw.gv.at

Text und Redaktion: Harald Brugger, Sophie Jäger-Katzmann, Sandra Papas "die umweltberatung"; Karl Markt BMLFUW  
Bildnachweis: Titelseite © Shestakoff - Fotolia.com; BMLFUW/Alexander Haiden (S. 3),  
© Clemens Schüßler - Fotolia.com (S. 6), Harald Brugger; 10: © tanantornanutra - Fotolia.com (S. 8),  
© Ruud kunkels fotolia.com (S. 13); Ralf Engelberger (S. 14), © Cosmin Manciu - Fotolia.com (S. 15),  
© hjschneider - Fotolia.com (S. 17), © Göran Malmberg (S. 19), © fotoliaxrender - Fotolia.com (S. 20),  
© www.aeroxon.de (S. 22), © bennytrapp Fotolia.com (S. 23), © Pakhnyushchyy - Fotolia.com (S. 24), 26:  
© Moon Art - Fotolia.com (S. 26), © Armando Frazão - Fotolia.com (S. 27), © agspsrv34.agric.wa.gov.au/ento (S. 28),  
© Doczky - Fotolia.com (S. 30), 31: © Alekss Fotolia.com(S. 31), © Carsten Stolze - Fotolia.com(S. 32),  
<https://commons.wikimedia.org/wiki/User:J.M.Garg>(S. 34, 35), © fotomek Fotolia.com(S. 37),  
© dalaprod Fotolia.com(S. 38),

Konzept und Gestaltung: WIEN NORD Werbeagentur  
Grafik: Monika Kupka "die umweltberatung"  
Lektorat: Bernadette Pokorny "die umweltberatung"

Auflage: 3. überarbeitete Auflage

Alle Rechte vorbehalten.  
Wien, November 2016

Original wurde gedruckt von:  
Rötzer Druck Gesellschaft m.B.H.,  
UW-Nr. 909, nach der Richtlinie  
„Druckerzeugnisse“ des Österreichischen  
Umweltzeichens.



# UNERWÜNSCHTEN HAUSTIEREN VORBEUGEN

**EINEN GROSSEN TEIL** unseres Lebens verbringen wir in unseren Wohnungen und Häusern. Dieser Lebensraum ist aber nicht nur für uns Menschen, sondern auch für viele andere Lebewesen ein attraktiver Lebensraum.

Um Lästlinge oder Schädlinge fern zu halten genügt es meist, einige grundlegende Maßnahmen zu treffen. Der Einsatz von chemischen Mitteln in Wohnräumen kann auch zu einer Gefährdung unserer eigenen Gesundheit führen und sollte daher nur dann erfolgen, wenn alle anderen Maßnahmen nicht greifen.

Die vorliegende Broschüre soll dabei helfen, ungebetene Mitbewohner fernzuhalten bzw. möglichst ohne gefährliche Chemikalien zu vertreiben.



A handwritten signature in green ink, appearing to read 'Andrä Rupprechter', written in a cursive style.

Ihr ANDRÄ RUPPRECHTER  
Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft,  
Umwelt und Wasserwirtschaft



## Ihre erste Adresse in Umweltfragen

- Abfall • Ressourcenschonung
- Bauen und Wohnen • Ernährung
- Energieberatung • Stadtökologie
- Chemie und Reinigung
- Gärtnern • Textilien

**Wir beraten Sie gerne!**



**01 803 32 32**

**[www.umweltberatung.at](http://www.umweltberatung.at)**

3	<b>VORWORT</b>
6	<b>DER RICHTIGE UMGANG MIT AMEISEN, MOTTEN &amp; CO</b>
7	SCHÄDLINGEN IM ALLTAG VORBEUGEN
9	SCHÄDLINGE BEI BEFALL VERTREIBEN
10	SCHÄDLINGE IM NOTFALL BEKÄMPFEN
12	SICHERHEIT BEI DER ANWENDUNG VON BEKÄMPFUNGSMITTELN
13	<b>HÄUFIGE BESUCHER</b>
13	AMEISEN
14	FRUCHTFLIEGEN, ESSIG-, OBST-, TAUFLIEGEN
15	FLÖHE
16	GELSEN – STECHMÜCKEN
18	HAUSSTAUBMILBEN
20	KOPFLÄUSE
21	LEBENSMITTELMOTTEN
23	MAUS – HAUSMAUS
24	RATTEN
25	SCHABEN – KAKERLAKEN
27	SILBERFISCHCHEN
28	TEXTILSCHÄDLINGE – KLEIDERMOTTEN
30	WESPEN
32	ZECKEN
34	<b>WIRKSTOFFE</b>
37	<b>HILFE IM FALL DES FALLES</b>
38	<b>CHEMIKALIENKENNZEICHNUNG UND SICHERHEITSDATENBLATT</b>
40	<b>HINWEISE AUF ETIKETTEN VON CHEMISCHEN PRODUKTEN UND STOFFEN</b>
47	<b>GELTENDE GESETZE UND VERORDNUNGEN</b>
49	<b>INFORMATIONSMATERIALIEN</b>
53	<b>ADRESSEN</b>

## DER RICHTIGE UMGANG MIT AMEISEN, MOTTEN & CO

**WIR UNTERTEILEN DIE TIERWELT** gern in „gut“ und „böse“, in Nützlinge und Schädlinge. Manche Tiere sind für uns nützlich und schädlich zugleich, beispielsweise Ameisen, die im Garten als Gesundheitspolizei und Aufräumtruppe „gut“ und im Haus nicht gern gesehen sind. Sie werden wie andere tierische Eindringlinge, die uns in unseren vier Wänden belästigen oder Vorräte und Eigentum beschädigen, möglichst rasch vernichtet. Der Griff zu Pestiziden ist dabei die schlechteste aller Möglichkeiten. Die in den Produkten enthaltenen Wirkstoffe sind oft schädlicher für die Gesundheit als die „Schädlinge“ selbst.



*Ungebetene Gäste*

### **Was bedeutet „Pestizid“?**

„Pestizid“ ist eine Bezeichnung für Substanzen, die lästige oder schädliche Lebewesen töten, vertreiben oder ihre Keimung, Wachstum oder die Vermehrung hemmen. Zu den Pestiziden gehören Pflanzenschutzmittel und Biozide bzw. Biozidprodukte:

- Pflanzenschutzmittel sind dazu bestimmt, Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse vor Schadorganismen zu schützen.
- Biozide bzw. Biozidprodukte dienen dazu, die Gesundheit des Menschen und seine Produkte zu schützen. Sie sollen Schadorganismen zerstören, abschrecken, unschäd-

lich machen, ihre Wirkung verhindern oder sie in anderer Weise bekämpfen (z. B. Holzschutzmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel, Anti-Schimmelmittel, Desinfektionsmittel, Konservierungsstoffe). Sie sind nicht zur direkten Anwendung an Pflanzen bestimmt.

Seit 2013 müssen biozidbehandelte Erzeugnisse mit der Nennung des Wirkstoffes gekennzeichnet sein. Der Gesetzgeber regelt zwar das Inverkehrbringen und Vermarkten von Biozidprodukten, sodass nur Biozid-Wirkstoffe eingesetzt werden dürfen, die für einen speziellen Zweck genehmigt wurden. Für die Wirksamkeit von Biozidprodukten muss ein Nachweis erbracht werden. Informationen zu den Gesetzen, zu den EU-Richtlinien und viele weitere nützliche Links finden Sie auf der Homepage [www.biozide.at](http://www.biozide.at)

Doch viele Biozide besitzen unerwünschte Nebenwirkungen, die Gesundheit und Umwelt belasten. Manche sind nicht nur für die „Schädlinge“, sondern auch für Menschen und Haustiere gefährlich und stellen eine Belastung für die Umwelt dar. Sie bedrohen Tiere, die für uns wichtige Aufgaben erfüllen – von Bienen über Fische bis zu Kleinstlebewesen. Versuchen Sie sicherheitshalber im Haushalt auf Produkte zu verzichten, die auf eine insektenabtötende Wirkung hinweisen. Denn im Umgang mit Haushaltsschädlingen gibt es viele Alternativen zu Bioziden, die mit etwas Hartnäckigkeit angewandt zielgerichtet und ohne Nebeneffekte wirken.

## SCHÄDLINGEN IM ALLTAG VORBEUGEN

**UNSERE WOHNUNGEN BIETEN** einigen Schädlingen paradiesische Lebensräume. Zentralheizungen sorgen für gleichmäßige Wärme, Einbauküchen bieten perfekte Verstecke und dank unserer Vorräte ist ihr Tisch immer reich gedeckt. Die unerwünschten Tiere werden oft mit Lebensmitteln eingeschleppt, manchmal wandern sie auch von selber zu. Der vorbeugende Schutz vor Schädlingen besteht darin, ihnen das Eindringen in unsere Wohnräume zu erschweren und möglichst wenig Lebensraum und Nahrung zu bieten.

### TIPPS

- Fliegengitter schützen vor Motten und Co, die sonst ungehindert in die Wohnung fliegen können. Es gibt viele moderne Ausführungen, z. B. in Kombination mit Rollläden oder mit Klettverschluss zur einfachen Montage.
- Regelmäßiges Lüften zum Verringern der Luftfeuchtigkeit: mehrmals täglich Stoßlüften oder Querlüften, d. h. möglichst alle Fenster ein paar Minuten ganz öffnen. Mehr Infor-



*Vorratshaltung*

mationen finden Sie im Infoblatt „Richtig Lüften“, zu finden unter [www.umweltberatung.at/richtig-lueften](http://www.umweltberatung.at/richtig-lueften)

- Haus- und Terrassentüren schließen. Offen stehende Türen laden Mäuse und Ratten ein!
- Wohnräume sauber halten, aber nicht „klinisch rein“ und antibakteriell! Milde Allzweckreiniger, feuchte Mikrofasertücher und Essig genügen vollkommen!
- Dunkle feuchte Ecken, z. B. hinter Kühlschrank, Küchenkasten und Waschmaschine, regelmäßig reinigen.
- Verschüttetes Essen, Brotkrümel, Mehreste usw. sofort beseitigen.
- Haustierplätze sauber halten, regelmäßig saugen. Tierfutterreste zudecken oder entfernen.
- Keller und Nebengebäude besenrein halten.
- Lebensmittel kühl und trocken, in gut verschlossenen Behältern lagern. Speisereste und schmutziges Geschirr nicht lange offen stehen lassen.
- Abfälle in gut verschlossenen Behältern sammeln, regelmäßig entleeren. Vor allem Biomüll wird sonst zur Zuchtstätte von Fruchtfliegen.
- Ritzen und Fugen an Wänden, Boden, Fenstern und hinter Schränken mit Kitt, Spachtelmasse, Silikon, Gips o. Ä. verschließen.
- Bausubstanz überprüfen: brüchige Mauern reparieren, Keller trockenlegen, Dachstuhl von Zeit zu Zeit kontrollieren.
- Reisegepäck auf blinde Passagiere überprüfen!
- LED-Lampen und Leuchtstoffröhren mit dem Farbton „warmweiß“ locken weniger Insekten als andere Lichtquellen an.



# SCHÄDLINGE BEI BEFALL VERTREIBEN

**KEINE PANIK!** Einzelne Tiere sind oft nur Zufallsgäste oder Späher, die wieder abziehen, wenn ihnen die Bedingungen nicht zusagen. Darum gelten dieselben Regeln wie für das Vorbeugen: Lebensraum und Nahrung wegnehmen und den (Wieder-) Eintritt erschweren bzw. verhindern.

## **Zuerst gilt es folgende Fragen zu beantworten:**

- Um welches Tier handelt es sich? Kann es Schaden anrichten?
- Wo sind diese Tiere? Woher kommen sie? Wie viele sind es?
- Welche Lebensbedingungen bevorzugt diese Tierart?

Nun kann man zielgerichtet vorgehen. Verstecke und nicht befallene, geeignete Plätze reinigen und verschließen. Alle Ritzen aussaugen, feucht wischen und Staubsaugerbeutel leeren. Nahrung wegräumen und, soweit möglich, Lebensbedingungen wie z. B. Temperatur und Luftfeuchtigkeit ändern. Je früher Maßnahmen gesetzt werden, desto größer ist der Erfolg. Es gibt keine allgemeingültige Methode, die immer wirkt. Mehrere Methoden der Vertreibungs- und Vorbeugemaßnahmen am besten ausdauernd kombinieren! Wichtig ist es nach einem Befall regelmäßig zu kontrollieren. Eier von Schädlingen wie z. B. von Flöhen überleben oft längere Perioden.

## **TIPPS**

- Befallene Lebensmittel entsorgen. Textilien können, wenn möglich, im Backrohr erwärmt oder in der Gefriertruhe gekühlt werden.
- Bei Schädlingsbefall regelmäßig saugen und Staubsaugersack entleeren. Ritzen mit einem Föhn trocknen und erwärmen.
- Spezielle Maßnahmen finden Sie bei den einzelnen Schädlingen.

## SCHÄDLINGE IM NOTFALL BEKÄMPFEN

**IM HANDEL ERHÄLTliche BIOZIDE** sind häufig gefährlicher als der Schädling selbst. Gehen Sie daher gezielt und gesundheitsbewusst vor! Verwenden Sie nur Mittel, die für Mensch und Haustier ungefährlich sind!

Insektengifte setzen sich in Möbeln, Teppichen, Tapeten und Stofftieren fest. Sie werden dann langsam wieder an die Raumluft abgegeben und belasten die Gesundheit über einen längeren Zeitraum. Giftige Mittel sollten professionellen Schädlingsbekämpfungsfirmen vorbehalten sein und nur dann eingesetzt werden, wenn durch starken Befall beträchtlicher Schaden oder Belästigungen zu erwarten sind.



*Lebendfalle*

### TIPPS

- Verzichten Sie auf den Einsatz von bedenklichen Bioziden! Vor allem, wenn Kinder und Haustiere im Haushalt leben! Informationen zu Wirkstoffen finden Sie im hinteren Teil der Broschüre im Kapitel „Wirkstoffe“ und unter [www.biozide.at](http://www.biozide.at).
- Mehrere „sanfte“ Methoden zum Vorbeugen, Vertreiben und Bekämpfen kombinieren, um erneuten Befall zu verhindern.
- Fliegenklatsche, Leimfallen und giftingfreie Köder verwenden, z. B. Klebefallen mit Pheromonen (Sexuallockstoffe).
- Häufiges Staubsaugen und Dampfreinigen erwischt auch Schädlinge in den Ritzen.

- Nützlinge einsetzen, z. B. Florfliegenlarven gegen Blattläuse oder Raubmilben gegen Spinnmilben auf Zimmerpflanzen. Mehr zum Thema Nützlinge erfahren Sie in der Broschüre „Natur-Nische Hausgarten“, zu finden unter [www.umweltberatung.at/natur-nische-hausgarten](http://www.umweltberatung.at/natur-nische-hausgarten)
- Verzicht auf pyrethroidhaltige Insektensprays. Diese werden über die Lunge aufgenommen. Besser sind Köderdosen, so kommen Sie mit den Mitteln nicht direkt in Kontakt und sie sind immer besser als Sprays, da die Wirkstoffe nicht ungezielt im Raum verteilt werden. Köderdosen unbedingt nur an für Haustiere und Kinder unzugänglichen Stellen lagern und aufstellen.
- Keine Insektengrills, das sind UV-Leuchten mit Hochspannungsgitter, verwenden, sie töten vor allem Nützlinge wie Nachtfalter oder andere harmlose Insekten! Die Geräte sind außerdem unhygienisch, da es zu kleinen Explosionen des Insektenkörpers kommt und dadurch die Überreste des Körpers in der Luft verteilt werden.
- Lagern und verwenden Sie niemals Gifte neben Lebensmitteln!
- Manche Schadtiere wie Schaben, Taubenzecken, Pharaoameisen, Flöhe oder Ratten übertragen Krankheiten und können bei massenhaftem Auftreten von Laien praktisch nicht bekämpft werden. Hier müssen Schädlingsbekämpfungsfirmen tätig werden. Siehe Adressteil im Anhang der Broschüre.
- Bekämpfungsmaßnahmen haben meist keine sofortige Wirkung, da der Effekt oft verzögert eintritt und der Erfolg ist - bei giftigen und ungiftigen Mitteln - nicht immer garantiert.

## SICHERHEIT BEI DER ANWENDUNG VON BEKÄMPFUNGSMITTELN

**FALLS SIE PRODUKTE ZUR SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG** verwenden, sollten Sie folgende Tipps berücksichtigen:

### TIPPS

- Die Produkte sachgerecht, nicht in der Nähe von Lebensmitteln, lagern und für Kinder unerreikbaar aufbewahren!
- Nicht mit Lebensmitteln in Kontakt bringen, beim Arbeiten nicht essen, Hautkontakt vermeiden und Mittel nicht einatmen.
- Kontaktinsektizide sind Mittel, die bei Berührung über die Haut aufgenommen werden. Die Produkte sind meist so konzipiert, dass sich die Insekten beim Darüberlaufen vergiften. Nicht berühren (Handschuhe tragen) und nur außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren verwenden.
- Auf keinen Fall Insektizide in Küche, Kinder-, Schlaf- oder Krankenzimmern, Campingzelt, Fahrzeuginneren oder Wohnwagen verwenden.
- Vor der Anwendung Staub entfernen, Arbeitsflächen und Aquarien abdecken und Lebensmittel wegräumen. Nach der Anwendung gut lüften.
- Da Wirkstoffe noch Wochen später im Hausstaub nachweisbar sind, sind die Räume nach Einsatz von Bioziden gründlich zu reinigen. Am besten mit einem alkalischen Reinigungsmittel (z. B. milder Allzweckreiniger). Tische, Schränke und Böden gründlich reinigen, dabei auf Handschuhe nicht vergessen. Teppichböden gründlich saugen und den Staubsaugerbeutel sofort entfernen.
- Achtung: Alte Nagetier-Köder in Kellern, Scheunen, Fabrikräumen und Lagerhallen bleiben auch nach Jahrzehnten gefährlich.
- Da die Wirkstoffe in Nagetierködern geschmacksneutral und geruchlos sind, kommt es immer wieder zu Vergiftungen.
- Nach Abschluss der Bekämpfungsaktion nicht angenommene Reste von Schädlingsbekämpfungsmitteln wieder einsammeln.
- Reste von verwendeten Produkten sowie alte Mittel aus der „Mottenkiste“ zur Problemstoffsammelstelle bringen.

## HÄUFIGE BESUCHER

### AMEISEN

**AMEISEN SIND IM GARTEN DIE ABFALLENTSORGER** und als „Gesundheitspolizei“ sehr wichtig. Sie gehören zu den staatenbildenden Insekten und sind ein wichtiger Teil im Ökosystem. Im Haus können sie Lebensmittel verderben und lästig werden. Ameisen bauen ihre Nester bevorzugt in Wandrissen, unter Dielen, in Schächten oder hinter Schränken. Oft befindet sich der Bau im Freien unter Steinen und Wegplatten. Sie kommen durch Ritzen ins Haus und fressen Süßes, aber auch Fleisch, Käse, Obst und Brot. Im Haus können Ameisen das ganze Jahr über auftreten.



*Ameisen*

#### **Wie erkenne ich den Befall?**

Wenn mehrere Ameisen gesichtet werden, können Sie davon ausgehen, dass noch einige nachkommen. Manchmal kommen sie über Nacht in Scharen ins Haus. Einzelne Ameisen sind oft die „Späher“, denen die Masse nachfolgt. Fangen und entfernen Sie diese deshalb.

#### **TIPPS**

- Verzichten Sie auf den Einsatz von Ameisensprays! Wirksam ist es, Ameisenstraßen mit dem Staubsauger mehrmals zu reinigen und danach den Staubbeutel zu entleeren.
- Topfpflanzen, die in die Wohnung gebracht werden, auf Ameisenbefall absuchen.

## HÄUFIGE BESUCHER

- Geruchsbarrieren: Ameisenstraße mit Seifenlösung oder Essigwasser abwaschen, mit Zitronensaft oder einigen Tropfen eines ätherischen Öles (z. B. Lavendel, Zitrone, ...) beträufeln.
- Bekannte Schlupflöcher mit Klebebändern, Kitt, Silikon oder Gips verschließen.
- Temperatur in Kellern, Nebenräumen und bei längerer Abwesenheit unter 20 °C halten.
- Ameisennester im Garten umsiedeln: Einen Tonblumentopf gefüllt mit Holzwolle, Grasschnitt, Stroh oder Laub verkehrt über den Bau stülpen; wenn die Ameisen eingezogen sind, das Gefäß wegtragen.
- Köderdosen sind besser als Ameisensprays, da die Wirkstoffe nicht im Raum verteilt werden. sie sollten nur dann im Haus eingesetzt werden, wenn alle anderen Maßnahmen nicht greifen. Mit Köderdosen werden nicht nur die Ameisen bekämpft, die sich im Haus breit machen, sondern die gesamte Population, da das Gift in den Bau mitgenommen wird! Meist enthalten sie einen Lockstoff verbunden mit einem Insektizid.

## FRUCHT-, ESSIG-, OBST ODER TAUFLIEGE

**FRUCHTFLIEGEN** sind braun und 2–4 mm klein. Ein Weibchen legt 400 Eier, so entsteht schnell eine große Population. Larven verpuppen sich nach wenigen Tagen. Essigfliegen ernähren sich von fauligem, überreifem Obst wie Himbeeren, Weintrauben, Bananen oder gärendem Gemüse. Offenstehende Abfallbehälter tragen zur Massenentwicklung bei. Zur Verpuppung klettern sie sich an Gefäßwände und sind beim Reinigen schwer zu entfernen.



*Taufliege*

### Wie erkenne ich den Befall?

Anzeichen eines Befalls ist das Herumschwirren von Scharen der kleinen braunen Fliegen in der Nähe des Obstkorbes und in der Wohnung.

### TIPPS

- Eine chemische Bekämpfung der Fruchtfliege ist nicht notwendig.
- Obst und Gemüse möglichst in geschlossenen Gefäßen aufbewahren, im Kühlschrank oder Kühlraum lagern oder mit feinen Netzen abdecken.
- Feine Fliegengitter in Küche und Vorratsräumen anbringen.
- Alle angefaulten und überreifen Lebensmittel, sowie Bioabfälle im geschlossenen Behälter sammeln und vor allem in der warmen Jahreszeit täglich entleeren.
- Fruchtfliegenfalle: eine Schale mit Wasser, einem Schuss Essig oder Fruchtsaft und einem Spritzer Spülmittel aufstellen – die Fliegen werden angelockt und ertrinken.
- Fruchtfliegen übertragen keine Krankheiten. Obst und Gemüse, auf dem sie gesessen sind, können nach dem Waschen bedenkenlos gegessen werden.

## FLÖHE

**FLÖHE SIND 2-5 MM GROSSE**, flügellose, schwarz-braune Insekten und parasitieren Menschen und Tiere. In Mitteleuropa gibt es etwa 70 Arten. Sie haben stark verdickte Hinterbeine, mit denen sie bis zu einem Meter weit springen können. Ihre Eier



*Floh stark vergrößert*

legen sie in Verstecke wie Fußbodenspalten, Ritzen oder hinter Sesselleisten. Flöhe leben hauptsächlich auf ihren tierischen Wirten und deren Aufenthaltsplätzen und saugen Blut. Menschenflöhe sind bei uns eher selten. Meist sind es Hundeflöhe und Katzenflöhe, die auch den Menschen stechen. Sie können bis zu einem Jahr ohne Nahrung auskommen. Flöhe sind für Menschen in unseren Breiten selten Krankheitsüberträger, spielen aber bei Haustieren als Bandwurm- und Fadenwurmüberträger eine Rolle.

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Stark gerötete Pusteln, die jucken, sind häufig von Flöhen. Sie stechen oft an mehreren Stellen, dicht beieinander, in sogenannten Flohstraßen. Haustiere, die sich häufig kratzen, sollten auf jeden Fall auf Flöhe untersucht werden. Am Bauch, wo das Fell nicht so dicht ist, kann man die geröteten Stellen und auch Kotspuren und Flöhe sehen. Frisieren Sie Ihr Haustier mit einem Läusekamm und streifen Sie den Kamm über einem weißen Taschentuch ab. Sie können das Tier auch auf eine weiße Unterlage stellen und im Bereich des Schwanzansatzes über die Wirbelsäule reiben. Bei Flohbefall sehen Sie kleine schwarze Krümel, die bei Kontakt mit Wasser rot abfärben. Es handelt sich um unverdautes Blut, das von den Flöhen ausgeschieden wurde.

### **TIPPS**

- Teppiche, Matratzen und Polstermöbel oft und gründlich absaugen.
- Ritzen und Spalten sorgfältig absaugen, Staubsaugersack entleeren!
- Hunde- und Katzenplätze regelmäßig und sorgfältig reinigen.
- Textilien und Stofftiere können Sie bei 60 °C waschen oder einfrieren.
- Bei sehr starkem Flohbefall oder allergischer Reaktion des Tieres (sehr starke Schwellung an der Stichstelle bis zu offenen Stellen) zur Tierärztin oder zum Tierarzt gehen.
- Spot-on-Präparate für Haustiere sind in Apotheken, bei der Tierärztin oder beim Tierarzt erhältlich und enthalten ein Insektizid, das bei starkem Befall zum Einsatz kommen sollte.
- Selbst gebaute Lichtfallen helfen zum Nachweis und Fangen von Flöhen. Einen Teller mit Wasser mit einem Tropfen Spülmittel aufstellen, in die Mitte eine Kerze stellen und bei Dunkelheit anzünden. Die Flöhe hüpfen zum Licht und ertrinken im Wasser.

## GELSEN – STECHMÜCKEN

**GELSEN SIND IN DER WARMEN JAHRESZEIT** in der Dämmerung und bei schwülem Wetter aktiv. Nur die erwachsenen, weiblichen Gelsen stechen, weil sie Blut zur Produktion der Eier brauchen. Sie orientieren sich durch ihren Geruchssinn am Kohlendioxid-Gehalt der Luft und am Körpergeruch ihres Wirtes. Die Eiablage erfolgt an



Wasseroberflächen. Die Larven und Puppen leben im Wasser. Gartenteiche sind aufgrund der Teichtiere, die die Gelsenlarven fressen, keine Gelsenzuchtstätte! Gelsen überwintern in Kellern, Ställen und an feuchten Stellen im Haus.



*Gelse stark vergrößert*

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Lästige Fluggeräusche und juckende Stiche sind eindeutige Anzeichen. Kratzen verschlimmert die Schwellung. Es kann zu einer örtlichen Entzündung kommen. Gelsen übertragen bei uns normalerweise keine Krankheiten. Bei Gelsenstichen helfen Eiswürfel, Zwiebel-saft, Essig, Zitronensäure, zerriebene Spitzwegerichblätter sowie elektrische Insektenstich-geräte aus der Apotheke. Sie können auch eine Tasse mit heißer Flüssigkeit an die Einstich-stelle drücken. Ab ca. 45 °C werden die beim Stich abgegebenen Proteine, die den Juckreiz hervorrufen, zerstört.

### **TIPPS**

- Vermeiden Sie unbedingt Wasseransammlungen im Garten! Gefüllte Gießkannen, offene Regentonnen, Blumentopfuntersetzer und Dachrinnen ohne Gefälle werden sonst zur Gelsenzuchtstätte!
- Fliegengitter an Fenstern und Türen, Moskitonetze über Betten und Kinderwagen montieren.
- Tragen Sie am besten langärmelige, weite, stichfeste Kleidung.
- Im Innenraum eine Schale mit Wasser und einigen Tropfen Zitronen-, Nelken-, Minze- oder Lavendelöl aufstellen. Verwenden Sie ätherische Öle aus kontrolliert biologischem Anbau.

## HÄUFIGE BESUCHER

- Hausmittel wie Öle aus kontrolliert biologischem Anbau von Lavendel, Zeder, Nelke, Zitrone, Pfefferminze oder Eukalyptus eignen sich besonders gut als Repellent zur Gelsenabwehr. Die Öle im Verhältnis 1:4 mit einem neutralen Öl (z. B. Jojobaöl oder Mandelöl) oder Körperlotion mischen und sparsam auf ungeschützte Körperpartien auftragen. Ätherisches Öl nie pur auf die Haut geben!
- Käufliche Repellents können bedenkliche Wirkstoffe beinhalten, die von der Haut aufgenommen werden können. Produkte, die N, N-Diethyl-m-toluamid (DEET) als Wirkstoffe enthalten, sind für empfindliche Personen (v.a. in der Schwangerschaft und Stillzeit) nicht empfehlenswert. Besser sind Repellents auf Basis von ätherischen Ölen oder Extrakten aus Pflanzenölen.
- Mittel auf Basis des Bakteriums *Bacillus thuringiensis* wirken gegen Gelsenlarven, damit können Gemeinden Gelsenplagen verhindern.
- Gelsengeräte mit hochfrequenten Tönen haben laut Verbrauchertests keine Wirkung.
- Insektengrills (UV-Leuchten mit Hochspannungsgitter) sind gegen Gelsen nahezu unwirksam (nur 3 % der getöteten Tiere sind weibliche Gelsen). Sie gefährden aber seltene Schmetterlinge und andere nützliche Insekten.
- Elektroverdampfer („Gelsenstecker“), die Insektizide verdampfen, sind wegen der dabei entstehenden Dauerbelastung mit Chemikalien nicht zu empfehlen.
- Weitere Informationen sowie ein Rezept für eine Abwehrlotion finden Sie im Infoblatt „Gelsen“ unter [www.umweltberatung.at/gelsen](http://www.umweltberatung.at/gelsen)

## HAUSSTAUBMILBEN

**SIE SIND MIT FREIEM AUGE NICHT SICHTBAR** und kommen ganzjährig in allen Wohnungen und Häusern vor. Sie kommen großteils (ca. 2/3) im Bett, aber auch in Polstermöbeln und textilen Bodenbelägen vor. Sie ernähren sich von Hautschuppen und abgestoßenen Haaren. Optimale Bedingungen bieten Temperaturen um 20° bis 28 °C und eine Luftfeuchtigkeit um 70 %. Bei einer Luftfeuchtigkeit unter 40 % sterben sie binnen weniger Tage.

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Der Kot und die abgestorbenen Häute der Hausstaubmilbe können bei empfindlichen Personen zu Niesanfällen, Husten, Schnupfen, Ausschlägen, Augenjucken und Augentränen, bis hin zu Asthmaanfällen und Atemnot führen. Nachgewiesen werden können sie nur mikroskopisch oder über spezielle Tests aus der Apotheke. Hausstaubmilben und 60.000 andere Milbenarten leben seit Urzeiten mit dem Menschen zusammen. Wer keine allergische Veranlagung hat, kann auf die hier angeführten Maßnahmen für AllergikerInnen getrost verzichten.



*Hausstaubmilbe stark vergrößert*

### TIPPS

- Biozide sind nicht empfehlenswert, weil gerade Allergikerinnen und Allergiker darauf besonders empfindlich reagieren können. Außerdem sollten sie im Bett, wo sich der Großteil der Milben befindet, nicht angewendet werden.
- Haustiere, Zimmerpflanzen und Staubfänger wie Bücherregale, dicke Vorhänge und Teppichböden sind im Schlafzimmer fehl am Platz. Straßenschuhe und staubige Kleidungsstücke nicht im Schlafzimmer wechseln.
- Regelmäßig stoßlüften, Temperatur im Winter bei Abwesenheit gelegentlich (auch tagsüber) auf 17 °C absenken und die Luftfeuchtigkeit niedrig halten.
- Betten und Bettzeug tagsüber lüften. Matratzen morgens nicht gleich zudecken. Tägliches Lüften von Bettwäsche in der Sonne oder in der Kälte wirkt milbenabtötend. Bettwaren wie Stepdecken regelmäßig bei mindestens 60 °C waschen.
- Hypoallergene Bettwäsche verwenden, Bettwäsche häufig wechseln, waschbare Decken und Pölster sowie milbendichte Matratzenüberzüge („Encasings“) verwenden.
- An Wintertagen bei Minustemperaturen Bettzeug, Matratzen und Teppiche durchfrieren lassen, Kuscheltiere über Nacht in die Tiefkühltruhe legen.
- Glatte Fußböden und Möbel täglich mit einem feuchten Tuch entstauben.
- Teppichböden, Teppiche, Polstermöbel und Matratzen häufig saugen.
- Staubsaugen kann Milben nur teilweise entfernen, trotzdem ist Saugen sinnvoll, um Kot und tote Tiere zu entfernen. Bei offenen Fenster saugen, Staubsauger mit Feinstaub- oder Wasserfilter verwenden. Luftbefeuchter nur verwenden, wenn es unbedingt nötig ist.
- Staubläuse werden häufig mit Milben verwechselt, sind aber größer und mit freiem Auge sichtbar. Sie kommen vor allem in feuchten Wohnungen vor und leben von Schimmelpilzen. Durch Verringern der Feuchtigkeit werden sie bekämpft.

# KOPFLÄUSE

## REGELMÄSSIG HÄNGEN IN SCHULEN UND KINDERGÄRTEN

**WARNZETTEL**, die auf Kopfläuse hinweisen. Was tun? Wie kann man sie erkennen?

Kopfläuse sind flügellose Insekten, durchsichtig bis rötlich und nur wenige mm klein, aber mit freiem Auge sichtbar. Sie können nicht springen oder fliegen, sondern kriechen von Kopf zu Kopf. Vor allem Kindergarten- und Volksschulkinder stecken oft die Köpfe zusammen, darum sind sie bevorzugte Opfer. Kopfläuse haben nichts mit mangelnder Hygiene zu tun und übertragen keine Krankheiten! Sie sind harmlos, aber lästig.



*Kopflaus stark vergrößert*

### Wie erkenne ich den Befall?

Starker Juckreiz der Kopfhaut ist das erste Indiz bei Kopflausbefall. Kopfläuse saugen Blut und ihr Speichel verursacht Juckreiz. Oft sind die Bereiche der Haare an den Schläfen, hinter den Ohren und im Nacken betroffen. Am besten suchen Sie bei guter Beleuchtung und einem Vergrößerungsglas. Haben Sie eine Laus gefunden, hat sie meist schon Eier gelegt. Ein Weibchen legt über 100 Eier. Als Nissen werden die Eier und die leeren Eihüllen, die im Haar kleben, bezeichnet. Sie sind winzig klein, durchsichtig bis gräulich und rundlich.

### TIPPS

- Bei Kopflausbefall die Köpfe aller Familienmitglieder kontrollieren.
- Egal welche Behandlungsmethode und welches Mittel Sie einsetzen, Auskämmen mit Läusekamm ist immer notwendig. Es geht am besten mit einem Läusekamm mit langen Metallzinken. Haars Balsam macht Läuse unbeweglicher und erleichtert das Kämmen.

- Behandlungsmethoden (Essig oder Shampoo) immer kombinieren.
- Essigspülung: 5%igen Haushaltsessig mit lauwarmem Wasser 1:1 mischen, einmassieren, Kopf mit einem in Essigwasser getränkten Handtuch umwickeln. Nach 1 Stunde kann man die toten Läuse und Nissen auskämmen.
- Fragen Sie in der Apotheke nach einem Mittel mit Silikonöl (z. B. Dimeticon) oder natürlichem Öl (z. B. Soja-, Kokosöl) als Wirkstoff! Die Öle ersticken die Läuse und sie können nach einer angegebenen Einwirkzeit ausgekämmt werden.
- Ein Hausputz oder Desinfektion nach einem Kopflausbefall ist absolut überflüssig! Konzentrieren Sie sich auf die Entlausung der befallenen Köpfe. Das reicht!
- Länger als 72 Stunden überlebt keine Laus außerhalb des Kopfes und ohne Blutmahlzeit
- Bürsten, Kämmen, Spangen und Hauben, die untereinander häufig getauscht und von mehreren Personen benützt werden, vor dem Wechsel entweder waschen oder einfrieren. Verräumen sie daher die Gegenstände, z. B. Stofftiere und Textilien, einfach für drei Tage. Das spart Zeit und Energie!
- Mit einer einmaligen Behandlung ist es nicht getan! Es werden dabei meistens nur die erwachsenen Tiere abgetötet. Die nächste Generation schlüpft jedoch ein paar Tage später und alles fängt von vorne an. Mehr dazu und einen genauen Zeitplan zur Behandlung finden Sie im Infoblatt „Kopfläuse“ unter [www.umweltberatung.at/kopflaeuse-natuerlich-bekaempfen](http://www.umweltberatung.at/kopflaeuse-natuerlich-bekaempfen).

## LEBENSMITTELMOTTEN

**DIE GRAUBRAUNEN SCHMETTERLINGE** werden bis 10 mm lang, die Raupen bis 12 mm groß und weißlich. Die Larven fressen sich durch Kunststofffolien und dünne Kartons und quetschen sich auch durch nur lose verschlossene Schraubdeckel. Diese Vorratsschädlinge befallen Nahrungs- und Genussmittel entweder schon vor dem Verpacken oder während der Lagerung. Oft werden sie beim Kauf von Nahrungsmitteln oder Tierfutter eingeschleppt.

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Lebensmittelmotten fressen Getreide, Müsli, Mehlwaren, Schokolade, Nüsse, Hülsenfrüchte, Kekse und trockenes Tierfutter. Im befallenen Produkt sind Gespinste und Kotkrümel zu finden. Die Larven wandern zur Verpuppung in Ritzen, hinter Tapeten oder Regalbretter und sind an Zimmerdecke und Wänden zu finden. Pheromonfallen mit Sexuallockstoffen aufstellen, um einen Befall festzustellen. Eine chemische Bekämpfung ist nicht erforderlich.



*Lebensmittelmotten stark vergrößert*

### TIPPS

- Vorräte kühl und trocken in dicht schließenden Behältern lagern und regelmäßig auf Befall kontrollieren. Obst, Nüsse, Trockenfrüchte und andere Lebensmittel nicht offen stehen lassen.
- Tierfutter auf Befall überprüfen, gleich nach dem Kauf in gut verschließbare Behälter füllen.
- Achten Sie beim Einkauf von Getreideprodukten darauf, dass die Verpackung intakt ist. Feine Löcher können Fraßlöcher sein, Mehlsuren im Regal oder Spinnfäden in der Verpackung sind möglicherweise Hinweise auf Mottenbefall. Auch Tierfutter kann befallen sein.
- Nicht zu große Mengen an Lebensmitteln, insbesondere Vollkornprodukten, einlagern und lange Lagerzeiten vermeiden, früher Gekauftes zuerst verwenden.
- Vorratsschränke und Brotdosen regelmäßig reinigen, Brösel und Brotreste beseitigen.
- Ritzen/Spalten mit Kitt oder Silikondichtmasse verschließen, kein Schrankpapier verwenden.
- Alle 14 Tage in den Ecken und Winkeln mit der Fugendüse gründlich staubsaugen.
- Befallene Lebensmittel entsorgen, am besten in den Biomüll außerhalb der Wohnung.
- Nach einem Befall den Vorratsschrank ausräumen, gründlich mit Essigwasser auswaschen und alle Ritzen gründlich absaugen, um auch die Eigelege zu erwischen.

## MAUS – HAUSMAUS

**MÄUSE SIND SCHEU**, hauptsächlich nachtaktiv und können sich gut an verschiedene Bedingungen anpassen. Sie vermehren sich schnell und bevorzugen trockene Orte auf Dachböden, unter Fußböden, in hohlem Mauerwerk, Kellern und in Räumen mit Lebensmittelvorräten. Sie fressen verschiedene tierische und pflanzliche Nahrungsmittel, bei Nahrungsmangel auch Fette und Seifen und nagen so ziemlich alles an.



*Hausmaus*

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Mäuse verursachen Nage- und Fraßschäden an Lebensmitteln wie Getreide, Obst, Käse, Wurst, Schinken und Speck, aber auch an Papier, Verpackungen, Textilien, Teppichen, Leder usw. Durch die Verunreinigung mit Kot (sieht aus wie kleine schwarze Reiskörner) und Urin werden Lebensmittel unbrauchbar. Es können auch Krankheitserreger übertragen werden. Ein Befall wird meist erst durch das Auffinden von Kot, Nagespuren oder den beißenden Geruch des Urins bemerkt.

### **TIPPS**

- Türen und Kellerfenster geschlossen halten, Kellerfenster mit Drahtgitter (Maschenweite 1 cm) absichern.
- Schlupflöcher abdichten, das heißt sichtbare Löcher in der Fassade dicht verschließen.
- Lebensmittel kühl und in luftdichten Behältern aufbewahren.
- Abfälle geruchsicher lagern und Mülltonnen geschlossen halten.

## HÄUFIGE BESUCHER

- Verunreinigte Nahrungsmittel entsorgen.
- Sofort bekämpfen, da Mäuse sich sehr stark vermehren.
- Lebendfallen bevorzugen und an Orten, wo man der Mäusekot findet, aufstellen. Lebendfallen täglich kontrollieren und gefangene Tiere möglichst bald weit entfernt freilassen.
- Die Wirkung von Geräten, die mit Ultraschall arbeiten, ist umstritten. Expertinnen und Experten haben festgestellt, dass sich die Mäuse zuerst zwar abschrecken lassen, sich dann aber an den Ton gewöhnen.
- Verwenden Sie keinesfalls Giftköder! Mäuseköder ist auch für Menschen giftig und tötet Haustiere innerhalb kürzester Zeit! Vergiftete Mäuse nie mit bloßen Händen angreifen und nicht mit Kindern und Haustieren in Kontakt bringen!
- Tote Tiere müssen sofort über den Restmüll entsorgt werden.
- Wildtiere wie z. B. Enten, Tauben bitte nicht füttern, so werden Mäuse mitgefüttert!

## RATTEN

**SIE LEBEN IN GROSSEN, SOZIAL GUT ORGANISIERTEN FAMILIEN** mit hoher Vermehrungsrate. Wanderratten und die kleinere Hausratte sind weltweit verbreitet. Sie sind dämmerungs- und nachtaktive, intelligente Tiere, die in der Kanalisation, auf Müllplätzen, in Kellern, Zwischendecken oder anderen Hohlräumen von Häusern leben. Sie können gut klettern und sind Allesfresser.



*Ratte*



### Wie erkenne ich den Befall?

Befall entdeckt man durch Kot- und Nagespuren oder den strengen Geruch des Urins. Ratten verursachen Fraßschäden und Verunreinigungen an Nahrungs- und Futtermitteln, sowie Schäden an Verpackung, Möbeln, Kabeln, Holz, Isolationen, usw. Sie können Krankheitskeime auf Mensch und Tier übertragen. Verunreinigte Nahrungsmittel müssen entsorgt werden!

### TIPPS

- Türen und Kellerfenster geschlossen halten, Kellerfenster mit einem Drahtgitter (Maschenweite 1 cm) absichern und Schlupflöcher abdichten.
- Sowohl Lebensmittel als auch Abfälle kühl und in geschlossenen Behältern aufbewahren.
- Keine tierischen Produkte oder Reste gekochter Speisen auf den Komposthaufen geben.
- Ratten immer sofort bekämpfen, da sie sich sehr stark vermehren.
- Die Rattenbekämpfung ist in den Bundesländern durch Verordnungen geregelt, die zum Teil regelmäßige Kontrollen vorschreiben. EigentümerInnen sind verpflichtet, bei Rattenbefall professionelle SchädlingsbekämpferInnen heranzuziehen. In Wien muss regelmäßig (je nach Gebiet alle 2 oder 4 Monate) Nachschau gehalten werden.
- Achtung! Wenn sich eine Ratte bedroht fühlt, kann sie fest zubeißen - Gefahr von Blutvergiftung! Leblos wirkende Ratten nur mit dicken Handschuhen angreifen. Halten Sie Kinder und Haustiere von vergifteten Ratten fern!
- Verendete Tiere nicht direkt angreifen und sofort über den Restmüll entsorgen.
- Stadtauben nicht füttern, das gleiche gilt auch für das beliebte Entenfüttern- denn die Ratten freuen sich über die Reste und vermehren sich massenhaft.
- Giftköder sind für Menschen und Haustiere tödlich und sollten nur von Schädlingsbekämpfungsfirmen ausgebracht werden, da sie bei unsachgemäßer Ausbringung nicht angenommen werden. Nur zugelassene Köderboxen verwenden und nicht offen auslegen!

## SCHABEN UND KAKERLAKEN

**SCHABEN SIND** 1-3 cm große, gelbbraune bis rotbraune oder nahezu schwarze Insekten mit plattem Körper und langen Fühlern. Das Eierpaket ist braun und ca. 1 cm groß. Sie können schnell laufen, aber nicht fliegen, sind scheu, dämmerungs- und nachtaktiv, widerstandsfähig gegenüber Bekämpfungsmitteln, haben eine hohe Vermehrungsrate und brauchen Wärme und Feuchtigkeit. Tagsüber sitzen sie in Ritzen. Schaben fressen Lebensmittel, Gewebe, Leder und Papier, am liebsten aber feuchte, weiche, auch faulende Substanzen. Sie können einige Monate ohne Nahrung auskommen. Schabenbefall hat nichts mit mangelnder Sauberkeit zu tun. Sie werden mit Einkäufen oder Urlaubsgepäck eingeschleppt.



*Schabe stark vergrößert*

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Sie erkennen den Befall an Fraß- und Kotpuren an Lebensmitteln, Bucheinbänden und Textilien. Befallene Vorräte riechen unangenehm. Häutungsreste können als Allergene wirken. Schaben können Krankheitserreger übertragen. Bei Tag sichtbare Tiere deuten auf starken Befall hin.

### **TIPPS**

- Melden Sie den Befall unbedingt der Hausverwaltung, damit diese eine befugte Schädlingsbekämpfungsfirma beauftragen können.
- Regelmäßig stoßlüften und Temperatur absenken.
- Fugen, Risse, Ritzen und Hohlräume verschließen.
- Nach Fernreisen Taschen, Kleider und Verpackungen im Freien ausschütteln und nach Insekten oder deren Eierpaketen absuchen.
- Sofort mit der Bekämpfung anfangen, da die Vermehrungsrate sehr hoch ist!
- Meist ist das ganze Haus betroffen: nur gemeinsame Maßnahmen mit den NachbarInnen helfen.
- Entsorgen Sie befallene Vorräte und entziehen Sie den Tieren ihre Nahrungsgrundlage.
- Klebefallen mit Pheromonen fangen nur Männchen. Sie dienen zur Befallserhebung, nicht zur Bekämpfung.
- Giftige Mittel nicht auf eigene Faust einsetzen, sondern professionelle SchädlingsbekämpferInnen beauftragen.
- Nach erfolgreicher Bekämpfung lassen Sie die Fallen zur Kontrolle weiter stehen, Larven schlüpfen oft erst nach 3 Monaten aus dem Eipaket.

## SILBERFISCHCHEN

**SILBERFISCHCHEN SIND** 8 - 11 mm lange, flügellose Insekten mit zwei Fühlern und silbrig glänzendem Körper mit drei Borsten am Hinterende. Sie brauchen Temperaturen von 20-30 °C und Luftfeuchtigkeit von über 70 %, weshalb sie vor allem in Bad, Küche und Toilette sind. Sie sind scheu und nachtaktiv und verstecken sich in Ritzen, Fugen und Abflüssen. Sie vermehren sich sehr langsam, deshalb gibt es nur sehr selten Massenauf-treten. Silberfischchen fressen Schimmelpilze, Zucker, Papier, Leim und andere stärkehaltige Produkte sowie Hautschuppen und Hausstaubmilben. In Neubauten treten Silberfischchen vermehrt auf. Wenn die Baufeuchtigkeit verschwunden ist, sind sie auch wieder weg.



*Silberfischchen stark vergrößert*

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Da Silberfischchen auch Hausstaubmilben fressen, sind sie eigentlich nützliche Hausge-nossen, die in geringer Anzahl harmlos und durchaus tolerierbar sind. Nur bei Massenbefall kann es zu Fraß an Tapeten, Bucheinbänden, gestärkter Wäsche und anderen Textilien so-wie an Leder und Getreideprodukten kommen.

### **TIPPS**

- Silberfischchen sind ein wertvoller Hinweis auf ein Feuchtigkeitsproblem und zeigen ein Schimmelrisiko an! Regelmäßig stoßlüften, um die Luftfeuchtigkeit zu verringern.
- Regelmäßig staubsaugen, um Nahrung (Krümel, Hautschuppen, ...) zu entfernen.
- Bei Neubauten verschwinden die Silberfischchen, sobald die Räume ausgetrocknet sind, meist von selbst.

- Fugen, Risse und Ritzen mit Föhn austrocknen und verschließen oder regelmäßig absaugen.
- Badezimmermatten vermeiden, in fensterlosen, unbeheizten Räumen keine Wäsche trocknen.
- Darüber hinausgehende Maßnahmen sind selten notwendig, denn Biozide können auch für Menschen gefährlich sein und sind bei diesen harmlosen Tieren unangebracht!

## TEXTILSCHÄDLINGE, KLEIDERMOTTEN

**KLEIDERMOTTEN SIND GRAUBEIGE SCHMETTERLINGE** und bis 7 mm lang. Die Raupen sind bis 10 mm groß, weißlich und ziehen Gespinströhren hinter sich her. Sie sind lichtscheu, dämmerungs- und nachtaktiv. Textilschädlinge fressen tierische Fasern wie Wolle, Federn und Pelze und verursachen Schäden an Kleidung, Pelzen und Wollteppichen. Kunstfasern und Pflanzenfasern wie Baumwolle fressen sie nicht, aber Mischgewebe mit über 20 % Wollgehalt. Produkte aus reiner Wolle sind oft chemisch gegen Motten- und Käferfraß ausgerüstet. Die Chemikalien sind an den Fasern fixiert und machen sie für den Schädling ungenießbar. Löcher in Baumwolltextilien sind durch schlechte Qualität der Baumwolle verursacht und haben nichts mit Mottenfraß zu tun.



*Kleidermotten stark vergrößert*

### Wie erkenne ich den Befall?

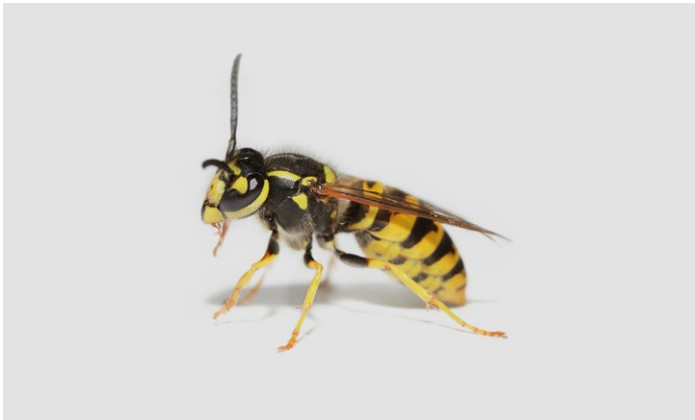
Die Larven fressen bevorzugt Wolle sowie Kleidung, an der Schweiß und Schmutz haften. Sie verursachen Löcher und Kahlstellen im Gewebe. Zur Verpuppung wandern sie in Ritzen, hinter Tapeten oder Regalbretter. An den Kleidungsstücken befinden sich kleine Gespinströhren, aus denen die Larven geschlüpft sind. Nachgewiesen werden kann der Befall mit Pheromonfallen.

### TIPPS

- Zufliegen von Insekten verhindern (Fliegengitter) und Schränke geschlossen halten.
- Regelmäßig, mindestens zweimal im Jahr, Kleiderschränke sorgfältig reinigen.
- Wollkleidung regelmäßig auf möglichen Befall untersuchen.
- Vorbeugend Lavendelkissen, Duftsäckchen mit Zitrone, Lorbeer und Wacholder, Zedernholzstücke, stark duftende Seifen oder mit ätherischen Ölen (z. B. Zitrone, Lavendel, Nelke) betropfte Tücher zwischen die Kleidungsstücke legen. Einige Tropfen ätherisches Öl auf die Rückseite von textilen Wandbehängen/Teppichen geben. Regelmäßig erneuern. Zedernholzprodukte gelegentlich mit Schmirgelpapier anrauen.
- Manche Mottenschutzmittel werben mit natürlichem Lavendel- oder Zedernduft, enthalten aber Insektizide als Wirkstoffe. Diese synthetischen Wirkstoffe können die Raumluft belasten und Sie sollten diese besser meiden. Kontrollieren Sie deshalb beim Kauf solcher Produkte die Liste der Wirkstoffe genau!
- Nur saubere, trockene Textilien in den Kleiderschrank geben.
- Selten benutzte Textilien und Felle regelmäßig lüften und gut ausbürsten.
- Wandbehänge und Wollteppiche regelmäßig kontrollieren, auslüften und abklopfen.
- Wollhaltige Winterkleidung und Pelze im Sommer in Leinentücher oder Zeitungspapier einschlagen oder in Bettbezüge bzw. Kleidersäcke verpacken.
- Bei Befall Schränke komplett ausräumen und gründlich in Ecken und Ritzen saugen, danach mit Essigwasser den Schrank sorgfältig auswaschen und trocken nachwischen.
- Befallene Textilien so heiß wie möglich waschen bzw. in die Sonne hängen und ausklopfen oder für einige Tage bei -10 °C in die Tiefkühltruhe legen bzw. in kalten Winternächten ins Freie hängen. Dann gründlich ausschütteln und anschließend bügeln. Durch Temperaturschwankungen sterben Eier und Larven. Mehrmals wiederholen, damit der Erfolg sicher ist.
- Teppiche und Polstermöbel mit starkem Staubsauger und kleinster Düse absaugen, mit Essiglösung abbürsten, ausklopfen.
- Pheromonfallen können einen Befall nachweisen und die Population verringern.
- Bei sehr starkem Befall können als natürliche Feinde Schlupf- und Brackwespen gegen Motten eingesetzt werden.
- Weitere häufige Textilschädlinge sind Pelzkäfer und Teppichkäfer.

## WESPEN

**WESPEN BESTÄUBEN BLÜTEN** und sind Schädlingsbekämpfer. Ein einziges Wespenvolk kann pro Tag bis zu 5.000 Fliegen oder Insekten vertilgen! Der schlechte Ruf der Wespen beruht auf ihrer Fähigkeit, sich mit ihrem Stachel zu verteidigen. Für den Menschen werden nur zwei Wespenarten lästig, die Deutsche Wespe (*Vespula germanica*) und die Gemeine Wespe (*Vespula vulgaris*). Sie bauen im Frühling Nester in Erdlöchern, in Mauern, in hohlen Baumstümpfen und auf Dachböden. Sie ernähren sich von zuckerhaltiger Nahrung und füttern ihre Brut mit Insekten. Im Herbst verlassen alle Wespen das Nest und es wird nicht wieder besiedelt. Nur die Königin überlebt und gründet im Frühjahr ein neues Nest.



Wespe

### Wie erkenne ich den Befall?

Bei der Futtersuche können sie auch an unsere Teller kommen und lästig werden. In Nestnähe oder wenn sie sich bedroht fühlen stechen Wespen oftmals zu. Bei Wespenstichen an Mund, Hals und im Rachenraum ist unbedingt ärztliche Behandlung notwendig. AllergikerInnen sollten das Verhalten im Falle eines Stiches schon im Vorfeld mit dem Arzt/der Ärztin klären. Erste Hilfe bei Stichen: Eiswürfel, Franzbranntwein, Zwiebelsaft, Essig, Zitronensaft, zerriebene Spitzwegerichblätter sowie mit Hitze arbeitende Insektenstichgeräte.

### TIPPS

- Auf keinen Fall nervös werden und keine heftigen Bewegungen!
- Süße Speisen und Getränke im Freien nicht unbedeckt stehen lassen.
- Kleinkindern nach dem Essen Mund und Hände abwaschen.

## HÄUFIGE BESUCHER

- Wespen können mit regelmäßig bereitgestelltem Essen (Limo, Fleisch, ... ) auf einen fixen Futterplatz trainiert werden, so werden sie vom Essplatz weggelockt.
- Fallobst regelmäßig entfernen und nicht barfuß durch Fallobstwiesen laufen.
- Ein Fliegengitter verhindert das Eindringen in Wohnräume.
- Wenn ein einzelnes Tier im Haus ist, zwei Fenster öffnen, durch Zugluft wird es wieder nach draußen geleitet. Oder in einem Glas fangen und im Freien wieder auslassen.
- Nester nur im Ausnahmefall und nur von Fachleuten entfernen lassen (Feuerwehr, Feuerwehrliniker, Schädlingsbekämpfungsfirma).
- Nester sind einjährig, bleiben also im nächsten Jahr unbewohnt und zerfallen.
- Von Wespenfallen ist abzuraten, da der Fangerfolg nicht besonders gut ist und auch andere, nützliche Insekten getötet werden.
- Im Handel sind künstliche Wespenester (z. B. „Waspinator“) erhältlich. Sie schrecken Wespen ab, indem sie ein feindliches Nest vortäuschen.
- Weitere Informationen finden Sie im Infoblatt „Wespen“ unter [www.umweltberatung.at/wespen](http://www.umweltberatung.at/wespen)



*Hornisse*

**Hornissen** sind um einiges größer als Wespen und haben eine ähnliche Lebensweise. Sie sind sehr friedfertig und scheu und kommen im Gegensatz zu Wespen nicht zum Essplatz. Sie sind schon sehr selten geworden. Stiche von Hornissen sind nicht so gefährlich wie oft behauptet wird. Ihr Gift hat in etwa die Giftigkeit anderer Wespen.

## ZECKEN

**DIE GRAUEN BIS SCHWARZBRAUNEN ZECKEN** gehören zu den Milben und sind weltweit mit 900 Arten verbreitet. Sie sind Ektoparasiten und befallen neben dem Menschen Vögel und Säugetiere um Blut zu saugen. Weibliche Zecken saugen bedeutend mehr Blut als Männchen. Dabei können sie gefährliche Krankheiten wie FSME oder Borreliose übertragen. Zecken haben meist in jedem Entwicklungsstadium eine andere Wirtsart. Sie leben im Gras von Wäldern, Gärten oder Parks.



*Zecke stark vergrößert*

### **Wie erkenne ich den Befall?**

Meist spürt man ein Jucken oder man findet die Zecke schon angesaugt an Hund, Katze oder am eigenen Körper. Am besten ist es, Haustiere oder den eigenen Körper, im Zeitraum April bis September, nach einem längeren Aufenthalt im Freien zu kontrollieren. Ein angesaugtes Tier sollte sofort entfernt werden!

### **TIPPS**

- Langärmelige Kleidung und lange Hosen sind besser als kurze Kleidung. Zecken können aber auch das Hosenbein innen hochkriechen und kommen durch kleinste Öffnungen in der Kleidung.
- Regelmäßige Kontrolle auf Zecken nach Spaziergängen oder einem Picknick in der Wiese.



## HÄUFIGE BESUCHER

- Findet man eine angesaugte Zecke, soll sie möglichst hautnah mit einer speziellen Zeckenzange oder einer Zeckenkarte gepackt und ohne Drehen entfernt werden! Zecken haben gerade Mundwerkzeuge mit Widerhaken, mit denen sie in der Haut feststecken, sie schrauben sich nicht in die Haut. Achten Sie darauf, dass der ganze Körper mit den Mundwerkzeugen aus der Haut gezogen werden.
- Verzichten Sie auf die Anwendung von Öl, Nagellackentferner oder Klebstoff zur Zeckenentfernung! So werden gegebenenfalls noch mehr Viren oder Bakterien übertragen, da die Zecke im Überlebenskampf mehr Speichel abgibt, in dem sich die Krankheitserreger befinden.
- Desinfizieren Sie die Stichstelle nach dem Entfernen der Zecke.
- Beobachten Sie die Stichstelle noch einige Wochen nach dem Entfernen des Parasiten.

## WIRKSTOFFE

### **CHEMISCHE PRODUKTE ZUR SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG**

sollten vermieden werden, da viele von ihnen auch für Menschen giftig sind und die Umwelt gefährden. In Innenräumen haben sie noch ein viel größeres Gefährdungspotential als im Freien. Die bioziden (abtötenden) Wirkstoffe lagern sich auf Oberflächen von Wänden, Böden und Einrichtungsgegenständen ab und werden langsam wieder an die Raumluft abgegeben. Über die Atmung, durch Kontakt mit den belasteten Oberflächen und über den immer vorhandenen Schwebstaub werden sie in den Körper aufgenommen.



*Neembaum mit Früchten*

Viele Biozide sind Nervengifte. Symptome einer Vergiftung sind z. B. Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Sehstörungen, Verdauungsstörungen, Gedächtnisstörungen, Schlafstörungen, Depressionen oder Störungen des Bewegungsablaufes. Sie können im Extremfall bis zur Atemlähmung und zum Tod führen. Einige Biozide wirken hormonähnlich, können die Fruchtbarkeit beeinflussen und Fehlbildungen an Babys verursachen. Manche Biozide sind allergieauslösend, krebserregend, erbgut- und fruchtschädigend oder stehen im Verdacht, es zu sein.

Die Summenwirkungen des „Cocktails“ verschiedenster Wirkstoffe, die wir heute um uns haben, sind selbst der Wissenschaft noch unbekannt.

# WIRKSTOFFÜBERSICHT

**DIESE IST EINE ÜBERSICHT** über die gebräuchlichsten chemischen und biologischen Wirkstoffe in Schädlingsbekämpfungsmitteln:

## **Pyrethrum und Pyrethroide**

Natürliches Pyrethrum wird aus Pflanzen gewonnen. Synthetische Pyrethroide sind chemisch hergestellte Nachahmungen des natürlichen Pyrethrums. Sie sind Nervengifte und wirken schon in sehr geringen Mengen gegen fliegende und krabbelnde Insekten. Beim Menschen können sie Juckreiz, Hautentzündungen, Hustenreiz, Allergien u. A. auslösen. Sie werden nicht so leicht über die Haut oder nach Verschlucken vom Körper aufgenommen, sehr wohl aber über die Lunge. Besondere Vorsicht beim Versprühen von solchen Stoffen!



*Neembaum mit Blüten*

## **Rodentizide** (Mittel zur Bekämpfung von Nagetieren)

Rodentizide sind Mittel zur Bekämpfung von Nagetieren. Verwendet werden vorwiegend Stoffe, die die Blutgerinnung hemmen, wodurch die Tiere an inneren Blutungen sterben. Diese Mittel sind auch für Menschen und Haustiere sehr gefährlich.

## **Andere chemische Verbindungen**

Es gibt noch eine große Bandbreite an weiteren chemischen Verbindungen, die zu verschiedenen anderen chemischen Gruppen gehören, wie zum Beispiel Organophosphate und Carbamate. Diese sind Nervengifte und können Symptome wie Husten, Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Depressionen und auch Lähmungserscheinungen hervorru-

fen. Viele sind als gesundheitsschädlich, giftig bzw. sehr giftig oder umweltgefährlich eingestuft. Die Aufnahme dieser Wirkstoffe kann über die Haut, die Atemluft oder durch Verschlucken erfolgen.

### **Stoffe auf natürlicher Basis**

Dazu gehören hauptsächlich Naturstoffe, wie Extrakte der Neempflanze oder ätherische Öle, deren Gerüche viele Insekten vertreiben. Bei der Anwendung dieser Stoffe ebenfalls achtgeben. Denn manche Personen können auch auf natürliche Stoffe mit Allergien reagieren.

### **TIPPS ZU DEN WIRKSTOFFEN**

- Biozidprodukte nur genau nach Gebrauchsanleitung anwenden.
- Erkundigen Sie sich nach giftfreien Alternativen. Es kommen laufend neue Produkte auf den Markt.
- Köder und Gele sind Fraßgifte mit Lockstoffen. Sie sind eine sehr risikoarme Möglichkeit der Schädlingsbekämpfung. Sie sollten allerdings für Kinder und Haustiere unerreichbar gelagert und ausgelegt werden.
- Sprays vermeiden. Das Produkt verteilt sich ungezielt im Raum und die feinen Tröpfchen, die dabei entstehen, bleiben lange in der Luft und können eingeatmet werden. Weniger bedenklich sind Pumpsprays, die nur pflanzliche Öle, Kalisalze oder Kaliseife oder Ähnliches, in Wasser gelöst, enthalten.
- Sämtliche Produkte, bei denen die Wirkstoffe unkontrolliert verteilt werden, sind zu vermeiden. Dazu gehören Elektroverdampfer (Gelsenstecker), Mottenkugeln, Sprays, Vernebler, Strips und andere „slow-release“-Produkte. Im Freien verwendet gefährden Insektenkerzen, Räucherspiralen, Räucherpatronen und ähnliche Produkte, die ihre Wirkstoffe ungezielt verteilen, nützliche Insekten.
- Bunte Aufkleber in Form von Blumen oder Käfern, die gegen Fliegen helfen sollen, sind oft mit einem Kontaktgift für Insekten versehen. Das kann genauso nützlichen Insekten, wie z.B. Bienen, schaden.
- Giftige Mittel sollten nur von professionellen SchädlingsbekämpferInnen angewendet werden. Bei unsachgemäßer Handhabung droht die Gefahr von Köderscheu oder Resistenzentwicklungen. Zur Bekämpfung von Nagetieren ist die Verwendung von Lebendfallen einer chemischen Bekämpfung vorzuziehen.
- Kaufen Sie nur Produkte, auf denen die Inhaltsstoffe angegeben sind.
- Achtung bei Produkten aus dem Ausland oder aus Großmutter's Mottenkiste: sie können Wirkstoffe enthalten, die bei uns wegen ihrer Gefährlichkeit schon verboten sind!
- Chemische Produkte generell sparsam und mit Bedacht einsetzen.

## HILFE IM FALL DES FALLES

**SOLLTE ES ZU EINEM VERGIFTUNGSUNFALL KOMMEN,**  
wenden Sie sich an die Vergiftungsinformationszentrale.

**Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) +43 1 406 43 43**  
A-1010 Wien, Stubenring 6; [www.goeg.at/de/VIZ](http://www.goeg.at/de/VIZ)



*Notruf*

### **WICHTIG!**

Geben Sie diesen Fachpersonen möglichst genaue Angaben zum Unfall!

### **DIE KURZFORMEL LAUTET „DIE 6W“**

**Was, wie viel, wer, wann, wo und wie?**

- **Was** führte zur Vergiftung (Verpackung oder Teile der verdächtigen Substanz bzw. des Produkts unbedingt mit zum Arzt nehmen)?
- **Wie viel** davon wurde verwendet?
- **Wer** ist betroffen vom Unfall (Angaben zu Alter und Geschlecht)?
- **Wann** ist der Vorfall passiert?
- **Wo** ist der Unfall passiert (Ort des Geschehens, Wohnraum, Garage etc.)?
- **Wie** kam es zu dem Vorfall (verschluckt, eingeatmet etc.)?

## CHEMIKALIENKENNZEICHNUNG UND SICHERHEITSDATENBLATT

**DER SICHERE UMGANG** mit „gefährlichen“ Chemikalien: 2013 führte "die umweltberatung" im Auftrag des Umweltministeriums eine Marktanalyse durch, um zu erfassen, welche Produkte mit gefährlichen Eigenschaften, wie zum Beispiel ätzenden oder gesundheitsschädlichen Eigenschaften, in Geschäften mit Selbstbedienung oder im Fachhandel mit Bedienung verkauft werden dürfen.



*Gefahrenkennzeichnung auf Produkten*

Die Umweltberaterinnen und Umweltberater waren in Supermärkten, Bau- und Fachmärkten und in Geschäften mit Fachbedienung unterwegs, um Produkte mit Gefahrenzeichen zu finden. Sie hatten dabei Wasch- und Reinigungsmittel ebenso im Visier wie Heimwerkerprodukte, Büromaterial und Fahrzeugpflegemittel. In den Regalen fanden sie wie erwartet eine große Anzahl an Produkten, die den Vorschriften entsprechend als „gesundheitsschädlich“ oder „ätzend“ gekennzeichnet waren. Darunter waren Schwimmbadchemikalien, Reinigungsmittel, Montageschäume, KFZ-Betriebsmittel und viele weitere Produkte mit gesundheitsschädlichen bzw. ätzenden Eigenschaften.

Gefährliche Produkte (Stoffe, Gemische oder explosive Erzeugnisse) sind am leichtesten durch die Gefahrenkennzeichnung zu erkennen. Besitzt ein Produkt eine gefährliche Eigenschaft, ist für diese eine Kennzeichnung auf der Verpackung vorgeschrieben. Die Kennzeichnung von gefährlichen Produkten umfasst:

- Name des gefährlichen Stoffes bzw. einer Auflistung der gefährlichen Stoffe, die zur Gefahr beitragen
- Name, Anschrift und Telefonnummer von Lieferanten
- Gefahrenpiktogramm
- Gefahrenhinweise (H-Sätze)
- Sicherheitshinweise (P-Sätze)

### **DIE NEUE KENNZEICHNUNG**

Die bisher verwendeten Gefahrensymbole (schwarze Symbole auf orangem Grund) wurden durch Gefahrenpiktogramme gemäß der CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen) abgelöst. Die neuen Gefahrenpiktogramme sind rot umrandete Rauten mit schwarzem Symbol auf weißem Grund. Vor dem 1. Juni 2015 hergestellte Produkte dürfen mit der „alten“ Kennzeichnung noch bis Juni 2017 verkauft werden.

Wegen der langen Übergangszeit wird es im Handel Stoffe und Gemische sowohl mit der bisherigen als auch mit der CLP-Kennzeichnung geben.

### **TIPPS FÜR DEN UMGANG MIT CHEMIKALIEN IM HAUSHALT**

#### **3 Tipps für den Einkauf von chemischen Produkten**

- Überlegen Sie vor dem Kauf genau, was Sie brauchen und prüfen Sie, ob es ökologische Alternativen gibt!
- Achten Sie auf Gefahrenpiktogramme!
- Lesen Sie die Gefahrenhinweise!

#### **3 Tipps bei der Anwendung**

- Lesen Sie die Gebrauchsanweisung!
- Befolgen Sie die Sicherheitshinweise!
- Verwenden Sie Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe oder Schutzbrille!

#### **3 Tipps nach der Verwendung**

- Keine chemischen Produkte in der Wohnung offen stehen lassen und ausgiebig lüften!
- Alle Behälter unbedingt für Kinder unerreichbar aufbewahren (z. B. versperrter Schrank)!
- Richtig entsorgen!

# HINWEIS AUF DEN ETIKETTEN VON CHEMISCHEN PRODUKTEN UND STOFFEN

**DIE GEFAHRENIKTOGRAMME:** folgende Auflistung ist eine vereinfachte und exemplarische Darstellung der Gefahrenpiktogramme mit kurzer Beschreibung, den wichtigsten Sicherheitshinweisen und ein paar praktischen Beispielen. Sie dient der Anschauung und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

## Gesundheitsgefahr GHS 07

---



Das Rufzeichen warnt vor diversen Gesundheitsgefahren. Es können die Haut oder Augen gereizt oder Allergien ausgelöst werden. Die Stoffe können gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen sein.

### **SICHERHEITSHINWEISE**

**Bei Verschlucken:** bei Unwohlsein **Vergiftungsinformationszentrale**/Arzt anrufen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.

**Bei Berührung mit der Haut:** Mit viel Wasser/... waschen.

**Bei Kontakt mit den Augen:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

### **BEISPIELE**

ätherische Öle, epoxidhaltige Spachtelmassen, Fugenmörtel, Geschirrspülmittel, einige Pestizide, KFZ-Kühlflüssigkeiten, Pinselreiniger, Reinigungsmittel, Schwimmbadchemikalien (Chlorungsmittel, pH-Plus-Mittel), Terpentinersatz, Universalverdünner, Waschmittel etc.



## Umweltgefährlich GHS 09

---



(Sehr) giftig für Wasserorganismen, eventuell mit langfristiger Wirkung. Produkte mit diesem Piktogramm immer richtig entsorgen und nie in den Hausmüll geben oder ins Abwasser schütten.

### SICHERHEITSHINWEISE

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Verschüttete Mengen aufnehmen.

### BEISPIELE

ätherische Öle, Benzin, (Kraftstoff, Feuerzeug-, Fleck-, Waschbenzin), Biozide, Diesel, Heizöl, Lösungsmittel, Pinselreiniger, Säuren und Laugen (konzentriert), Schwimmbadchemikalien (Algizide, Chlorungsmittel, pH-Senker), Terpentinersatz, Versiegelung für Steinböden etc.

## Ernste Gesundheitsgefahr GHS 08

---



Dieses Piktogramm weist auf Gefahren von möglichen schweren Gesundheitsschäden hin. Das Produkt birgt schwere Gesundheitsrisiken wie z. B. krebserregendes Potential oder schwere Folgen bei Schwangerschaft. Produkte mit diesem Piktogramm mit besonderer Vorsicht benutzen!

### SICHERHEITSHINWEISE

**Bei Verschlucken: Vergiftungsinformationszentrale anrufen:** NOTRUF +43 1 406 43 43

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Unter Verschluss aufbewahren.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Vor Gebrauch** besondere Anweisungen einholen.

**Bei Gebrauch** nicht essen, trinken oder rauchen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. **Nach Gebrauch** gründlich waschen.

### BEISPIELE

ätherische Öle, Kraftstoff (Normalbenzin, Superbenzin), Diesel, einige Pestizide, Heizöl, Lampenöl, Kühlschmierstoffe, Pinselreiniger, PU-Schäume, Schwimmbadchemikalien (Algizide, Chlorungsmittel, pH-Senker), Terpentinersatz, Versiegelung für Steinböden etc.

## Giftig GHS 06



Bestimmte Chemikalien können schon in kleinsten Mengen zu lebensgefährdenden Vergiftungen führen, wenn sie auf die Haut gelangen, verschluckt oder eingeatmet werden.

### SICHERHEITSHINWEISE

**Bei Verschlucken: Vergiftungsinformationszentrale**

**anrufen:** NOTRUF +43 1 406 43 43

**Nach Gebrauch** ... gründlich waschen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Unter Verschluss aufbewahren.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.

**Bei Berührung mit der Haut:** Mit viel Wasser/ ... waschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Bei Einatmen:** Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

### BEISPIELE

Arsen, Blausäure, Blei, Chlorgas, Methanol, methanolhaltiger Modellbaukraftstoff, Quecksilber, Zyankali etc.

## Ätzend / korrosiv GHS 05



Gefahr der schweren Ätzung der Haut oder es können schwere Augenschäden auftreten. Das Piktogramm weist auch darauf hin, dass die Chemikalien auf Metallen korrosiv sind.

### SICHERHEITSHINWEISE

**Bei Verschlucken: Vergiftungsinformationszentrale**

**anrufen:** NOTRUF +43 1 406 43 43

Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Zum

Verdünnen sofort sehr viel Wasser trinken

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Nach Gebrauch** ... gründlich waschen.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.

Unter Verschluss aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### BEISPIELE

Abflussreiniger, Entkalker für Kaffeemaschinen, Fugenmörtel, Maschinengeschirrspülmittel, Schwimmbadchemikalien (Anti-Algen-, Anti-Insekten- und Flockungsmittel, pH-Senker), konzentrierte Reinigungsmittel (WC-Reiniger usw.), Säuren und Laugen (Salzsäure, Natronlauge ...), etc.

## Gase unter Druck GHS 04

---



Die Gasflasche weist auf unter Druck stehende Gase hin. Diese können bei falscher Lagerung und starker Erwärmung explodieren. Es können auch tiefgekühlt verflüssigte Gase gelagert sein, die Kälteverbrennungen oder -verletzungen verursachen können.

### **SICHERHEITSHINWEISE**

Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Schutzhandschuhe/Gesichtsschild/Augenschutz tragen.  
Bei Kälteverbrennung: sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

### **BEISPIELE**

Gasflaschen (Acetylen, Argon, Butangas, Helium, Kohlensäure, Propangas, Sauerstoff, Stickstoff etc.)

## Brandfördernd GHS 03

---



Die Chemikalien können in Berührung mit anderen, insbesondere entzündlichen Stoffen mit starker Wärmeentwicklung reagieren. Kann Brände oder Explosionen verursachen oder verstärken. Kann bei falscher Lagerung zu Explosionen führen.

### **SICHERHEITSHINWEISE**

Nicht zusammen mit entzündlichen Stoffen lagern.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.

### **BEISPIELE**

Bleichmittel, Härter für Kunststoffe, Sauerstoff, Schwimmbadchemikalien (Basis Trichlorisocyanuransäure), Wasserstoffperoxid etc.

## Entzündbar GHS 02

---



Produkte mit diesem Piktogramm entzünden sich leicht. Besondere Vorsicht mit dem Produkt bei Hitze, Feuer oder in der Nähe von offenen Flammen. Bei falscher Lagerung kann es sich auch selbst entzünden.

### SICHERHEITSHINWEISE

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Kühl halten.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.  
In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.

### BEISPIELE

ätherische Öle, Benzine, Feuerzeugbezin, Flüssiggas (Propan, Butan), Grillanzünder, viele Lacke und Lasuren, Lösungsmittel, Nagellackentferner, Spiritus, Spraydosen etc.

## Explosiv GHS 01

---



Die Stoffe können, auch ohne Beteiligung von Luftsauerstoff, mit Wärmeentwicklung und unter schneller Entwicklung von Gasen reagieren. Sie explodieren leicht oder verpuffen schnell. Achtung Explosionsgefahr!

### SICHERHEITSHINWEISE

**Vor Gebrauch** besondere Anweisungen einholen.  
Vor Gebrauch alle Sicherheitsratschläge lesen und verstehen.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten.  
Nicht rauchen.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
Explosionsgefahr bei Brand.

### BEISPIELE

Feuerwerkskörper, Munition, Sprengstoff etc.

### BESONDERS GEFÄHRLICHE CHEMIKALIEN

Manche besonders gefährliche Chemikalien dürfen auf Grund der österreichischen Chemikaliengesetzgebung nicht an Haushalte abgegeben werden. „Sehr giftige“ oder „giftige“ Chemikalien beispielsweise können nur von Inhabern einer Giftbezugsbewilligung erworben werden.

Produkte, die als ätzend, gesundheitsschädlich, krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend, giftig oder sehr giftig eingestuft sind, unterliegen bestimmten Verkaufsbeschränkungen. Sie dürfen bis auf wenige Ausnahmen nicht in Selbstbedienung oder über den Versandhandel verkauft werden. Die Abgabe von als krebserzeugend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend eingestuften Chemikalien an Haushalte ist ebenfalls verboten.

#### --- SIGNALWÖRTER

Als Zusatz zu den Gefahrenpiktogrammen können sich auf Etiketten die Signalwörter GEFAHR oder ACHTUNG befinden.

--- **GEFAHR** steht für ein hohes Gefahrenniveau.

--- **ACHTUNG** steht für die „weniger schwerwiegenden“ Gefahrenkategorien.

### ENTSORGUNGSHINWEISE

Weitere Symbole, die sich auf Verpackungen befinden können:  
Die durchgestrichene Mülltonne, die darauf hinweist, dass Produktreste zur Problemstoffsammelstelle gebracht werden müssen.  
Das freiwillig angebrachte Symbol der durchgestrichenen WC-Brille bedeutet, dass Reste nicht in den Abfluss oder das WC geleert werden dürfen, sondern der Problemstoffsammlung zu übergeben sind.



**Der Grüne Punkt** ist ein deutsches Kennzeichnungselement. Er kennzeichnet Verpackungen, die prinzipiell zur Wiederverwertung geeignet sind, besagt aber nicht, dass die Verpackung, die ihn trägt, auch tatsächlich wiederverwertet wird. Kritisch ist zu sehen, dass Mehrwegverpackungen keinen grünen Punkt tragen können.

### **SICHERHEITSDATENBLATT**

Hersteller und alle anderen Vertreiber (Händler) sind verpflichtet, Sicherheitsdatenblätter für folgende Produkte bereit zu halten:

- Für jede „gefährliche“ Chemikalie (Stoffe und Gemische).
- Für bestimmte nicht gefährliche Zubereitungen, wenn sie entweder mehr als ein Prozent eines gesundheits- oder umweltgefährlichen Stoffes enthalten oder wenn für einen Stoff, den diese Zubereitung enthält, bestimmte Schutzbestimmungen am Arbeitsplatz festgelegt sind.

Im Sicherheitsdatenblatt werden nähere Angaben über die Inhaltsstoffe und Angaben über den Umgang mit dem Produkt wie Handhabung, Lagerung, Entsorgung und Erste-Hilfe-Maßnahmen gemacht. Weiters sind die gesetzliche Einstufung und Kennzeichnung im Sicherheitsdatenblatt zu finden, ebenso der/die verantwortliche InverkehrsetzerIn und auch die wichtigsten Verwendungszwecke der Chemikalie.

Für gewerbsmäßige EndverbraucherInnen muss für jede gefährliche Chemikalie bei der ersten Lieferung auch automatisch ein Sicherheitsdatenblatt übergeben werden. Auf Verlangen muss auch an private KonsumentInnen ein Sicherheitsdatenblatt für gefährliche Stoffe oder gefährliche Gemische, die gekauft wurden, ausgehändigt werden. Im Internet finden Sie ebenfalls die Sicherheitsdatenblätter zu den Produkten.

# GELTENDE GESETZE UND VERORDNUNGEN

## **Biozidproduktegesetz BGBl. I 2013/105**

Biozidprodukte unterliegen einem Zulassungsverfahren, das eine behördliche Bewertung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und ihrer Risiken für Mensch, Tier und Umwelt zur Grundlage hat. Damit sollen ungenügende Wirksamkeit und unannehmbare Auswirkungen bei sachgerechter Verwendung vermieden werden.

Weitere Informationen unter: [www.biozide.at](http://www.biozide.at)

## **EU Biozid Verordnung**

Die Verordnung über Biozidprodukte (BPR, Verordnung (EU) Nr. 528/2012) regelt das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten, die aufgrund der Aktivität der in ihnen enthaltenen Wirkstoffe zum Schutz von Mensch, Tier, Material oder Erzeugnissen vor Schadorganismen, wie Schädlingen oder Bakterien, eingesetzt werden.

Alle Biozidprodukte müssen vor dem Inverkehrbringen zugelassen werden, und die in den Biozidprodukten enthaltenen Wirkstoffe müssen vorab genehmigt worden sein.

Die Genehmigung von Wirkstoffen findet auf Unionsebene statt, während die anschließende Zulassung der Biozidprodukte auf der Ebene der Mitgliedstaaten erfolgt.

## **Chemikaliengesetz 1996**

BGBl. I Nr. 53/1997 in der Fassung BGBl. I Nr. 109/2015

Dieses Gesetz ist der rechtlich verbindliche Rahmen für das Inverkehrsetzen sowie einige Aspekte der Verwendung von Chemikalien und enthält:

- Schutzziele, Geltungsbereich und Definitionen in Zusammenhang mit dem Inverkehrbringen von Chemikalien
- Vorschriften zu Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien
- besondere Bestimmungen über das Inverkehrbringen und Verwenden von Giften
- Ermächtigungen um besonders gefährliche Stoffe, Gemische und Erzeugnisse beschränken oder gänzlich verbieten zu können
- Vollzugsvorschriften

## **Chemikalienverordnung 1999 BGBl. Nr. II 81/2000**

Sie dient der näheren Bestimmung einiger wichtiger Regelungselemente des Chemikaliengesetzes. Folgendes ist hier u. a. festgehalten:

- die Einstufungsgrundlagen und die Vorgangsweise bei der Gefahrenbewertung (Einstufungsleitfaden)
- die Details zur Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Zubereitungen
- sämtliche Gefahrenpiktogramme und H-Sätze (Gefahrenhinweise), EUH-Sätze (Gefahrenhinweise die speziell in der EU gelten) und P-Sätze (Sicherheitshinweise) und bildliche Hinweise betreffend der Entsorgung von Haushaltschemikalien (Klobrille, Mülleimer)
- Genaueres zur Verpackung
- einige zugehörige ÖNORMEN, z. B. betreffend kindersicherer Verschlüsse

## **Selbstbedienungsverordnung**

### **BGBl. II Nr. 251/2015**

Diese Verordnung legt ein Verbot der Abgabe von bestimmten besonders gefährlichen Stoffen und Gemischen im Wege der Selbstbedienung fest. Bei der Abgabe von durch diese Verordnung erfassten gefährlichen Stoffe und Gemische in Bedienung an private Letztverbraucher ist der Empfänger ausdrücklich auf die gefährlichen Eigenschaften des betreffenden Stoffes oder des betreffenden Gemisches (Produktes) und die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen hinzuweisen.

Besondere Sicherheitsvorkehrungen für die Abgabe in Selbstbedienung:

Bei Stoffen und Gemischen mit gefährlichen Eigenschaften, die in Selbstbedienung angeboten werden dürfen, muss in ihrer unmittelbaren Nähe ein deutlicher Hinweis mit der gut sicht- und lesbaren Aufschrift „Achtung! Gefahren- und Warnhinweise beachten! Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren!“ angebracht sein.

## **Weitere Informationen zum**

**Chemikalienrecht:** [www.bmlfuw.gv.at/greentec/chemikalien.html](http://www.bmlfuw.gv.at/greentec/chemikalien.html)



## INFORMATIONSMATERIALIEN

### INFOBLÄTTER von "die umweltberatung"

- **Ätherische Öle:** Anwendung und Wirkung von Duftstoffen aus der Natur,  
Download: [www.umweltberatung.at/aetherische-oele](http://www.umweltberatung.at/aetherische-oele)
- **Kopfläuse:** Kopfläuse natürlich bekämpfen,  
Download: [www.umweltberatung.at/kopflaeuse-naturlich-bekaempfen](http://www.umweltberatung.at/kopflaeuse-naturlich-bekaempfen)
- **Gelsen:** Lästige Quälgeister ohne Gift vertreiben,  
Download: [www.umweltberatung.at/gelsen](http://www.umweltberatung.at/gelsen)
- **Wespen:** Kein Grund zur Panik,  
Download: [www.umweltberatung.at/wespen](http://www.umweltberatung.at/wespen)

### POSTER

#### Ungebetene Gäste

Das Poster „Ungebetene Gäste – Schädlinge im Haushalt“ zeigt 28 Haushaltsschädlinge und nennt Maßnahmen zur Vorbeugung eines Befalles und zur Bekämpfung.

Download: [www.umweltberatung.at/poster-ungebetene-gaeste](http://www.umweltberatung.at/poster-ungebetene-gaeste)



Poster - Ungebetene Gäste

## BROSCHÜREN

vom **Ministerium für ein lebenswertes Österreich und "die umweltberatung"**.

Gegen Ersatz von Versandkosten zu bestellen unter 01/ 803 32 32 oder als Download auf

[www.umweltberatung.at](http://www.umweltberatung.at)



### CHEMIE IM HAUSHALT

**Tipps zur sicheren Verwendung von Chemikalien im Haushalt und Alternativen zu besonders gefährlichen Stoffen.**

Die Broschüre informiert in übersichtlicher Form über die verschiedenen Anwendungsbereiche von Chemikalien im Haushalt und weist auf potenzielle Umwelt- und Gesundheitsgefahren hin.



### SCHICKES OUTFIT! NEU? JA, ABER ÖKOLOGISCH!

**Tipps für umweltfreundliche Textilien**

Wie groß ist der ökologische und soziale Rucksack von Textilien? Wird meine Haut beim Tragen eines neuen Pullis durch chemische Stoffe belastet? Kritische Konsument-

Innen informieren sich vor dem Kauf von Kleidungsstücken und Lederwaren. Gütesiegel helfen bei der Entscheidung. Die Broschüre gibt Auskunft über Gütesiegel und Informationen zur Herstellung von Kleidung, zum Waschen und Pflegen. Tipps zum Tauschen, Selbermachen und zur Entsorgung runden die Broschüre ab.



## AUF DIE GEFAHREN-PIKTOGRAMME ACHTEN

### Kennzeichnung chemischer Produkte

Hilfestellung zum richtigen Umgang mit Chemikalien geben Gefahrenpiktogramme und -hinweise, die auf Verpackungen von gefährlichen Produkten angebracht sind. Um hier im Sinne der KonsumentInnen eine möglichst klare Wiedererkennbarkeit zu schaffen, wurden die bisher bei uns verwendeten Gefahrensymbole und -hinweise durch international gültige Gefahrenpiktogramme ersetzt. Das Poster zeigt die Zeichen und gibt Tipps zum Umgang mit Chemikalien!



## SELBST GEMACHT? JA, ABER ÖKOLOGISCH!

Die Broschüre informiert über Heimwerkerprodukte und ihre ökologischen Eigenschaften und gesundheitlichen Auswirkungen. Sie gibt einen Überblick über Innenraumschadstoffe und Gefahrenzeichen. HeimwerkerInnen, die auf sichere und ökologisch nachhaltige Materialien setzen, schaffen sich dadurch nicht nur selbst ein behagliches Heim, sondern tun auch einen wichtigen Schritt für Umwelt und Klimaschutz. Die vielen Grafiken, in denen die Figuren Heimo und Verka Tipps zur Verarbeitung der Produkte geben, helfen beim Heimwerken in der Praxis.



## WOHLFÜHLOASE NATURGARTEN

### Einkaufsratgeber für Gartenprodukte

In dieser handlichen Broschüre finden Sie ökologische Gartenprodukte mit Gütesiegel und Kriterien, die „die umweltberatung“ Wien recherchierte und für die Produktbewertungen heranzog. Neben ökologischen und sozialen Aspekten wurden bei den Kriterien auch Regionalität und Auswirkungen auf die Gesundheit berücksichtigt. Informationen und Tipps zur Auswahl ökologischer Gartenprodukte runden die Broschüre ab.



## NATUR-NISCHE HAUSGARTEN

### Biologischer Pflanzenschutz ist Gärtnern ohne synthetisches Gift

In dieser Broschüre lesen Sie Wissenswertes über den Lebensraum Naturgarten: Nützlinge im Portrait, Pflanzenkrankheiten und Symptome, Schädlinge, vorbeugende Maßnahmen, natürlicher Pflanzenschutz und -Pflegemittel, Firmen und Bezugsquellen.

## ADRESSEN

### **Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft**

Stubenring 1, 1010 Wien  
+43 1 71100-0  
service@bmlfuw.gv.at; [www.bmlfuw.gv.at](http://www.bmlfuw.gv.at)

### **"die umweltberatung" Wien**

Buchengasse 77 / 4. Stock, 1100 Wien  
+43 1 8033232  
service@umweltberatung.at; [www.umweltberatung.at](http://www.umweltberatung.at)

### **Erste Hilfe bei Vergiftungen**

Vergiftungsinformationszentrale  
NOTRUF +43 1 406 43 43  
Allgemeine Anfragen: +43 1 4066898-0 von 8:00-16:00 Uhr  
[www.goeg.at/de/VIZ](http://www.goeg.at/de/VIZ)

## **INSEKTENBESTIMMUNG, FACHLICHE AUSKUNFT**

### **AGES – Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH**

Spargelfeldstraße 191  
1220 Wien  
+43 5 0555-0  
[www.ages.at](http://www.ages.at)

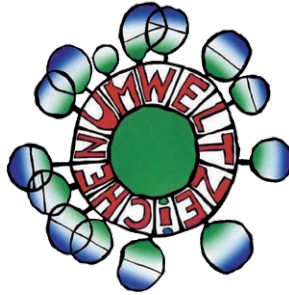
## **SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG**

Fragen Sie bei der jeweiligen Landesinnung des chemischen Gewerbes nach.

### **Landesinnung Wien der Schädlingsbekämpfer**

Rudolf Sallinger Platz 1  
1030 Wien  
+43 1 51450-2362  
[www.schaedling.or.at/innung.aspx](http://www.schaedling.or.at/innung.aspx)

# DAS ÖSTERREICHISCHE UMWELTZEICHEN



**IHR STAATLICH GEPRÜFTES GÜTESIEGEL FÜR UMWELT-  
FREUNDLICHKEIT** Der persönliche ökologische Fußabdruck, aktives Handeln zum Schutz der Umwelt, bewusstes Konsumverhalten für eine nachhaltige Lebensweise – all das wird für einen großen Teil der Gesellschaft immer wichtiger.

Seit über zwei Jahrzehnten unterstützt das Österreichische Umweltzeichen jene, die ihren eigenen Beitrag zum Umweltschutz leisten möchten. Das österreichische Gütesiegel wird an Produkte, Tourismusbetriebe, Bildungseinrichtungen und Green Meetings & Events vergeben und liefert der Öffentlichkeit Informationen über die Umweltbelastung von Verbrauchsgütern durch deren Herstellung, Gebrauch und Entsorgung. Einerseits dient es den KonsumentInnen als Orientierungshilfe für umweltfreundliche Kaufentscheidungen und andererseits dem Handel und der Wirtschaft als Motivation, weniger umweltbelastende Produkte herzustellen und anzubieten.

Auf dem Markt wird damit ein dynamischer Prozess ausgelöst, der das Angebot in Richtung umweltfreundlicher Produkte und Dienstleistungen prägt. Das Österreichische Umweltzeichen ist das einzige staatlich verliehene Zertifikat, das nach eingehender Prüfung für vier Jahre vergeben wird.



**MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWERTES  
ÖSTERREICH**

[bmlfuw.gv.at](http://bmlfuw.gv.at)

**FÜR EIN LEBENSWERTES  
ÖSTERREICH.**

**UNSER ZIEL** ist ein lebenswertes Österreich in einem starken Europa: mit reiner Luft, sauberem Wasser, einer vielfältigen Natur sowie sicheren, qualitativ hochwertigen und leistbaren Lebensmitteln. Dafür schaffen wir die bestmöglichen Voraussetzungen.

**WIR ARBEITEN** für sichere Lebensgrundlagen, eine nachhaltige Lebensart und verlässlichen Lebensschutz.



**MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWEERTES  
ÖSTERREICH**

[www.bmlfuw.gv.at](http://www.bmlfuw.gv.at)  
ISBN 978-3-903129-24-5