

Stichwort

# Wühlmäuse



Stadt Luzern  
Umweltberatung Luzern, öko-forum  
Bourbaki, Löwenplatz 11  
6004 Luzern  
Telefon: 041 412 32 32  
oeko-forum@umweltberatung-luzern.ch  
www.umweltberatung-luzern.ch

## Inhalt

Impressum	2
Merkmale	3
Ernährung	4
Vermehrung	4
Lebensweise	4
Wer hat hier gewöhlt?	5
Einige Unterscheidungsmerkmale	5
Schadwirkung	6
Vorbeugung und Bekämpfung	7
Beratung bei Problemen mit Wühlmäusen	10
Nützliche Internet-Links	11
Buchtipps	11
Haben Sie noch Fragen?	11

## Impressum

**Herausgeber:** 2015 (2. Auflage) Umweltberatung Luzern, öko-forum  
**Konzept und Text:** Sebastian Meyer  
**Fotos:** Sebastian Meyer, Th. Meienberg, gemeinfreie Bilder  
**Bezug (gratis):** Umweltberatung Luzern, öko-forum

Übrigens: Nicht alles, was „Maus“ heißt, ist auch eine Maus. Fledermäuse sind eine eigene Ordnung (Chiroptera). Spitzmäuse gehören mit Maulwurf und Igel zur Ordnung der Insektenfresser (Insectivora). Ratten hingegen zählen zur Familie der Langschwanzmäuse (Muridae) innerhalb der Ordnung Nagetiere (Rodentia). Die Wühlmäuse (Arvicolidae) stellen eine andere Familie innerhalb der Nagetiere dar.



Langschwanzmaus



Ratte



Spitzmaus



Maulwurf

## Merkmale

Wühlmäuse können je nach Gattung zwischen 7 und 23 cm lang werden und ca. 80–200 g wiegen. Bei allen Wühlmaus-Arten ist der Kopf stumpf, die Ohren sind aufgrund der wühlenden Lebensweise meist klein und manchmal fast völlig im Pelz versteckt. Die unterschiedliche Farbe des Felles reicht von braungrau über rotbraun und gelegentlich bis hin zu schwarz. Der mittellange bis kurze Schwanz ist nur dünn behaart, weshalb seine Ringelung gut zu sehen ist.



## Ernährung

Die meisten Wühlmäuse sind reine Pflanzenfresser und bevorzugen Wurzeln, Rhizome, Knollen und Zwiebeln. Nur ganz selten fressen sie auch Würmer und kleine Insekten. Befallen werden frische, saftige Wurzeln von Bäumen und Sträuchern (z.B. Obstbäume, Eiche, Holunder, Rosen), Gemüse (z.B. Kohlgemüse, Rüebli), aber auch Gräser und krautige Pflanzen sowie Körner. Fallobst zählt ebenfalls zum Nahrungsspektrum.

## Vermehrung

Wühlmäuse kommen nur zur Wanderung und Paarung an die Oberfläche. Das Weibchen bringt von März bis Oktober 2 bis 4 Würfe mit je 2 bis 5, gelegentlich aber auch mehr Jungen zur Welt.

Die Tiere des ersten Wurfes werden noch im selben Jahr geschlechtsreif, weshalb sie sich insgesamt ausserordentlich schnell vermehren.

Da gewöhnlich ein Bau nur von einem Tier bewohnt wird, müssen sich dann die jungen Wühlmäuse einen eigenen Bau anlegen. Diese Verhaltensweise beschleunigt zusätzlich ihre Ausbreitung. Wühlmäuse leben nur etwa 2 Jahre.

## Lebensweise

Wühlmäuse leben in Familienverbänden. Eltern und Jungtiere benutzen dasselbe Gangsystem. Zu benachbarten Gangsystemen besteht keine Verbindung. Zu jedem Bau gehören eins bis zwei Nester und im Herbst und Winter auch Vorratskammern, in denen Wurzelstücke gelagert werden. Wühlmäuse sind tag- und nachtaktive Tiere mit einem – auch im Winter – abwechselnden Rhythmus von 2–3 Stunden Aktivität und 3–4 Stunden Ruhezeit.

Wühlmäuse sind in Europa, Asien und Nordamerika verbreitet. Bevorzugter Lebensraum sind leichte bis mittelschwere Böden, in denen sie ohne Schwierigkeiten ihr Gangsystem anlegen kann. Während viele Wühlmäuse Gangsysteme im Boden anlegen, leben manche auf Wiesen oder sogar auf Bäumen („Tannenmäuse“). In Gärten kommen fast immer nur Schermäuse vor.

## Wer hat hier gewühlt?



Schermaus (Wühlmaus)



Maulwurf

Erdhaufen im Garten werden sowohl von Wühlmäusen (zB. Schermäusen und Feldmäusen) als auch von Maulwürfen gegraben.

## Einige Unterscheidungsmerkmale

	<b>Schermaus</b>	<b>Maulwurf</b>	<b>Feldmaus</b>
<b>Aussehen</b>	12–18 cm gross; schwarz-rotbraunes Fell; grosse Nagezähne; kurze, stumpfe Schnauze	13–14 cm gross; grau-schwarzes, samtartiges Fell; Vorderbeine mit Grabschaufeln; spitze, rüsselförmige Schnauze	9–11 cm; grau-braunes Fell
<b>Gangsystem</b>	Oberirdisch keine Gangöffnung sichtbar; Gänge hochoval; 4–6 cm breit; 6–9 cm hoch	Oberirdisch keine Gangöffnung sichtbar; Gänge queroval; 4–5 cm Durchmesser	Viele oberirdisch sichtbare Gangöffnungen; Gänge rundlich; 2–3 cm Durchmesser
<b>Haufen</b>	Unauffällige, längliche, flache Haufen, die mit Wurzeln durchsetzt sind; 13–14 cm gross; in gewissen Regionen gar keine Haufenbildung	Grosse, rundliche, regelmässige, lose, offene Haufen ohne Pflanzen- und Wurzelreste	Keine Haufenbildung; Erde lose herausgescharrt; offene Löcher
<b>Nahrung</b>	Pflanzen, insbesondere Wurzeln von Gehölzen, Gemüse- und Zierpflanzen	Insekten, Würmer und Larven	Gräser, Körner, Baumrinde
<b>Verhalten</b>	Geöffnete Gänge werden innerhalb weniger Stunden wieder geschlossen.	Geöffnete Gänge werden selten wieder verschlossen, meist wird weiter unten ein neuer Gang gegraben.	Verschlossene Gangöffnungen werden wieder geöffnet

Manchmal leben Wühlmäuse, Feldmäuse und Maulwürfe gleichzeitig im gleichen Gangsystem nebeneinander.

## Schadwirkung

Da der Lebensraum der natürlichen Feinde der Wühlmäuse (Füchse, Hermelin und Mauswiesel, Eulen, Greifvögel) zunehmend schwindet und immer stärker ausgeräumt wird, können Wühlmäuse in der Landwirtschaft gewaltige Schäden anrichten. Unter für sie günstigen Umweltbedingungen kann es zu Massenvermehrung mit entsprechenden Folgen für Kulturpflanzenbeständen kommen. Grössere Schäden entstehen insbesondere im Grünlandbereich (Zerstörung der Grasnarbe durch die Wühltätigkeit) und in Obstanlagen bzw. bei Gehölzen, wo durch das Benagen an den Wurzeln besonders junge Apfelbäume auf schwach wachsenden Unterlagen stark gefährdet sind (die Ausfälle können bei frisch gepflanzten Anlagen im Obstbau durchaus 50 Prozent und mehr betragen).

### Wann treten Schäden auf?

Besonders im Frühling bereitet der Maulwurf mit seinen Erdauswürfen im Rasen oder auf Beeten viel Ärger. Er ist aber auch nützlich, da er sich zu einem grossen Teil von Bodenschädlingen ernährt. Aus diesem Grund und weil der Maulwurf unter Schutz steht, dürfen Sie die Maulwürfe nicht töten sondern nur vertreiben. Die vor allem im Herbst in grösserer Zahl auftretenden Wühlmäuse sind dagegen manchmal sehr schädlich. Sie fressen Wurzeln und Pflanzenteile.

### Mäuseaktivitäten im Winter



Kaum jemand denkt daran, dass Wühlmäuse auch im Winter aktiv sind. Aber Wühlmäuse machen keinen Winterschlaf und sind unter der isolierenden Schneedecke aktiv. Da der Boden unter dem Schnee meist nicht gefroren ist, können Wühlmäuse hier ungestört Gänge graben. Nach der Schneeschmelze ist es daher besonders einfach, auf Wiesen bewohnte Mäusebauten zu finden.

Stellen, wo ein Fuchs oder ein Hund nach den Mäusen gegraben hat, sind auch ein Hinweis darauf, dass der Mausebau bewohnt ist.

Im Normalfall sterben im Winter viele Mäuse durch natürliche Sterblichkeit, Nahrungsknappheit, Krankheit, Kälte usw. Bei anhaltend geschlossener Schneedecke können ihre natürlichen Feinde wie Greifvögel und Eulen sie nicht mehr jagen. Nur der Fuchs jagt dank seines guten Gehörs noch Mäuse.

Und auch das Hermelin und der Wiesel, die beide unterirdisch jagen und spezialisierte Mäusefänger sind, reduzieren die Mäusepopulation weiter.

## Vorbeugung und Bekämpfung

### Vorbeugung

Im Herbst Gemüse und Fallobst entfernen, um damit Futterquellen zu reduzieren.

### Fördern der natürlichen Feinde



Schleiereule



Hermelin

- Sitzstangen für Greifvögel
- Nistkästen in Scheunen für Schleiereulen und Nistkästen an Bäumen und Gebäuden für Waldkäuze
- Schaffen von Unterschlupfmöglichkeiten für Hermelin und Mauswiesel (z.B. Stein- und Asthaufen)
- Auch Hauskatzen fressen Wühlmäuse – sofern ihr Jagdinstinkt nicht durch eine Überdosis Dosenfutter gänzlich erstickt wurde.

Im Allgemeinen geht man davon aus, dass die Dichte der spezialisierten Jäger erst dann zunimmt, wenn die Dichte der Beute bereits sehr hoch ist. Die unspezialisierten Jäger sind immer in der gleichen Dichte vorhanden und regulieren die Nagerpopulation das ganze Jahr hindurch.

## **Fernhalten**

Methoden zum Fernhalten von Wühlmäusen sind in den meisten Fällen wenig wirksam.

Junge Apfelbäume können in einen verzinkten Drahtkorb (Maschenweite höchstens 16 mm) gepflanzt werden. Unter Umständen kann das jedoch das Wachstum der Wurzeln behindern und damit die Standfestigkeit des Baumes vermindern.

Massnahmen zum Vertreiben der Tiere mit Hilfe von Schallwellen, Resonanzschwingungen, seismischen Schwingungen, Rückstoss-schwingungen, Infraschall- und Ultraschallwellen und ähnlicher Mechanismen haben sich in zahlreichen Versuchen als nicht wirksam erwiesen. Von Ihrem Einsatz kann somit nur abgeraten werden. Ebenfalls keine Wirkung haben eingegrabene Glasscherben.

Gute Wirkungen – und erst noch billig – erzielen das Pflanzen von Zwiebelgewächsen, das Beschütten von Gängen mit Brennnesselbrühe, Holunderblätter- oder Nussblättermüll, das Einbringen zerkrümelter Oleanderblätter, Heringsköpfen, Hunde- oder Menschenhaaren oder das Eingiessen von Buttermilch oder andere Hausrezepte.

## **Aktive Bekämpfung**

Von den aktiven Bekämpfungsmassnahmen stellt der Einsatz von Fallen die sicherste und zudem auch umwelt-, tier- und anwenderfreundlichste Methode dar. Der Fachhandel hält hierzu verschiedene Fallen bereit.

### **Fallen stellen**

Grundsätzlich ist zu unterscheiden in Kastenmodelle (Lebendfallen), die dicht abschliessend vor oder direkt in den geöffneten Gang gestellt werden, und Draht-, Schling- und Schlagfallen (Totfallen), die in den Gang eingeschoben werden. Aufgrund der bisherigen Erfahrung können für den Einsatz im Garten insbesondere die Kastenfallen empfohlen werden. Alle Fallen sind mit einem frischen Köder zu belegen. Röhrenfallen sind in Landi-Filialen erhältlich. Migros Do it + Garden und Coop Bau+Hobby haben Lebend- und Zangenfallen im Sortiment.

## **Einsatz von Gift**

Beim Einsatz von Giftködermethoden kommen sowohl Zinkphosphid- und Aluminiumphosphid-Präparate zum Einsatz als auch blutgerinnungshemmende Mittel (sogenannten Antikoagulantien). Bei den Zink- und Aluminiumphosphid-Präparaten bildet sich im Magen der Wühlmaus der giftige Phosphorwasserstoff. Antikoagulantien verursachen innere Blutungen, die zum Tod führen; diese müssen allerdings mehrfach von der Wühlmaus aufgenommen werden, damit eine Wirkung erzielt wird. Aber Achtung: Zinkphosphid-Präparate sind für den Einsatz in Hausgärten verboten. Und: Vergiftete Tiere können von anderen Tieren gefressen werden, wodurch diese am aufgenommenen Gift ebenfalls verenden können.

## **Begasung**

Eine Begasung wird eher bei grösseren, in sich geschlossenen Flächen wie Parks oder Obstanlagen vom ausgebildetem Personal durchgeführt; einsetzbar ist Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kaliumnitrat-, Schwefel-Verbindungen und auch Phosphorwasserstoff, wobei letzterer über Räucherpatronen oder Pellets in den Gang eingebracht werden kann. Eine Begasung bringt bei sandigen und/oder ausgetrockneten Böden keinen Erfolg. Wegen dauerhaften Rückständen im Boden ist generell von einer Begasung eher abzuraten. Wenn schon, dann verwenden Sie besser schadstoffarmes Gerätebenzin.

## **Achtung: Maulwürfe sind geschützt!**

Maulwürfe stehen unter Naturschutz und dürfen nicht getötet werden – eigentlich nicht mal gestört werden.

## Beratung bei Problemen mit Wühlmäusen

- Luzerner Polizei, Tel: 041 248 81 17
  - Kanton Luzern  
Bildungszentrum Natur und Ernährung (BBZN) Hohenrain  
Tel: 041 914 30 70, landwirtschaft-hohenrain.bbzn@edulu.ch
- Bildungszentrum Natur und Ernährung (BBZN) Schüpfheim  
Tel: 041 485 88 00, landwirtschaft-schuepfheim.bbzn@edulu.ch

## Mausbekämpfungen in der ganzen Schweiz

- Topcat GmbH, Jean Malevez  
Breitenhof 153, 4451 Wintersingen  
Tel: 061 971 89 36, info@topcat.ch
- Topcat-Fallen sind seit 2010 auch bei Andermatt Biogarten erhältlich  
<http://www.biogarten.ch/de/topcat-die-wuhlmausfalle>
- mousetrap – ökologische Mäuseregulation im Feld und Garten  
Weingartenweg 6, 3658 Merligen BE  
Tel: 079 613 75 83, info@mousetrap.ch



## Nützliche Internet-Links

- [www.zulaufquelle.ch](http://www.zulaufquelle.ch)
- [www.mousetrap.ch](http://www.mousetrap.ch)
- [www.topcat.ch](http://www.topcat.ch)

## Buchtipps

- Wühlmäuse und Maulwürfe, M. Fortmann  
Falken Verlag, ISBN 3-8289-1587-6
- Die Feldmaus, G.H.W. Stein,  
Neue Brehm Bücherei, Heft 225
- Nagetiere in der Agrarlandschaft, P. Boye,  
Laurenti Verlag, ISBN 3-933066-13-1
- Die Mausefalle – Von Mäusen, Ratten und Menschen,  
Naturmuseum Olten
- Die Säugetiere der Schweiz, J. Hausser  
Birkhäuser Verlag, ISBN 3-7643-5194-2

## Haben Sie noch Fragen?

Sollten Sie weitere Fragen haben, beraten wir Sie gerne persönlich. Zudem verfügt unsere Umweltbibliothek über diverse Medien zum Thema „Mäuse“ und „Schädlinge“, welche kostenlos ausgeliehen werden können.

