

Schermäuse und Maulwürfe in Gärten, Anlagen und Parks

Die **Große Wühlmaus (*Arvicola terrestris*)** hat viele triviale Namen, u. a. Schermaus, Wühlmaus, Erdmaus, Wassermaus oder Mollmaus. Sie nimmt fast ausschließlich pflanzliche Nahrung auf und wird daher in den Gärten und Anlagen nicht gern gesehen.

Die Folgen einer ungehinderten Ausbreitung sind starke Wurzelschäden an jungen Bäumen, intensiver Fraß an Blumenzwiebeln und -knollen bis zu Komplettausfällen an Rosen oder jungen Gehölzen. Auf Flächen mit einem hohen Wühlmausaufkommen ist eine Bekämpfung empfehlenswert.

Lebensweise

Wühlmäuse leben überwiegend unterirdisch in einem weitläufigen Gangsystem mit Nest- und Vorratskammern. Hauptsächlich als Einzelgänger lebend, können nur während der kurzen Paarungszeiten Männchen und Weibchen zusammen angetroffen werden. Die bis zu 6 Jungtiere leben bei der Mutter. Von Frühjahr bis zum Herbst ist also mit mehreren Tieren in einem Bau zu rechnen, es erfolgen 3 - 4 Würfe pro Jahr. Die Tiere legen für den Winter Vorräte aus dicken Wurzeln, Rhizomteilen, Zwiebeln und Knollen an.



Abb. 1: Große Wühlmaus (Schermaus) Jungtier



Abb. 2: Gangwechsel im Rasen

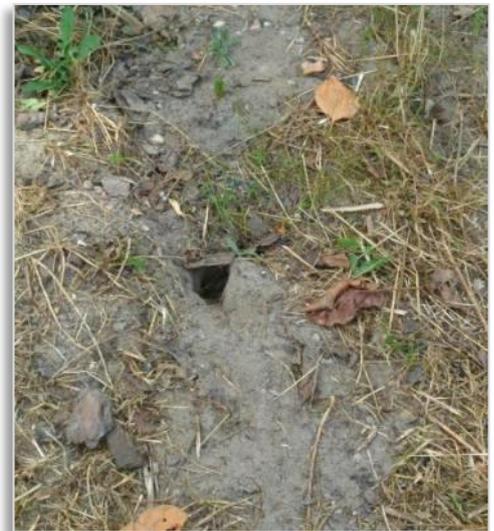


Abb. 3: Wühlmaushaufen mit Gangöffnung

Sichtbare, oberirdische Gangwechsel auf Rasen- und Wiesenflächen (Abb. 2), besonders wenn im Frühjahr die Schneedecke geschmolzen ist, stammen nicht von der Großen Wühlmaus, sondern von den kleineren **Feld-, Erd- oder Rötelmäusen**, die, wenn erforderlich, am besten durch Ausbringen von Ködern in die Gänge bekämpft werden.

Maulwurf

Ist auch der **Maulwurf auf diesen Flächen aktiv**, so sind die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes und der Bundesartenschutzverordnung zum Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope einzuhalten.

Der **Maulwurf ist besonders geschützt** und darf nicht bzw. nur in Ausnahmefällen (z. B. Sportplatz) mit einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung der Obersten Naturschutzbehörde vergrämt bzw. bekämpft werden.

Durch die seitliche Anordnung der Grabschaufeln graben Maulwürfe flach-ovale Gänge, und stoßen die Erde senkrecht nach oben zu regelmäßigen, hohen Hügeln (Abb. 4). Die Wühlmäuse dagegen graben runde bis hoch-ovale, ca. 5 cm breite Gänge, ihre Haufen sind eher flach und unregelmäßig,

und mit Pflanzenresten durchsetzt (Abb. 3). Vereinzelt kann es zu Doppelnutzungen der Gänge kommen, so dass unbeabsichtigt auch Maulwürfe mitgefangen werden können.



Abb. 4: Maulwurfshaufen

Tab. 1: Unterscheidungsmerkmale von Maulwurfs- und Wühlmaushaufen und -gängen

Art	Gang	Haufen	Anordnung
Wühlmaus	eher hochoval  saubere Ränder, Ø 4 – 7 cm (3 – 4 Finger)	flach, neben dem Loch, enthält Pflanzenreste	unregelmäßig
Maulwurf	rund bis flachoval  Feinwurzeleinwuchs	aus dem zentralen Gang von unten hoch aufgetürmt, feinkrümeliger Boden, „Vulkankegel“	häufig in Linien

Möglichkeiten zum Schutz vor Maulwürfen

Bei der Neuanlage von Rasenflächen in gefährdeten Bereichen bieten Fachbetriebe den Einbau von stabilen Netzen oder Gittern unter der Grasnarbe an. Bei Bedarf können diese auch durch horizontale Sperren zur Einfassung der Rasenfläche ergänzt werden. Sie hindern den Maulwurf am Eingraben oder Einwandern in die Fläche.

Möglichkeiten einer Vorbeugung vor und Bekämpfung von Wühlmäusen

Natürliche Feinde fördern

- Fuchs, Hauskatze, Marder
- Wieselarten, besonders das Große Mauswiesel (Holz-/Steinhaufen, Wieselkasten)
- Greifvögel (Ansitze/Sitzkrücken für Raubvögel auf größeren Flächen)

Schutzmaßnahmen auf gefährdeten Flächen

- Gehölze in ausreichend große geschlossene Drahtkörbe setzen oder am Ballen mit Maschendraht umwickeln, auch den unteren Stammbereich schützen.
- Drahtkörbe beim Setzen von Blumenzwiebeln und Pflanzen von Stauden verwenden.
- Flächen mähen, da bewirtschaftete Flächen leichter für natürliche Feinde einsehbar sind.
- Einbau von sog. Migrationssperren: Maschendraht (Maschenweite 10 - 15 mm, Höhe 100 cm) 50 cm tief eingraben und oben 10 - 20 cm horizontal nach außen abknicken, damit der Zaun nicht überklettert werden kann.
- Anlegen eines von oben offenen Rinnen- und Wannensystems vor dem Maschendrahtzaun. Sinnvoll besonders zum Schutz größerer Pflanzungen bei ausreichendem Räuberbestand.

Unwirksame Maßnahmen auf gefährdeten Flächen

- Ultraschall oder Vibrationsgeräte: ohne erwiesene Wirkung, da Schermäuse auch auf Mittelinseln stark befahrener Straßen in Großstädten oder neben Bahntrassen leben.
- Abwehrpflanzen: u. a. werden Knoblauch oder Wolfsmilch zwar gemieden, sind aber ohne Wirkung auf die zu schützenden Pflanzen.
- in die Gänge eingebrachte Vergrämungsmittel wie z. B. schweißige Menschenhaare, Lappen mit Butter-säure helfen, wenn überhaupt, nur kurzfristig.

Technische Maßnahmen zur Dezimierung der Mäuse-Population

Wühlmausfallen

Fallen stellen nach einer gewissen Übung ein recht sicheres Bekämpfungsmittel dar, zumal der Erfolg gezählt werden kann. Der Benutzer sollte sich beim Aufstellen genau an die Gebrauchsanweisung halten, damit es zu keiner Verletzung kommt und die Falle optimal scharf eingestellt wird.

Folgende Punkte zur Aufstellung einer Falle sollten unbedingt beachtet werden:

- bester Zeitpunkt: Spätherbst bis zeitiges Frühjahr
- Einsetzen der Falle: gerades Gangstück nutzen; Abdecken - Licht darf **nicht** in den Gang fallen; leichter Zug lässt Schermäuse kontrollieren
- Handschuhe zum Schutz der Hände tragen. In der Praxis des Fallenstellens hat es sich nicht als zwingend erforderlich erwiesen, diese zu tragen. Auch Handschuhe riechen; evtl. mit Erde abreiben.
- ggf. natürliche Köder anbieten: Apfel, Möhre, Knollensellerie können nützlich sein, aber nicht alle Fallentypen arbeiten mit Ködern
- Anzahl der Fallen: je nach Größe der Fläche mindestens zwei Fallen aufstellen. Gleiches gilt, wenn einseitig fangende Fallen verwendet werden und die Maus aus zwei Richtungen zur Falle gelangen kann.

Ist die Anwesenheit von Wühlmäusen durch Wurzelfraß an Pflanzen und neue kleine Erdhäufchen sicher, kann die Falle ohne Verwühlprobe in den geöffneten Gang gestellt werden. Schermäuse kontrollieren ihr Gangsystem regelmäßig. Geöffnete Stellen, an denen Licht und/oder Zugluft eindringt, werden meist schnell wieder verschlossen. Beim Fallenstellen wird dieses Verhalten genutzt, indem die Falle zwar mit einer Rasensode oder einem Brett abgedeckt, jedoch ein kleines Belüftungsloch gelassen wird. Versucht die Maus, den Luftstrom der kleinen Belüftungsöffnung an der Abdeckung zu schließen, wird sie möglicherweise beim ersten Versuch schon gefangen. Nach Fehlversuchen misstrauisch gewordene Tiere sind schwerer zu fangen. Fremdkörper wie Fallen werden von misstrauisch gewordenen Tieren manchmal zugewühlt, der Bereich wird anschließend umgangen.

Die Fallen werden in verschiedenen Typen gefertigt, jede hat Vor- und Nachteile, so dass bei starkem Befall verschiedene Typen zum Einsatz kommen können. Unterschieden werden einseitig und beidseitig zugängliche

Fallen, senkrecht stehende Zylinder mit beidseitigem Durchschlupfloch, Kastenfallen u. a. Selbstschussfallen sind für unachtsame Anwender nicht ungefährlich. Lebendfallen können zur Umsetzung von Tieren eingesetzt werden. Einige Fallen arbeiten ohne Köder, sie lösen sich durch den Druck der Maus auf den Auslösehebel aus. Nicht alle Fallentypen sind für Jungtiere geeignet. Der erforderliche Kraftaufwand zur Auslösung kann die Kraft des Jungtiers übersteigen oder sie schlüpfen neben der Auslösevorrichtung durch. Hier ist entweder ein Umbau mit einem Aluminiumplättchen erforderlich oder es ist ein anderer Fallentyp einzusetzen.

Fallen (Auswahl)

Die Bayerische Drahtfalle (Abb. 5 oben)

ist eine einfach zu handhabende einseitig fangende Drahtfalle ohne Teile, die verloren gehen können. Sie wird mit einer Rasensode gegen Verschieben gesichert. Nicht für jüngere Mäuse geeignet. Ohne Köder.

Die Badische Drahtfalle (Abb. 5 unten)

muss am hinteren Ende erhöht aufgelegt werden, damit der Auslösering bzw. das Auslöseplättchen frei steht. Gegen ein Verschieben wird ein senkrechter Stab durch die Federspirale gesteckt. Beide Fallentypen werden etwas in die aufgeweitete Gangröhre hineingeschoben. Die Auslösung erfolgt mittels Auslöseplättchen- oder Ringen, die gegen Verlust unbedingt gesichert werden müssen. Ohne Köder.

Die Zangenfallen (Abb. 6)

arbeiten nach denselben Prinzipien, sind aber von beiden Seiten fängig. Apfel- oder Sellerieköder sind teilweise erforderlich.

Topcat® und Supercat® Fallen (Abb. 7)

zeichnen sich durch ein schnelles und sauberes Einsetzen der Falle in den Gang aus. Nachdem der Gang mittels Stabsonde (a) gefunden wurde, wird mit einem Lochstecher (b) ein passendes und ausreichend tiefes Loch gestochen. In dieses Loch kann die Falle (c) unter Beachtung der Gangrichtung einfach eingesetzt und leicht abgedichtet werden. Sie lösen sehr leicht aus, so dass auch kleine Jungtiere problemlos gefangen werden können. Die erfolgte Auslösung ist von außen erkennbar. Ohne Köder.

Wühlmaus-Selbstschussfallen

arbeitenden mit Platzpatronen und stellen eine sichere Bekämpfungsmöglichkeit für misstrauisch gewordene Tiere dar. Käufer und Bediener müssen über 18 Jahre alt sein. Bei fahrlässiger Handhabung kann es zu Verletzungen kommen.



Abb. 5: Bayerische (oben) und Badische (unten) Drahtfalle



Abb. 6: Zangenfallen: Attenkofersche Falle (links) und weitere Zangenfalle (rechts)



Abb. 7: SuperCat® Falle (Set)
a) Stabsonde, b) Lochstecher, c) Falle

Kastenfallen (Abb. 8)

sind ein- oder beidseitig fangende Fallen aus Holz, Blech oder Kunststoff, die immer beködert werden.



Abb. 8: Kastenfallen aus Holz und Kunststoff

Röhren-Lebendfallen

werden in den Gang eingesetzt, sind aber aus Gründen des Tierschutzes nicht sinnvoll, da die Tiere unnötigem Stress ausgesetzt werden. Das Aussetzen lebender Tiere in andere Reviere verlagert das Problem nur. Fast alle im Handel angebotenen Lebendfallen sind aus tierschutzrechtlichen Gründen wegen Stress, Verhungerns oder tödlicher Unterkühlung der Tiere abzulehnen.

Tip: Für Anfänger sind u. U. moderne, geschlossene, unter Sicherheitsaspekten konstruierte Fallen geeigneter als traditionelle Schlagfallen.

Chemische Maßnahmen gegen Mäuse

Einsatz von Giftködern

Der Köder muss tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Die Anwendung erfolgt in den Gängen nur mittels Hilfsgeräten:

- Appli-Gun, Legeflinte
- Köderstation, Köderstab

Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Bester Zeitpunkt für die Anwendung von Giftködern ist von November bis März.

Erhältlich sind Giftköder mit zwei unterschiedlichen Wirkstoffgruppen:

- Blutgerinnungshemmer: Die Tiere verbluten innerlich.
- Zinkphosphid: Unter dem Einfluss der Magensäure im Körper der Maus entsteht Phosphorwasserstoff. Dies ist ein sehr starkes Stoffwechsel- und Nervengift (Abtötung innerhalb von 1 bis 3 Stunden).

Zulässige Begasungen

Präparate für die Begasung der Gangsysteme:

- Phosphorwasserstoff - entwickelnde Präparate (Aluminiumphosphid* oder Calciumphosphid*). Durch die Bodenfeuchte wird die Entwicklung des giftigen Gases Phosphorwasserstoff in Gang gesetzt, dass sich dann in den Gängen ausbreitet.

*) Bitte beachten Sie den aktuellen Zulassungsstand dieser Pflanzenschutzmittel!

Unzulässige Begasungen

Das Einleiten von Abgasen, Kohlendioxid oder Kohlenmonoxid in die Gänge **ist verboten**.

Begasungsmittel können auf leichten Böden an die Oberfläche gelangen (geringere Wirkung) und Anwohner durch intensiven Geruch belästigen. Bei unsachgemäßer Anwendung können Vergiftungen auftreten.

Vergrämungsmittel

- calciumcarbidhaltige Präparate: Calciumcarbid reagiert wie Calciumphosphid unter Einfluss der Bodenfeuchte und bildet das brennbare Gas Acetylen. Daneben bilden sich aus Produktionsverunreinigungen in geringem Maß die stark riechenden Gase Phosphorwasserstoff und Schwefelwasserstoff.

Bitte beachten Sie den aktuellen Zulassungsstand dieser Pflanzenschutzmittel!

Wühlmausbekämpfung auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind

Auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, dürfen nur Präparate angewendet werden, die in der Liste der Genehmigungen des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) aufgeführt sind. Die mit der Genehmigung einer Anwendung verbundenen Auflagen und Anwendungsbestimmungen sind zu beachten.

https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/Flaechen_Allgemeinheit.xls?__blob=publicationFile&v=60

Grundsätzlich

Die Förderung natürlicher Feinde und der Fallenfang sollten vorrangig vor einem Einsatz von Giften erwogen werden. Geeignete maus- oder maulwurfsfreie Reviere werden bei gutem Nahrungsangebot und geeigneter Bodenstruktur von besetzten angrenzenden Flächen schnell wieder neu besiedelt. Eine Bekämpfung sollte deshalb nach Möglichkeit auch auf den angrenzenden Flächen durchgeführt werden. Nach einer Bekämpfungsmaßnahme muss regelmäßig auf eine erneute Wiederbesiedlung kontrolliert werden.

Empfehlenswerte Merkblätter

[Walther und Pelz-2006-Wuehlmausmerkblatt-BLE.pdf](#), **Einschränkung: Die Durchführung von Begasungen mit anderen als den zugelassenen Mitteln ist nicht zulässig.**

[Merkblatt Wühlmäuse LWK-NRW](#)

Bildnachweis: © Pflanzenschutzamt Berlin

*** Berufsmäßige Anwender benötigen für die Anwendung von Präparaten mit den Wirkstoffen Aluminiumphosphid und Calciumphosphid einen Befähigungsschein gemäß Anhang 1 Nr.4.3.1 der Gefahrstoffverordnung.**

Auskunft zum Befähigungsschein im Land Berlin gibt das Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit Berlin (LAGeTSi), Haus E/Haus L, Turmstraße 21, 10559 Berlin, Tel: 902 545 – 471, Fax: 902880 – 30; Email: gefahrstoffe@lagetsi.berlin.de

****Aktueller Zulassungsstand:** Diesen vor einer geplanten Anwendung bitte auf den Seiten der zuständigen Behörden überprüfen.

Zulassungsstand Pflanzenschutzmittel

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL): [BVL Pflanzenschutzmittel online-Datenbank](#)

Auf Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, dürfen nur die dafür vom BVL genehmigten Präparate angewendet werden:

https://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmittel/03_Antragsteller/05_Genehmigungsverfahren/03_FlaechenAllgemeinheit/psm_FlaechenAllgemeinheit_node.html;jsessionid=D2F0C086D06A4EA6236D1FE567CDED55.2_cid350

Zulassungsstand Biozide

Bundesamt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA): [BAUA Rodentizide pdf-Liste](#)