

### 3. Wie können die Mäuse bekämpft werden?

Nach dem frühen Walzen oder Ausebnen der Erdhaufen im Frühling wird anhand der neuen Aufstösse in den Tagen danach sichtbar, wo die Schädlinge aktiv sind und bekämpft werden können. Wegen ihrer raschen Vermehrung ist die Mäusebekämpfung zu diesem Zeitpunkt am wirkungsvollsten. Jede im Frühling gefangene Maus bedeutet mindestens 20 Mäuse weniger im Spätsommer.

Die in der Folge beschriebenen Bekämpfungsmassnahmen sind sinnvoll, wenn erst einzelne lokale Befallsherde vorhanden sind. Ist der Befall bereits dicht und flächendeckend, bleibt oft nichts anderes übrig, als abzuwarten, bis die Massenpopulation natürlicherweise zusammenbricht.

#### Direkte Massnahmen

**Fallenfang** Allgemein empfehlenswert bei vereinzeltm Auftreten von Mäusen und Maulwürfen; bei starkem Befall zu wenig wirkungsvoll.

**Vergasen** **Benzinmotor** oder spezielles **Vergasungsgerät**: Giftiges Kohlenmonoxid-Gas (CO), das schwerer ist als Luft, wird durch einen Schlauch in die Gänge geleitet. Diese Methode kann wirksam sein, wenn der Boden feucht ist und wenn durch systematisches Vorgehen alle Gänge begast werden.

**Räucherwürfel** oder **-tabletten**: Die Präparate entwickeln in Kontakt mit Bodenfeuchtigkeit Phosphorwasserstoff, ein hochgiftiges Gas. Die Auslegeöffnungen müssen rasch geschlossen werden. Die Präparate sind relativ teuer und nur bei genügend feuchtem Boden wirksam. Um das Einatmen zu verhindern, muss in der Gegenwindrichtung vorgegangen werden.

**Giftköder (bewirken tödliche Blutverdünnung)** **Manuelle, lokale Anwendung**: Nur Produkte einsetzen, die für das Wiesland zugelassen sind. Diese sorgfältig anwenden, damit andere Tiere wie Füchse und Marder nicht vergiftet werden.

**Mechanische, ganzflächige Anwendung (Pflug)**: Höchstens im Rahmen kollektiver, grossräumiger Bekämpfungaktionen sinnvoll (nur nach Beizug oder auf Anraten der zuständigen kantonalen Zentralstelle für Pflanzenschutz).

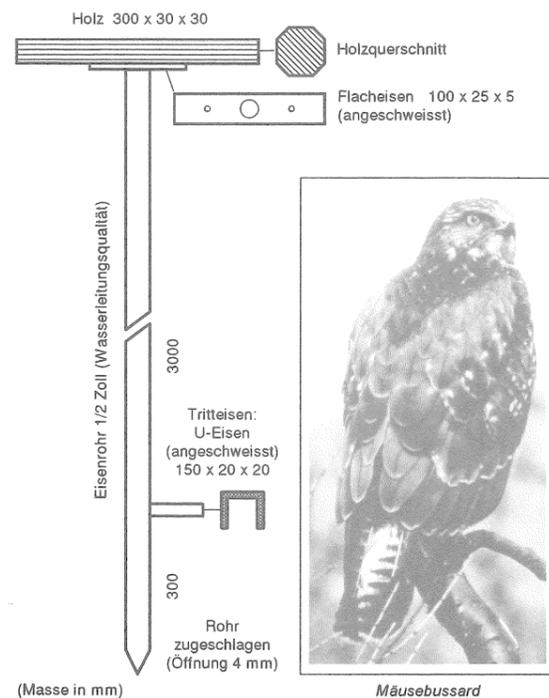
#### Indirekte Massnahmen

**Hauskatze**. Katzen sind aktiv in einem Umkreis von 300 bis 600 m um den Hof und eignen sich sehr gut zur Mäusebekämpfung.

**Natürliche Feinde**. Wildlebende Räuber, die sich von Mäusen ernähren sind Greifvögel (Mäusebussard, Turmfalke, Eule, Steinkauz) und Raubtiere (Fuchs, Marder, Hermelin, Mauswiesel, Iltis). Diese Tiere können die Mäusepopulation entscheidend regulieren. Als Lebensraum brauchen sie eine vielseitige, reichlich strukturierte Landschaft mit Einzelbäumen, Hecken, Kleingehölzen, Steinhäufen usw.

Das Aufstellen von Sitzstangen auf gemähten Wiesen begünstigt in offener Landschaft die Aktivität der Greifvögel, vor allem des Mäusebussards (siehe nebenstehendes Bild).

**Bewirtschaftung des Wieslandes**. Weidenutzung hindert die Entwicklung der Mäuse, weil durch den Tritt der Tiere die unterirdischen Gänge zerstört werden. Die Pflanzenbestände ungenutzter Bracheflächen und zu hoch überwintender Wiesen bieten ihnen Nahrung und Schutz.



Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Futterbaues (AGFF), Postfach 412, 8046 Zürich  
e-mail: AGFF@fal.admin.ch

## Sanieren von Mäuseschäden in Wiesen

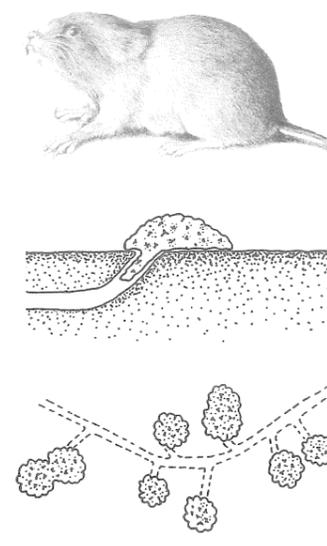
### 1. Wer hat die Schäden verursacht?

**Wühlmaus**  
(Schermaus, Stossmaus, Nueler)

**Biologie**: wühlender Nager (60 bis 120 g schwer); lebt unterirdisch in Gängen; kommt nur in dichten, hochgewachsenen Beständen oder unter der Schneedecke an die Bodenoberfläche; wirft jährlich 3- bis 5mal 2 bis 7 Junge; Massenauf-treten alle 5 bis 7 Jahre möglich

**Ernährung**: frisst nur pflanzliche Nahrung, am liebsten fleischige Kräuter- und Kleewurzeln; bei einem Massenbefall kann die Pflanzendecke fast vollständig zerstört werden

**Schäden**: Ertragsausfall und Veränderungen in der botanischen Zusammensetzung durch flache, wellige, unregelmässig verteilte Erdhaufen; Mäh- und Erntearbeiten sind erschwert; das Futter ist mit Erde verunreinigt

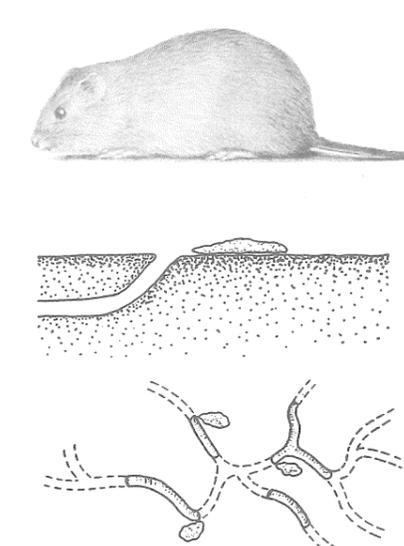


**Feldmaus**  
(Springer, Spitzmaus)

**Biologie**: kleiner Nager (20 bis 30 g schwer); lebt in unterirdischen Gängen, die netzartig durch oberflächliche Laufpfade verbunden sind; kann unter günstigen Bedingungen bis zu 7mal jährlich 4 bis 12 Junge werfen; periodisches Massenauf-treten ist eher selten

**Ernährung**: frisst nur pflanzliche Nahrung: Wurzeln, Blätter, Stengel und Körner werden von den Laufpfaden aus gefressen oder gesammelt und in das unterirdische Gangsystem mit vielen Vorratskammern gebracht

**Schäden**: im allgemeinen von geringer Bedeutung, da keine Erdhaufen aufgestossen werden; Laufpfade und Löcher fallen nach der Schneeschmelze auf; in Trockenperioden können die Pflanzen entlang der Laufpfade vertrocknen

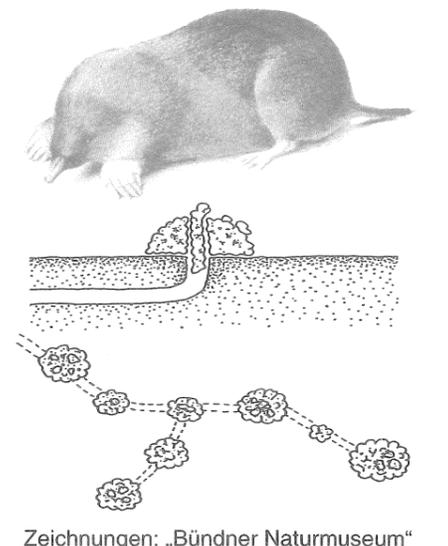


**Maulwurf**  
(Schär, Schwarze Maus)

**Biologie**: ist kein Nager; lebt in ausgedehnten, geschlossenen unterirdischen Gängen, die er mit seinen schaufelartigen Vorderläufen gräbt; vermehrt sich langsam; trägt 2mal jährlich 4 bis 6 Junge aus

**Ernährung**: frisst keine Pflanzen, sondern verzehrt Engerlinge, Regenwürmer und andere Kleintiere; auf der Suche nach Nahrung kann er täglich 10 bis 20 m neue Gänge graben, die später oft von Wühlmäusen benutzt werden

**Schäden**: stösst in regelmässigen Abständen Erde zu runden, hohen Haufen nach oben; dadurch Ertragsausfall und Veränderungen im Pflanzenbestand; Mäh- und Erntearbeiten sind erschwert, das Futter ist mit Erde verunreinigt



Zeichnungen: „Bündner Naturmuseum“

## 2. Wie werden die Schäden saniert?

### Grundsätze

Mäuseschäden sehr früh im Frühling beheben; Vorrang haben diejenigen Flächen, die am stärksten betroffen sind und die schlechteste botanische Zusammensetzung aufweisen.

Zum Vorbeugen künftiger Schäden ist fortan eine konsequente, frühe Mäusebekämpfung (Seite 4) ratsam.

Die Massnahmen zur kurzfristigen Sanierung von Mäuseschäden sind von mehreren Faktoren abhängig:

#### Wiesentyp (Bestimmung gemäss AGFF-Merkblatt Nr. 11)

*Intensiv* und *mittelintensiv* nutzbare Wiesen: Die Schäden werden in der Regel durch Übersaat oder Neuansaat behoben.

*Wenig intensiv* und *extensiv* genutzte Wiesen: In solchen sind Übersaaten oft erfolglos. Die Bestände können sich dank regelmässig spätem Heuschnitt (daher Samenvorrat im Boden vorhanden) in der Regel selbst regenerieren. Durch die Mäuseschäden ist die Gelegenheit jedoch günstig, um das Artenspektrum mit einer geeigneten Samenmischung zu beeinflussen. Für eine Neuansaat wäre eine schriftliche Bewilligung der zuständigen Vollzugsinstanz nötig, sofern es sich um eine angemeldete Ökologische Ausgleichsfläche handelt.

#### Ausmass der Schäden, beurteilt vor dem Ausebnen

Von kleinen Schäden erholen sich die Wiesen nach dem Ausebnen allfälliger Haufen wieder von selbst. Sehr stark beschädigte Bestände, vor allem solche mit unbefriedigender botanischer Zusammensetzung, sind neu anzusäen.

#### Botanische Zusammensetzung vor dem Schadenereignis (Bestimmung gemäss AGFF-Merkblatt Nr. 8)

Mäuseschäden bieten in unbefriedigenden Wiesenbeständen eine günstige Gelegenheit, den Anteil an förderungswürdigen Gräsern und Kleearten mittels Übersaat zu erhöhen. War der Anteil an guten Gräsern vor dem Schadenereignis schon sehr gering, lohnt sich gar eine Neuansaat. In nicht-raigrasfähigen Lagen sollten die Schäden zur Erhaltung der standortangepassten Futtergräser jedoch durch Übersaaten saniert werden.

| Frage 1: Um welchen Wiesentyp handelt es sich?                      |  | Zutreffendes ankreuzen  |
|---|--|---|
| Wiesentyp   | Massnahme  |   |
| <input type="checkbox"/> <i>intensiv</i> oder <i>mittelintensiv</i> | → weiter zu Frage 2  |   |
| <input type="checkbox"/> <i>wenig intensiv</i> oder <i>extensiv</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• geringe bis mittelschwere Schäden</li> <li>• Bestand zu mehr als 50 % beschädigt</li> </ul> | <input type="checkbox"/> keine Saat, aber walzen mit schwerer Glattwalze bei abgetrocknetem Boden (evtl. vorher ausebnen mit einer Schleppe)<br><input type="checkbox"/> evtl. <b>ganzflächige Übersaat</b> (→ A., Seite 3) |

| Frage 2: Wie gross ist das Ausmass der Schäden?                                  |  | Zutreffendes ankreuzen  |
|--|--|---|
| Ausmass der Schäden  | Massnahme  |   |
| <input type="checkbox"/> <b>gering</b> , gleichmässig verteilt                   | → weiter zu Frage 2  |   |
| <input type="checkbox"/> <b>gering bis mittel</b> , nur lokal                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• viele Parzellen betroffen</li> <li>• wenig Parzellen betroffen</li> </ul> | <input type="checkbox"/> keine Saat, aber walzen mit schwerer Glattwalze bei abgetrocknetem Boden (evtl. vorher ausebnen mit einer Schleppe)<br><input type="checkbox"/> <b>lokale Übersaat</b> nur an betroffenen Stellen (→ A., Seite 3)<br><input type="checkbox"/> <b>ganzflächige Übersaat</b> (→ A., Seite 3) |
| <input type="checkbox"/> <b>mittel</b> (weniger als 50 % des Bestandes zerstört) | → weiter zu Frage 3  |   |
| <input type="checkbox"/> <b>gross</b> (mehr als 50 % des Bestandes zerstört)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• raigrasfähige Lagen</li> <li>• nicht-raigrasfähige Lagen</li> </ul>       | <input type="checkbox"/> <b>Neuansaat</b> (→ B., Seite 3)<br><input type="checkbox"/> <b>ganzflächige Übersaat</b> , (→ A., Seite 3)  |

| Frage 3: Wie gross ist der Anteil an förderungswürdigen Gräsern? |                     | Zutreffendes ankreuzen |
|--|---------------------|------------------------|
| Förderungswürdige Gräser (Ertragsanteil)                         | Massnahme           |                        |
| <input type="checkbox"/> mehr als 30 %                           | → weiter zu Frage 3 |                        |
| <input type="checkbox"/> 15 bis 30 %                             | → weiter zu Frage 3 |                        |
| <input type="checkbox"/> weniger als 15 %                        | → weiter zu Frage 3 |                        |

## Sanierungsschritte

### A. Übersaat

Saat in einen bestehenden Wiesenbestand

- Schritt: Fläche ausebnen** (abschleppen, z. B. mit Wiesenegge, halbierten Pneus, Armierungsnetz) ohne den Bestand noch stärker zu zerstören; sind schon im Herbst Erdhaufen vorhanden, können diese schon dann ausgeebnet werden (unnötig, wenn die Mäusehaufen klein sind oder nicht übersät wird)
- Schritt: Übersaat durchführen** (Breitsaat, in trockenen Regionen Drillsaat; Saatmenge: 200 g/a)  
→ *Mischungswahl gemäss untenstehender Tabelle*
- Schritt: Walzen** (wenn möglich mit einer Rauhwalze, z. B. Cross-Kill) oder noch besser **weiden**, sofern es die Bodenverhältnisse zulassen und die Übersaat zwei Tage vor Weideabtrieb erfolgen kann
- Schritt: Bestand anschliessend dem Wiesentyp angepasst und sorgfältig bewirtschaften**  
*Jedoch:* Keine N-Düngung zum Aufwuchs nach der Übersaat. Erste Nutzung bereits nach 3 Wochen. Das Erhalten und Fördern von Futtergräsern ist fortan entscheidend: *intensiv* nutzbare Italienisch-Raigras-Wiesen in einem Sommeraufwuchs und Knaulgras in *mittelintensiv* genutzten Wiesen im Frühlingsaufwuchs jedes zweite Jahr versamen lassen
- Schritt: Wiese im Auge behalten**  
Je nachdem sind für eine weitere Verbesserung des Bestandes zusätzliche Übersaaten (siehe AGFF-Merkblatt Nr. 5), eine wirksame Unkrautregulierung (siehe AGFF-Merkblätter Nr. 4 und Nr. 7) und eine konsequente Mäusebekämpfung (siehe Seite 4) ratsam

### B. Neuansaat

Saat nach dem Zerstören eines bestehenden Wiesenbestandes

- Schritt: Boden oberflächlich bearbeiten** zur Zerstörung des Altbestandes und Saatbettbereitung (Vorteil gegenüber Umbrechen: Bodenstruktur und Tragfähigkeit bleiben erhalten); wird der Einsatz eines Totalherbizides erwogen, ist die Beratung beiziehen (Produktionsvorschriften beachten)
- Schritt: Neuansaat durchführen** (gemäss AGFF-Merkblatt Nr. 12)  
→ *Mischungswahl gemäss untenstehender Tabelle*
- Schritt: Walzen**, wenn möglich mit einer Rauhwalze (z. B. Cross-Kill)
- Schritt: Aufkommendes Unkraut regulieren** durch frühen Säuberungsschnitt (siehe AGFF-Merkblatt Nr. 12); stark aufkommende Blacken entweder einzelstockweise (durch Ausstechen oder chemisch) oder ganzflächig mit Herbizid bekämpfen (siehe AGFF-Merkblatt Nr. 7; Produktionsvorschriften beachten)
- Schritt: Bestand dem Wiesentyp angepasst und sorgfältig bewirtschaften; Mäuse bekämpfen**

## Wahl der geeigneten Standardmischung (SM)

*Intensiv* und *mittelintensiv* genutzte Wiesen und Weiden:

#### Übersaat

- *raigrasfähige Lagen*  
**SM U-440** mit Englischem Raigras für Mähweiden  
**SM U-240** mit Italienischem Raigras für Mähwiesen

- *nicht-raigrasfähige Lagen*  
**SM U-431** mit Knaulgras für Mähwiesen  
**SM U-444** mit Wiesenfuchsschwanz für Mähwiesen

#### Neuansaat

- *raigrasfähige Lagen*  
**SM 430** mit Knaulgras für Mähwiesen  
**SM 440** mit Englischem Raigras für Mähweiden  
**SM 480** mit Kammgras, für Dauerweiden

- *nicht-raigrasfähige Lagen*  
**SM 431** mit Knaulgras für Mähwiesen  
**SM 444** mit Wiesenfuchsschwanz für Mähwiesen

- *höhere Lagen*  
**SM 481** mit Schafschwingel für Dauerweiden

Düngung: kein N zum behandelten Aufwuchs

Düngung: 25-30 kg N/ha zum Auflaufen

*Wenig intensiv* und *extensiv* genutzte Wiesen:

Für eine Übersaat oder Neuansaat kommen **SM 450** oder **SM 451** (für späte Schnittnutzung) mit einem geeigneten Wiesenblumenzusatz in Frage; empfohlene Saatmenge auch bei einer Übersaat nicht unterschreiten