



Partieller Fraß der Wipfelknospe durch Maus an Ahorn- (links) bzw. Tannen-Jungpflanze (rechts).

Fotos: T. Kudernatsch, LWF (li.), E. EngeBer, AELF Regensburg (re.)



Knospenfraß durch Eichhörnchen an Fichte.

Foto: F. Etschmann, AELF Weilheim

**LWF**

Bayerische Landesanstalt  
für Wald und Forstwirtschaft

Schalenwild, Hase oder Maus –  
wer war's?

# Verbiss richtig ansprechen

BAYERISCHE  
FORSTVERWALTUNG

## Mäuse



- Verbiss v. a. an Jungpflanzen bis 20 Zentimeter Höhe (ohne Schneedecke)
- i. d. R. partieller oder vollständiger Fraß der (Gipfel-) Knospe; häufig auch Fraß ganzer Keimlinge
- Verbissoberfläche glatt bis rau; mit Lupe z. T. feine, durch Schneidezähne bedingte Riefung («Nagespuren») zu erkennen
- wo Triebverbiss durch Mäuse vorkommt, sind i. d. R. auch andere Hinweise zu finden, die auf das Vorkommen von Mäusen schließen lassen (z. B. Mauselöcher, Gänge, Fraßschäden an der Rinde)

## Weidevieh

In Gebieten mit noch bestehender Waldweidewirtschaft kann auch Verbiss durch Weidevieh eine Rolle spielen. Da es sich bei Weidetieren (Rinder, Schafe, Ziegen) – wie bei den Schalenwildarten auch – um Wiederkäuer handelt, ist eine rein okuläre Abgrenzung zum Schalenwildverbiss kaum möglich. Fand der Verbiss allerdings in der weidefreien Zeit statt (Winterverbiss), kann man sich sicher sein, dass es sich um Schalenwildverbiss handelt.

## Eichhörnchen



- Verbiss überwiegend an Fichte und Tanne
- gefressen werden ausschließlich die Knospen; »abgeschnittene« Triebe bleiben am Boden liegen
- Verbiss tritt i. d. R. an mehreren Trieben eines Baumes auf
- häufig Verbiss ganzer Baumgruppen in allen Altersstadien
- Verbiss an Jungpflanzen ist ein eher seltenes Phänomen

## Sonstiges

Auch andere Tierarten, wie Insekten oder Vögel (z. B. Auerwild) verursachen Knospen- und Triebsschäden. Bei genauem Hinsehen können diese Schäden i. d. R. aber nicht mit Schalenwildverbiss verwechselt werden.

### Kontakt

Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)  
Abteilung 9 Forschungsförderung, Großrauminventuren, Controlling  
Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1  
85354 Freising,  
**Telefon:** +49(0)8161 4591 - 0  
**Fax:** +49(0)8161 4591 - 900  
**E-Mail:** [redaktion@lwf.bayern.de](mailto:redaktion@lwf.bayern.de)  
**Internet:** [www.lwf.bayern.de](http://www.lwf.bayern.de)

Abbildung Titelseite:  
Typischer Rehwild-  
verbiss am Leittrieb  
einer Weißtanne.  
Foto: T. Kudernatsch, LWF

  
ZENTRUM WALD FORST HOLZ  
WEIHENSTEPHAN



## Folgen von Schalenwildverbiss

Schalenwildverbiss kann, insbesondere bei hohen Wilddichten, zu bedeutsamen Schäden an der Waldverjüngung führen. Dazu zählen Ausfälle von Verjüngungspflanzen durch Totverbiss, Wachstumseinbußen sowie Qualitätsverluste (z. B. Zwieselbildung). Durch selektiven Verbiss des Schalenwildes (insb. des Rehwilds) kommt es immer wieder vor, dass sich Jungbestände zu Lasten seltener oder stark verbissgefährdeter Baumarten entmischen.

## Nicht immer ist es das Schalenwild

Das Schalenwild ist der bedeutendste Verbissverursacher in unseren Wäldern. Verbisschäden an Verjüngungspflanzen werden aber nicht ausschließlich durch Reh-, Gams- oder Rotwild verursacht; Triebsschäden können mitunter auch durch Verbiss anderer Säugetiere wie Hase, Kaninchen, Eichhörnchen oder Maus entstehen. In den allermeisten Fällen lässt sich der jeweilige Verbissverursacher anhand der hier beschriebenen Diagnosemerkmale sicher bestimmen.

### Gründe für unterschiedliche Verbissbilder

Die Unterschiede zwischen den Verbissbildern beruhen im Wesentlichen auf der Gebissausstattung sowie der Größe und Lebensweise der Tierarten(gruppen). So haben die verschiedenen Schalenwildarten beispielsweise im Oberkiefer keine Schneidezähne, sondern eine Kauplatte, weshalb die Triebe eher »abgerupft« und gequetscht werden. Nagetiere besitzen im Ober- und Unterkiefer dagegen scharfe Schneidezähne. Die Verbissoberfläche ist daher i. d. R. glatt und der Trieb nicht gequetscht. Auch die verschiedenen Verbisswinkel sind auf die unterschiedliche Gebissausstattung zurückzuführen.

### Grenzfälle

Nichtsdestotrotz wird es in der Praxis immer wieder einzelne Fälle geben, in denen eine eindeutige Ermittlung des Verbissverursachers nicht zweifelsfrei möglich ist. Gerade bei frischen, weitgehend unverholzten Trieben (Sommerverbiss) oder geringen Triebdurchmessern können die »typischen« Verbissbilder mitunter nur undeutlich ausgeprägt sein.

## Schalenwild

- Verbiss bevorzugt an Eiche, Edellaubbäumen und Tanne
- Verbiss überwiegend während der Wintermonate (Winterverbiss); Sommerverbiss v. a. an Edellaubbäumen
- Verbisshöhe: entsprechend der Größe der Tiere; beim Rehwild (ohne Schneedecke) am häufigsten zwischen 20 und 90 Zentimeter
- gelegentliche (Rehwild, Gams) bis häufige (Rotwild) Quetschung des Triebes
- überwiegend raue bis gefranste (v. a. beim Rotwild auch stark gefranste) Oberfläche (durch »Abrupfen« des Triebes)
- überwiegend flacher Verbisswinkel (0°–30°)



Verbiss durch Schalenwild. Charakteristisch sind eine raue bis leicht gefranste Verbissfläche, ein vergleichsweise flacher Verbisswinkel sowie eine leichte Quetschung des Triebes. Fotos: S. Bahlinger, LWF

## Hase

- Verbiss bevorzugt an Laubbäumen (insb. Buche)
- Verbiss überwiegend während der Wintermonate (Winterverbiss)
- Verbiss häufig in Waldrandbereichen
- Verbisshöhe: i. d. R. zwischen 20 und 50 Zentimeter (ohne Schneedecke)
- häufig Verbiss an mehreren Trieben einer Pflanze
- keine Quetschung des Triebes
- überwiegend glatte, kaum ausgefranste Verbissoberfläche (durch »Abschneiden« des Triebes)
- Verbisswinkel in den meisten Fällen zwischen 30° und 60°



Verbiss durch Hase. Typisch sind die relativ glatte Verbissoberfläche sowie der deutlich schräge Verbisswinkel. Fotos: T. Kudernatsch, LWF

