

# Die Verbißbelastung als Maßstab für eine weiserorientierte Wildbewirtschaftung

Ergebnisse mehrjähriger Kontrollflächenenerhebungen in zwei hessischen Versuchsrevieren

Von Axel Roeder und Ludwig Jäger, Trippstadt, Forstliche Versuchsanstalt, Rheinland-Pfalz

Seit geraumer Zeit hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, daß die praxisüblichen Wildzählungen als Grundlage für eine planmäßige Wildbewirtschaftung ungeeignet sind. Es wird daher nach Wegen gesucht, unmittelbar am Zustand der Vegetation die erforderliche Bejagungsintensität abzulesen (1, 2).

Foto: F. Bauer



## Zielsetzung der Untersuchung

Eine gezielte, an Vegetationsweisern orientierte Wildbewirtschaftung muß sich allerdings auf die Kenntnis der grundlegenden Zusammenhänge und Wirkungsmechanismen stützen, die das Erscheinungsbild dieses Weisers beeinflussen.

Ausdauernde Holzgewächse eignen sich für eine fortlaufende Beurteilung der Verbißbelastung besonders gut, da an ihnen kontinuierliche Messungen über einige Jahre hinweg vorgenommen werden können. Regelmäßige, periodisch wiederholte Feststellungen über Umfang und Intensität des Verbisses sowie über das Wachstum der Pflanzen müssen verbunden werden mit einer möglichst exakten Beschreibung der wichtigsten Einflußgrößen. Zu nennen sind hier nur beispielhaft:

- das potentielle Äsungsangebot im Untersuchungsgebiet
- Höhe und Zusammensetzung des Wildbestandes
- Witterungsverlauf der einzelnen Vegetationsperioden

Aus der Kenntnis der vielfältigen Wechselwirkungen können möglichst einfache und treffsichere Verfahren begründet werden. Bereits in der Praxis eingeführte Verfahren (3, 4, 5) können darauf aufbauend weiterentwickelt werden.

## Merkmale der Untersuchungsreviere

Wildart	Wild-dichte	Hauptbaum-arten	Nebenbaum-arten	Gesamt-fläche	Wald-anteil
Kühkopf-Knoblochsau	Rehwild 25-31	Esche, Stieleiche Bergahorn	Esche, Ulme, Kirsche	1 655 ha	60 %
Kranichstein	Rotwild Rehwild Damwild (seit 1981 vorhanden)	8-11 10-12 2	Stieleiche, Rotbuche	530 ha	75 %

## Anlage und Methode der Untersuchung

Um den vielschichtigen Faktorenkomplex zu untersuchen, wurden in zwei unterschiedlichen Versuchsrevieren der Hessischen Landesforstverwaltung (Muster- und Versuchsrevier Kühkopf-Knoblochsau, Wildschutzgebiet Kranichstein) jeweils sieben Kontrollflächenpaare angelegt. Beide Untersuchungsreviere liegen im Rhein-Main-Gebiet. Sie hatten zur Zeit der Untersuchung sehr hohe Wildbestände und ein hohes natürliches Äsungsangebot. Kranichstein ist ganzflächig umzäunt; der Kühkopf ist eine von Rhein und Altrheinarm gebildete Flußinsel. Wegen der damit stark eingeschränkten Wanderbewegungen des Wildes eignen sich beide Reviere in besonderer Weise für solche Untersuchungen.

Die deutlich ersichtlichen Unterschiede in den Merkmalen der Reviere (s. Tab.) lassen erwarten, daß die gegebenenfalls nachgewiesenen Zusammenhänge von grundsätzlicher Bedeutung sind und daher einen beachtlichen Grad an Verallgemeinerungsfähigkeit aufweisen.

Auf eine zufällige und flächenrepräsentative Verteilung der Kontrollflächen über die Reviere konnte verzichtet werden, da in erster Linie der Wirkungskomplex Schalenwild/Vegetation erfaßt werden sollte und keine Beschreibung des Gesamtzu-

standes der Vegetation angestrebt wurde. Vielmehr wurden die Kontrollflächen in möglichst reviertypische Bestände und Naturverjüngungen hineingelegt. Um die Einwirkung des Verbisses auf die Entwicklung der Verjüngungsstruktur verfolgen zu können, wurde jeweils eine Fläche gezäunt, während die benachbarte Fläche ungeschützt blieb. Die Flächenpaare lagen jeweils unmittelbar benachbart und wiesen ähnliche Ausgangsbedingungen hinsichtlich Baumartenzusammensetzung, waldbaulicher Behandlung, Beschattung und ähnliches auf. Die Größe der einzelnen Aufnahmeflächen schwankte zwischen 25 und 100 m<sup>2</sup>, je nach der Dichte der vorhandenen Naturverjüngung.

In den Jahren 1979, 1982 und 1983 wurde auf den ungezäunten Flächen stets der Sommerverbiß und einmal auch der Winterverbiß aufgenommen. Daneben wurden alle Flächen hinsichtlich ihrer Artendichte- und Zusammensetzung sowie der Entwicklung der Pflanzenhöhen kontrolliert. Die Datenerhebung stützte sich auf ein Muster der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (6). Gleichzeitig wurden durch Beobachtung und auf Zeitreihen der Abschußdaten gestützte Simulationsrechnungen (7) die Entwicklung der Wilddichte verfolgt.

1983 störte ein Frühjahrshochwasser mit großflächiger Überschwemmung die Beobachtungen im Revier Kühkopf-Knoblochsau so erheblich, daß die Untersuchung nicht weitergeführt werden konnte. Im gleichen Jahr machte sich im Revier Kranichstein auf einigen Flächen die starke Beschattung durch die Altbestände so störend bemerkbar, daß auch hier eine abschließende Auswertung angebracht erschien (8).

## Ergebnisse und Folgerungen

- Das Leittriebverbißprozent (= Anteil gipfeltriebverbissener Bäume an der Ge-