

Abb. 1: Nach der Definition des Vegetationsgutachters zur Einwertung von Verbißschäden handelt es sich im vorliegenden Beispiel um nicht verbissene Fichten, da das obere Drittel keine Verbißspuren zeigt.

Das Bayerische Stichprobenverfahren zur Erfassung der Verbißschäden durch Schalenwild

Von E. Kennel

Nach Art. 32 des Bayerischen Jagdgesetzes ist bei der Abschußplanung der Zustand der Vegetation, insbesondere der Waldverjüngung, zu berücksichtigen. Die zuständigen Forstbehörden haben zu diesem Zweck ein Gutachten über die Situation der Waldverjüngung zu erstellen. Um objektive und vergleichbare Zahlen zu bekommen, hat die Bayerische Staatsforstverwaltung von der Deutschen Forstinventur-Service GmbH (Prof. Dr. Zöhrer) in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) ein Stichprobenverfahren entwickeln lassen und im Jahre 1986 landesweit durchgeführt.

Tab. 2: Grenzwerte für Leittriebverbißprozente

	erheblich unter Durchschnitt	unter Durchschnitt	Dur	chschnitt		über Durchschultt		erheblich über Durchschnitt
Fichte		5	15	1	30	7	50	Leville
Buche	13	3	31		52		77	
Eiche	27		54		76	-4114-	92	- R
insgesami	1		23	6	39	Tari	60	

Tab. 1: Verbiß nach Baumarten

Raumart	VerbiB	v	Leittrieb- verbiß		
	in % de	r vorhandenen	Pflanzer		
Fichte	9 5	8	31		
Kiefer	1	9	10		
Tanne	'a 6	6	47		
Lårche	3	1	20		
sonst, Ndh	. 3	8	22		
Sa. Ndh	5	3	28		
Buche	, 6	2	43		
Eiche	7	4	59		
Edel-Lbh	6	6	54		
sonst. Lbh	6	7	54		
Sa. Lbh	6	7	51		
Sa. insgesamt	5	8	36		

Dazu wurden pro Hegegemeinschaft 30 bis 40 ungeschützte Verjüngungsflächen zufällig ausgewählt. 50 Forstplanzen je Verjüngungsfläche wurden als Stichprobenumfang festgelegt. Die Höhe der Pflanzen wurde gemessen. Zur Erfassung der Belastung wurde erhoben, ob die Pflanzen im oberen Drittel Verbißspuren zeigen und ob der Leittrieb durch Verbiß geschädigt ist.

Die Erhebungen führten die zuständigen Revierbeamten der Forstämter durch, die landesweite Auswertung übernahm die FVA.

Auf mehr als 22 000 Verjüngungsflächen wurden insgesamt über 1,1 Mio Stichprobenpflanzen höher als 20 cm ausgewählt und einzeln begutachtet.

Ergebnisse

58 % aller ungeschützten Forstpflanzen sind im oberen Pflanzendrittel verbissen, bei 36 % ist der Leittrieb abgeäst. Die stärkste Schädigung weisen die jungen Eichen auf. Landesweit sind 74 % aller Eichen verbissen, bei 59 % ist der Leittrieb zerstört (s. Tab. 1).

Um den Verbiß einer Verjüngungsfläche unter den gegebenen Umständen werten zu können, läßt sich ein Rahmen aus fünf Gruppen gleicher Anzahl von Verjüngungsflächen ableiten (Tab. 2).

Für Eichenflächen liegt demnach der durchschnittliche Leittriebverbiß in Bayern zwischen 54 und 76 %, bei Fichte "nur" zwischen 15 und 30 %.

Auch Hessen führt zur Zeit landesweit eine Verbißerhebung mittels eines Stichprobenverfahrens durch. Auch dort werden 50 Pflanzen je Verjüngungsfläche analysiert. Drei "Belastungsstufen" sind definiert, entsprechend dem Verbiß der Terminalknospen:

bis 20 % – nicht weiter beachtenswert 21 bis 50 % – Erhöhung des Schalenwildabschusses nötig

über 50 % – erhebliche Erhöhung des Schalenwildabschusses notwendig

Überträgt man diesen Maßstab auf die bayerische Erhebung, so bedeutet dies: 36 % der aufgenommenen Verjüngungsflächen in Bayern haben nicht weiter beachtenswerten Verbiß, bei weiteren 36 % müßte der Schalenwildabschuß erhöht, in 28 % erheblich erhöht werden.

Das Bayerische Waldgesetz bestimmt, daß ein "standortsgemäßer Zustand des Waldes zu bewahren oder wiederherzu-

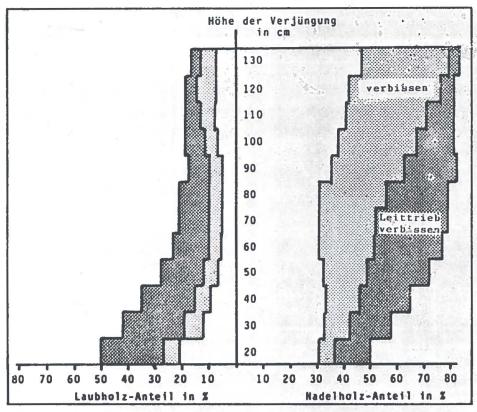


Abb. 2: Laub- und Nadelholzanteile bei verschiedener Pflanzenhöhe.

stellen" ist. Zu einem standortsgemäßen Wald gehört im Durchschnitt für Bayern ein erheblicher Anteil von Laubholz, der in den

Altbeständen nicht immer vorhanden ist. Im Durchschnitt aller erhobenen Verjüngungsflächen hat das Laubnolz bei den 20 cm hohen Pflanzen einen Anteil von fast 50 %. Durch starken Verbiß (bei 40 cm hohen Laubholzpflanzen sind 60 % aller Leittriebe abgebissen) wird das Laubholzjedoch im Wuchs stärker gehemmt als das Nadelholz. Deshalb beträgt der Laubholzanteil bei den 130 cm hohen Pflanzen nur noch 17 %, viel zu wenig für die standörtlich notwendige Beimischung. Diese Entmischung zugunsten des Nadelholzes ist eine klare Folge des Verbisses (s. Abb. 2).

Von jeder Verjüngungsfläche wurden noch einige zusätzliche Kenngrößen erhoben.

Bei der Auswertung ergab sich:

- natürliche Verjüngung wird weniger verbissen als künstliche Verjüngung;
- innerhalb großer Waldkomplexe ist der Verbiß geringer als in Feldgehölzen (bis 5 ha groß), den stärksten Verbißanteil findet man im Randbereich größerer Waldkomplexe (bis 500 m vom Feld entfernt);
- je größer eine Verjüngungsfläche, desto geringer ist der Verbißanteil, vor allem beim Nadelholz;
- je dichter die Pflanzen stehen, desto geringer ist Verbißanteil;
- der Verbißanteil ist in unterschiedlicher Entfernung zu einem möglichen Störfaktor (Trimmpfad, War:derweg etc.) gleich groß;
- mit zunehmendem Laubholzanteil in einer Verjüngung nimmt der Verbiß ab;
- je größer das Bewaldungsprozent einer Hegegegemeinschaft, desto geringer ist das Verbißprozent.

