

Kritische Bemerkungen:

Rehwildverbiß und Waldvegetation

Von Volker Guthörl, Saarbrücken *)

In der Diskussion um Wildverbiß wird häufig übersehen, daß festgestellter Verbiß an der Waldvegetation nicht zwangsläufig auch Verbißschaden sein muß. Bei der Bewertung wirtschaftlicher Schäden muß vorher geklärt sein, was das Verjüngungsziel auf der Fläche ist und wie viele Jungpflanzen vorhanden sein müssen, damit die Verjüngung aus forstlicher Sicht nicht gefährdet ist. Nur die Beeinträchtigung des Verjüngungszieles darf dann als Schaden bewertet werden.

Deshalb ist die Feststellung und Angabe von Verbißprozenten unsinnig, wenn die Gesamtpflanzenzahl auf der Fläche nicht bekannt ist und keine Mindestpflanzenzahl für erfolgreiche Verjüngung angegeben wird.

Bei der Verbißschadensbewertung wird aber auch noch zu wenig berücksichtigt, daß nicht jede verbissene Pflanze

ze auch geschädigt ist. Inzwischen ist durch Untersuchungen, auch von Forstwissenschaftlern, belegt, daß einmaliger Leittriebverbiß Jungbäume im Wachstum nicht behindert, ja, daß das Höhenwachstum sogar stimuliert werden kann. Erst mehrmaliger Leittriebverbiß in aufeinanderfolgenden Jahren führt zu Wachstumsverzögerungen.

Forstliche und ökologische Schäden

Schäden für die Forstwirtschaft und ökologische Verbißschäden werden meist nicht differenziert.

- Die **wirtschaftlichen** Schäden können gravierend sein, wenn eine Roteichen- oder Douglasienkultur total verbissen ist. An Kulturen eingeführter Baumarten können jedoch keine ökologischen Schäden entstehen.
- **Ökologische** Schäden können entstehen, wenn sich Baumarten, die der Potentiellen Natürlichen Vegetation entsprechen, aufgrund von Wildverbiß nicht mehr verjüngen. Doch selbst ökologische Schäden können unabhängig von

der Wilddichte sein, wenn die waldbauliche Konstellation entsprechend ungünstig ist.

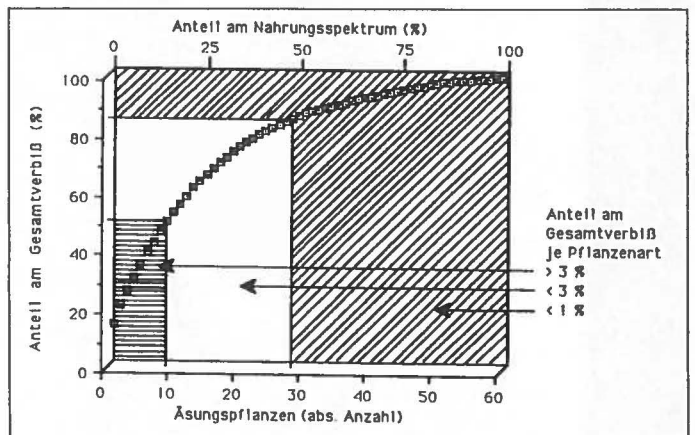
Dichteabhängige und dichteunabhängige Verbißschäden

Man muß sich endlich von der Vorstellung befreien, daß hohe Wilddichte immer hohe Verbißschäden zur Folge hat und Reduktion des Schalenwildes zwangsläufig zu geringeren Verbißschäden führt. Wo naturnahe Wälder stocken, das heißt standortgerechte Baumarten die forstlichen Hauptbaumarten sind, darf Schalenwildverbiß nicht dazu führen, daß diese Hauptbaumarten sich nicht mehr verjüngen. Sowohl aus wirtschaftlichen, als auch aus landeskulturellen und ökologischen Gründen.

Hierzu ein Beispiel aus dem Saarland: In fast allen Naturräumen des Saarlandes wäre die Buche dominierende Baumart der Potentiellen Natürlichen Vegetation, je nach Standort gemischt mit Eiche, Kiefer, Hainbuche und/oder Edellaubhölzern, also Mischbaumarten in geringeren Anteilen. Wenn in zusammenhängenden Buchenwäldern im Saarland sich die Buche nicht mehr verjüngt, weil der Verbißdruck zu hoch ist, dann ist der Verbißschaden dichteabhängig. Hier kann der Verbißdruck durch wirksamen Reduktionsabschuß vermindert und Schäden verhindert werden.



Abb. 1: Anteil von 60 Rehäsungspflanzen am Gesamtverbiß im Stadtwald Völklingen, im Sommer 1986.



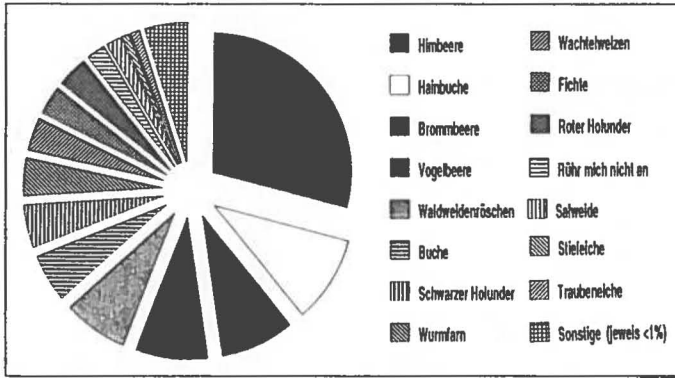


Abb. 2: Anteil (in %) von 45 Reh-Äsungspflanzen an der Gesamt-Äsung (Warndt, 1989).

pflanzen (Tab. 1, Abb. 3). Ihr hoher Anteil an der Gesamtnahrungsmenge resultiert nur aus ihrer großen Häufigkeit (vgl. Abb. 2 und 4). Die beliebtesten Äsungspflanzen haben dagegen meist nur geringen Anteil an der Gesamtnahrungsmenge. Sie werden aber fast immer zuerst aufgenommen, wenn Rehwild die Wahl zwischen verschiedenen Äsungspflanzen hat.

Verbißschäden an beliebten Äsungspflanzen sind daher meist wilddichteunabhängig. Sie können nicht durch Reduktionsabschluß verhindert werden; selbst das letzte Reh wird zuerst die beliebtesten Pflanzenarten verbeißen, bevor es andere, weniger beliebte Arten äßt.

Im Saarland gehört zu diesen Reh-Äsungspflanzen auch die Eiche. An der Eiche treten oft forstlich nicht tragbare Verbißschäden auf, vor allem wenn sie auf Buchenwaldstandorten im Reinbestand verjüngt werden soll. Wohlgermerkt keine ökologischen Schäden, denn immer bleiben noch genügend unverbissene Jungbäume übrig, um den Bestand der Eiche als Mischbaumart zu gewährleisten. Unsere Untersuchungen im Staatsforst Warndt haben gezeigt, daß im Durchschnitt aller untersuchten Verjüngungsflächen noch über 1 000 unverbissene Jungeichen pro Hektar stehen.

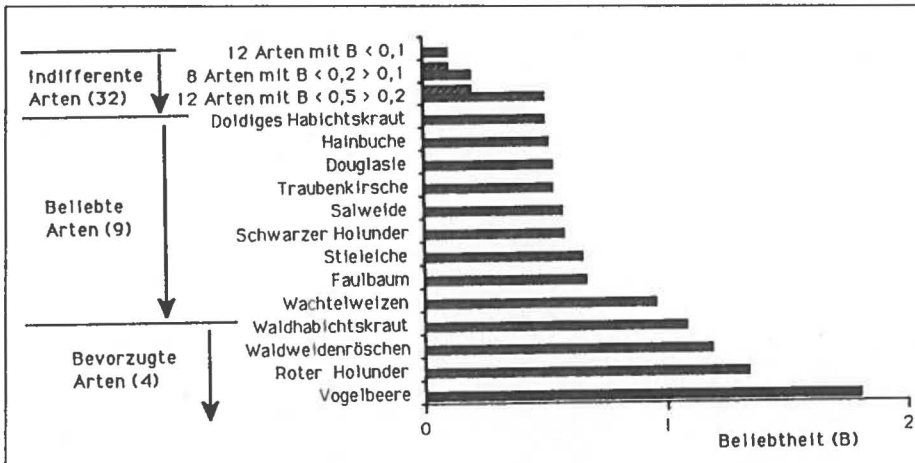
Wenn die Eiche auf potentiellen Buchenwaldstandorten jedoch im Reinbestand verjüngt werden soll, ist die Zäunung der Verjüngung das geeignete Mittel, forstlich relevante Verbißschäden zu verhindern. Bei dieser Zielsetzung muß die Eiche dann noch zusätzlich vor der Konkurrenz der Buche geschützt werden.

Es können jedoch auch Verbißschäden auftreten, die weitgehend unabhängig von der Rehwilddichte sind. Unsere Untersuchungen zum Nahrungsspektrum des Rehes in verschiedenen Naturräumen haben immer gezeigt, daß das Reh zwar ein breites Spektrum unterschiedlicher Pflanzenarten äßt, daß der Hauptteil der gesamten Nahrungsmenge jedoch immer von nur wenigen Pflanzenarten gestellt wird (Abb. 1 und 2).

HauptÄsungspflanzen des Rehwildes sind jedoch meist

- entweder Nichtforstpflanzen (z. B. Himbeere, Brombeere)
- oder Baumarten, die so häufig in der Verjüngung vertreten sind, daß das hohe Verbißquantum bei ihnen nicht zum Schaden führt (z. B. Buche, Hainbuche).

Die HauptÄsungspflanzen sind oft nicht einmal sehr beliebte RehÄsungs-



Weiserzäune

Zur Beurteilung des Einflusses von Wildverbiß auf die Waldvegetation werden in zunehmendem Maße Weiserzäune errichtet. Richtig angelegte Weiserflächen können wertvolle Hilfsmittel für ökosystemgerechte Wildbewirtschaftung sein, wenn die Komplexität der Wechselbeziehungen zwischen Wald und Wild gebührend berücksichtigt wird. Leider werden Weiserzäune jedoch meist nur angelegt, um zu beweisen, daß die Wilddichte zu hoch ist. Wichtige Kriterien zur objektiven Anlage und Bewertung der Weiserflächen werden dabei nicht berücksichtigt.

Unter anderem wird das **Vergleichsflächenprinzip** oft nicht beachtet: An jedem Untersuchungsstandort müssen zunächst zwei pflanzensoziologisch ver-

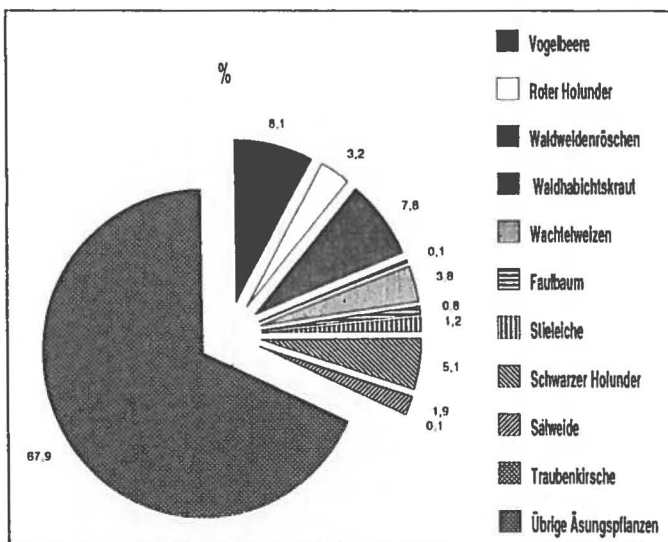


Abb. 3: Beliebtheitsgruppen bei RehÄsungspflanzen. Warndt, Äsungsperiode III, 1989.

Abb. 4: Anteil der 10 beliebtesten Äsungspflanzen am Äsungsspektrum (in %). Warndt, 1989.

gleichbare Flächen ausgewählt werden. Erst nach der Auswahl von zwei geeigneten Flächen muß dann per Zufallsentscheid festgelegt werden, welche der beiden Flächen gezäunt wird und welche als Vergleichsfläche dienen soll. Die Vergleichsfläche muß mit Eckpfosten dauerhaft markiert werden; nur sie darf später zum Vergleich mit dem Weiserzaun herangezogen werden. Das Europäische Wildforschungsinstitut hat Kriterien zur Anlage und Bewertung von Weiserflächen zusammengestellt (siehe AFZ Nr. 19/1990). Die Anlage von Weiserzäunen ist nur dann sinnvoll, wenn diese Kriterien beachtet werden.

Waldgerechte Wildbewirtschaftung – wildgerechte Waldwirtschaft

Waldgerechte Wildbewirtschaftung wird, mit Recht, nicht nur von forstlicher Seite gefordert. Doch auch die Waldwirtschaft muß wildgerechter werden. Ökologischer Waldbau kann nur dann ökologisch sein, wenn das Reh nicht als Waldschädling verdammt wird. Selbstverständlich können wir in unserer intensiv genutzten Kulturlandschaft weder Wald noch Wild sich selbst überlassen, wenn nicht alles aus den Fugen geraten soll.

Schalenwildbestände dürfen nicht unkontrolliert anwachsen, wenn Waldwirtschaft halbwegs ökologisch betrieben werden soll. Doch auch Reh und Rothirsch gehören zu unseren Waldökosystemen, genauso wie Buche und Eiche. Ökologische Waldwirtschaft muß also auch die Lebensraumsprüche des Schalenwildes berücksichtigen.

Richtig angelegte Äsungsflächen sind deshalb ein wichtiger Bestandteil ökologischer Waldwirtschaft. Bepflanzt mit beliebten Äsungspflanzen, an ruhigen Stellen gelegen, sind diese Flächen ganzjährig attraktiv und nehmen Verbißdruck von forstlichen Verjüngungsflächen. Solange forstliche Verjüngungsflächen die einzigen attraktiven Äsungsflächen im Wald sind, wird auch das letzte Reh noch Verbißschäden verursachen.

Wildwiederkäufer und Waldvegetation

Bisher gibt es fast keine wissenschaftlichen Untersuchungen zur Funktion von Pflanzenfressern in Waldökosystemen.

Unsere Kenntnisse über die natürliche Verjüngungsdynamik von Wäldern sind noch sehr bescheiden, obwohl sie wesentliche Voraussetzung zur ökologi-

schen Bewertung von Wildverbiß sind. Auch von einer objektiven forstlichen Verbißschadensbewertung sind wir noch weit entfernt.

Das haben die umstrittenen, landesweiten Verbißgutachten in verschiedenen Bundesländern Deutschlands und im europäischen Ausland deutlich gemacht.

In enger Zusammenarbeit mit anderen Wildforschungsinstituten werden am Europäischen Wildforschungsinstitut nun umfangreiche Untersuchungen zur ökologischen Funktion des Schalenwildverbißes durchgeführt. Auf der Grundlage dieser Untersuchungen werden auch objektivere Verfahren zur Verbißschadensbewertung erarbeitet.

Objektivität von Verbißgutachten

Unsere bisherigen Untersuchungen haben gezeigt, daß durch die zur Zeit angewandten „praxisorientierten“ Verfahren zur Aufnahme von Wildverbiß die tatsächliche Verbißsituation auf einer Verjüngungsfläche nicht genau genug erfaßt wird; insbesondere dann nicht, wenn es sich um ungleichmäßige Naturverjüngungen handelt.

Man sollte sich darüber bewußt sein, daß auch das beste Verfahren nur so objektiv ist, wie der jeweilige Bearbeiter. Wenn z. B. zur Beurteilung der Verbißbelastung eines Untersuchungsraumes Aufnahmeflächen gewählt werden, auf denen die Mehrzahl der Jungbäume schon dem Äser des Wildes entwachsen sind, kann von Objektivität keine Rede mehr sein.

Verbißaufnahmen sind ein wertvolles und zeitgemäßes Hilfsmittel für ökosystemgerechte Schalenwildbewirtschaftung, wenn ihr Informationsgehalt richtig interpretiert wird. Jäger und Förster werden in Zukunft nicht um Verbißaufnahmen herumkommen. Sie müssen also lernen, wie Verbißaufnahmen richtig durchgeführt werden. Sie müssen aber auch wissen, wo die Grenzen der „praxisorientierten Verfahren“ liegen.

Weil auch das beste Aufnahmeverfahren nie ganz objektiv sein wird, muß Vertrauen dadurch geschaffen werden, daß Förster und Jäger Verbißaufnahmen im Revier gemeinsam durchführen. Ohne diese Zusammenarbeit geht es nicht.

MR PETER CONRAD, Landesforstverwaltung Rheinland-Pfalz, hat bei der Vorstellung des „Waldbaulichen Gutachtens als Grundlage für die Abschlußplanung in Rheinland-Pfalz“ richtig bemerkt: „Das Gutachten ist ein Versuch, die notwendigen jagdlichen Entschei-

**Tab. 1: Beliebtheit (B) im Aufnahme-
raum aller Äsungspflanzen. Warndt,
Äsungsperiode III, 1989**

| Pflanzenart | B |
|---|------|
| <i>Sorbus aucuparia</i> (Vogelbeere) | 1,80 |
| <i>Sambucus racemosa</i> (Roter Holunder) | 1,34 |
| <i>Epilobium angustifolium</i> (Waldweidenröschen) | 1,19 |
| <i>Hieracium sylvaticum</i> (Waldhabichtskraut) | 1,08 |
| <i>Melampyrum pratense</i> (Wachtelweizen) | 0,98 |
| <i>Frangula alnus</i> (Faulbaum) | 0,87 |
| <i>Quercus robur</i> (Stieleiche) | 0,85 |
| <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzr Holunder) | 0,58 |
| <i>Salix caprea</i> (Sälweide) | 0,57 |
| <i>Prunus padus</i> (Traubenkirsche) | 0,53 |
| <i>Pseudotsuga menziesii</i> (Douglasie) | 0,53 |
| <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche) | 0,52 |
| <i>Hieracium umbellatum</i> (Doldiges Habichtskraut) | 0,50 |
| <i>Cephalanthera longifolia</i> (Waldvögelein) | 0,44 |
| <i>Sarothamnus scoparius</i> (Besenginster) | 0,42 |
| <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche) | 0,37 |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> (Bergahorn) | 0,35 |
| <i>Salix aurita</i> (Ohrweide) | 0,35 |
| <i>Rubus fruticosus</i> (Brombeere) | 0,32 |
| <i>Prunus avium</i> (Vogelkirsche) | 0,30 |
| <i>Rubus idaeus</i> (Himbeere) | 0,26 |
| <i>Epilobium montanum</i> (Bergweidenröschen) | 0,26 |
| <i>Epipactis helleboris</i> (Stendelwurz) | 0,25 |
| <i>Convallaria matialis</i> (Maiglöckchen) | 0,20 |
| <i>Myrica maritima</i> (Mauerrietlich) | 0,20 |
| <i>Pinus nigra</i> (Schwarzkiefer) | 0,16 |
| <i>Populus tremula</i> (Zitterpappel) | 0,16 |
| <i>Fagus sylvatica</i> (Buche) | 0,15 |
| <i>Fraxinus excelsior</i> (Esche) | 0,15 |
| <i>Galeopsis segetum</i> (Gelber Hohlzahn) | 0,15 |
| <i>Impatiens noli-tangere</i> (Rühr-mich-nicht-an) | 0,15 |
| <i>Picea abies</i> (Fichte) | 0,12 |
| <i>Galeopsis speciosa</i> (Bunter Hohlzahn) | 0,10 |
| <i>Betula pendula</i> (Birke) | 0,09 |
| <i>Athyrium filix femina</i> (Frauentarn) | 0,07 |
| <i>Dryopteris filix mas</i> (Männlicher Wülmfarn) | 0,06 |
| <i>Galeopsis tetrahit</i> (Gemeiner Hohlzahn) | 0,04 |
| <i>Galium odoratum</i> (Waldmeister) | 0,04 |
| <i>Viola spec.</i> (Veilchen) | 0,04 |
| <i>Lamium spec.</i> (Taubnessel) | 0,03 |
| <i>Pinus sylvestris</i> (Waldkiefer) | 0,03 |
| <i>Malanthemum bifolium</i> (Schattenblümchen) | 0,01 |
| <i>Poa nemoralis</i> (Hainröspengras) | 0,01 |
| <i>Solidago canadensis</i> (Kanadische Goldrute) | 0,01 |
| <i>Stachys sylvatica</i> (Waldziest) | 0,01 |

(V. Guthörl, 1990)

dungen in der Zukunft nicht Jagdfeinden zu überlassen, die der Opportunismus zur Zeit sprießen läßt wie ein warmer Regen das Gras. Wenn die Betroffenen, d. h. Waldbesitzer, Forstleute und Jäger das Wald-Wild-Problem nicht lösen, besteht die Gefahr, daß dies andere tun, und zwar nach Gesichtspunkten und mit Kosten, die jeder der genannten Gruppen Nachteile bringen und die das Ende der Jagd heutiger Prägung bedeuten würden.“

Feldflur, bei naturfernen Ausgangsbeständen oder bei Kahlschlagwirtschaft? Ist es wirklich so verpönt oder gar unzumutbar, besonders beliebte Baumarten zu schützen, um einen einigermaßen bejagbaren Rehwildbestand zu erhalten?

Die Natur würde von sich aus mit „Verbiß- und Fegeschutzmethoden“ arbeiten, indem lokal durch zusammenstürzende Bäume ein Verhau aus Stämmen und Ästen entsteht, den auch Rehe nur ungern betreten. Dort würden besonders gern verbissene

mende Verbiß- und Fegeschutzmethode.

Probleme bereiten vielen Waldbesitzern Fegeschäden. Besonders gern gefegt werden Bäume, die selten sind, eine bestimmte Stärke haben (etwa fingerdick) und exponiert wachsen (Bestandesrand, Freifläche). Zu interessanten Ergebnissen kamen drei italienische Forscher (Perco, Petrucco & Jorgan, 1995) bei ihren Untersuchungen über Fegeschäden und Plätzstellen. 70 Prozent aller festgestellten Fegeschäden und 97 Prozent aller Schlagplätze wurden von territorialen Böcken angelegt.

se Geräuschkulisse und ein ausgeglichenes Klima entspannend auf den Menschen wirken. Spitzenhotels haben sogar derartige Räume als sogenannte Recreation-Center eingerichtet, in denen ein dumpfes Licht und die Farbe Grün vorherrscht, eine leise Geräuschkulisse wie z. B. das Plätschern eines Brunnens oder eine dezente Barockmusik hörbar ist und eine angenehme Temperatur herrscht. Dort kann man sich als gestreifter Homo sapiens hineinlegen und erholen. Dies alles bietet auch der Wald, zumindest in der wärmeren Jahreshälfte.

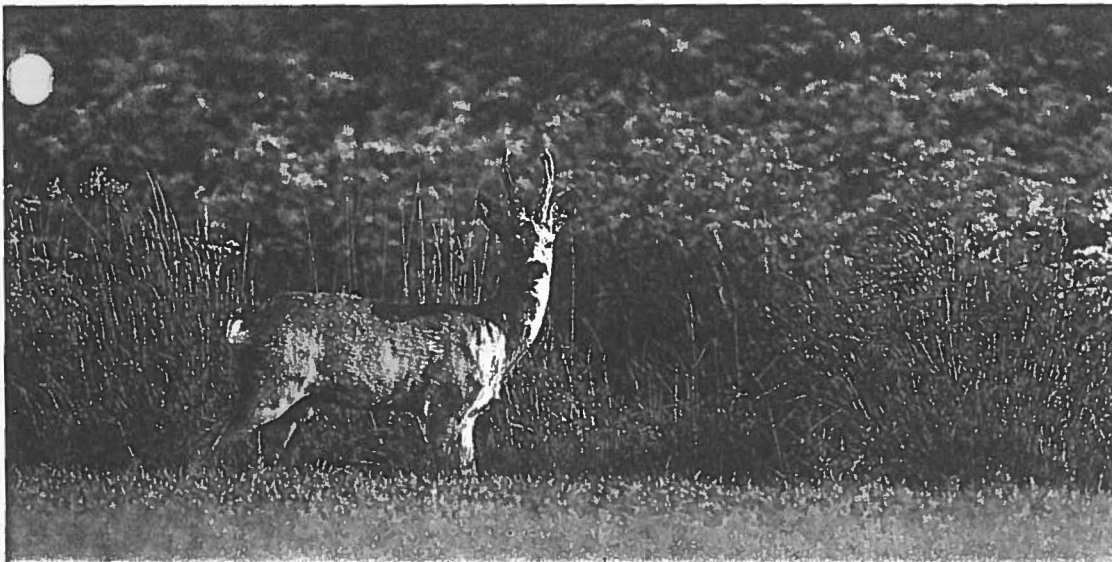
Welcher Jäger hat nicht schon einen beglückenden Waldjagdmorgen erlebt, an dem er alle Sorgen der Familie, des Berufes und der politischen und wirtschaftlichen Situation vergaß, z. B. einen Rehbock erblickte, anpürschte, erlegte und dann beglückt durch das taunasse Gras aus dem Wald zog. So richtig Urmensch sein – ohne die Sorgen des Alltags. Analysiert man dieses Erlebnis, ist es auch psychologisch gesehen perfekt: Die entspannende Umgebung des Waldes (Grün, Geräuschkulisse, Klima), der Erholungswert der Wildbegegnung, dann die Anspannung, Beute zu machen und das Glück, wenn dies gelungen ist.

Herausforderungen annehmen

In naturnah aufgebauten Wäldern erhöht sich zwar der Erholungswert, die Chance, Wild in Anblick zu bekommen und zu erbeuten, wird hingegen in der Regel geringer. Gezieltes Ansitzen ist kaum mehr möglich. Das Wild findet flächendeckend ähnlich günstige Einstands- und Äsungsbedingungen. Der Jäger wird in naturnahen Waldbeständen demzufolge mehr gefordert.

Der Entschluß zum Schuß muß schneller gefaßt werden, und man muß die Bedürfnisse und Gewohnheiten des Wildes schon genau kennen, um zu wissen, wann und wo man am ehesten Wild in Anblick bekommt. Kurzum – jägerisches Können ist gefragt.

Anstatt diese Herausforderung anzunehmen, tritt leider häufig der Abschluß an Kirsungen, an kleinen Äsungsflächen sowie der verstärkte Einsatz des Autos auf dem nun dichten Wegenetz in den Vordergrund. Dabei kann man auch in naturgemäß bzw. -nah bewirtschafteten Wäldern sehr spannend und erfolgreich z. B. die Blattjagd und/oder Bewegungsjagden ausüben bzw. durchführen – man muß sich nur hineinfuchsen! 



Bei verschiedenen Studien wurde nachgewiesen, daß der Erholungswert von Wildbegegnungen hoch ist – multifunktionales Rehwild

FOTO: B. WISMANN STEIN

Baumarten ohne Schwierigkeiten hochkommen können, während dieselben Holzarten auf benachbarten, für das Rehwild gut erreichbaren Flächen durch Verbiß niedergehalten würden.

In mitteleuropäischen Wirtschaftswäldern landen die Äste nach einem Prozessoreinsatz oftmals auf riesigen Haufen und verrotten oder werden gar verbrannt, anstatt als Verbißschutz zu wirken. Warum also sollten Maßnahmen gegen Wildschäden etwas Schlechtes sein? Übrigens: Das Kreuz- und Querlegen von Ästen in Naturverjüngungsflächen ist nach wie vor wohl die kostengünstigste und der Natur am nächsten kom-

In der Hälfte der Versuchsfelder boten sie den Rehen in einer zweiten Versuchsphase Salz und Futter an. Dies hatte zur Folge, daß in den so aufgewerteten Flächen deutlich mehr gefegt und geplätzt wurde. Außerdem wiesen sie nach, daß junge Böcke fast doppelt so viel fegten wie alte. Vielleicht sollte man also doch etwas auf die Altersstruktur achten und nicht wahllos jeden Bock erlegen, wie es von extremen Kreisen immer wieder gefordert bzw. empfohlen wird.

Wald, Jagd und Psychologie

Psychologen haben nachgewiesen, daß die Farbe Grün, eine lei-

Die Farbe Grün ist vorherrschend, das Wipfelrauschen, Vogelgezwitscher und eventuell plätscherndes Wasser liefert die leise Geräuschkulisse, und das Klima ist im Vergleich zu dem des Freilandes deutlich ausgeglichener.

Auch wurde bei verschiedenen Studien nachgewiesen, daß der Erholungswert von Wildbegegnungen sehr hoch ist. Zu den Höhepunkten von Wanderungen gehört es, wenn man Wildtiere beobachten kann. Die Motivation vieler heutiger Jäger, überhaupt zur Jagd zu gehen und dafür viel Geld auszugeben, besteht hauptsächlich darin, Erholung und Freude zu suchen und zu finden.

relativ leistungsgeschädigt