

Schälschäden im Wald

Grundsätze für Bewertung und Vorbeugung Förderungsverein für Umweltstudien Tirol (FUST)

Manche Wildtierarten nutzen die Rinde von Waldbäumen in bestimmten Situationen als zusätzliche Nahrungsquelle. Der Forstwirtschaft entstehen durch diese „Baumschälungen“ beträchtliche Schäden. Bei steigender Tendenz sind in Österreich derzeit rund 278 Millionen Bäume durch Tiere geschält, das sind 7,9 % der Gesamtstammzahl des Österreichischen Waldes (Österreichische Waldinventur, Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Wien 2004). Besonders betroffen sind Fichtenbestände besserer Bonität auf submontanen und montanen Waldstandorten. Aber nicht jede Baumschälung bedeutet Schaden für den Waldbestand und nicht jede Stammverletzung stammt von Wildtieren. Eine sachkundige Bewertung und eine objektive Ursachenanalyse erleichtern die Durchführung effizienter Maßnahmen zur Schadensvermeidung.

Problematik

Die Verletzung der Baumrinde durch Tiere (Schälen am Stamm oder Wurzelanlauf) wird überwiegend durch Rotwild in manchen Gebieten auch durch andere Wildtiere (z.B. Muffelwild, Sikawild, Hasen, Mäuse) oder Haustiere (Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde) verursacht. Im Rahmen der Österreichischen Waldinventur werden seit mehreren Jahrzehnten geschälte Waldbäume erhoben, wobei aber eine Zuordnung zur verursachenden Tierart nicht möglich ist. Im konkreten Schaden- bzw. Bewertungsfall spielt diese Zuordnung jedoch eine entscheidende Rolle. Die Österreichische Waldinventur erhebt neben den Schälschäden auch andere Rindenverletzungen, die auf Steinschlag oder forstliche Aktivitäten

wie Durchforstung, Einzelstammverletzung oder Holzurückung zurückgehen. Eine Unschärfe in der Zuordnung solcher Rindenverletzungen ist praktisch unvermeidbar. Gemäß Waldinventur machen die forstlich verursachten Rindenverletzungen zwar etwas weniger aus als die wildbedingten Schälschäden, liegen jedoch in derselben Größenordnung der betroffenen Stammzahl.

Nach den Erfordernissen der meisten Landesjagdgesetze sind Schälschäden innerhalb eines Jahres zu reklamieren, um Entschädigungsansprüche gegenüber dem Jagd Ausübungsberechtigten (z.B. Jagdpächter) geltend zu machen. Dies bedeutet, dass Schadensansprüche gestellt werden müssen lange bevor die ökonomischen Folgen am Waldbestand feststellbar sind. Denn diese Folgen treten erst im Laufe von Jahren und Jahrzehnten ein. Werden geschälte oder mechanisch verletzte Bäume kurz nach der Schälung geerntet (z.B. regelmäßige Durchforstung, Lichtung), wäre der wirtschaftliche Schaden minimal. Falls die Bäume jedoch wegen der Schälung vorzeitig geerntet werden müssen, können sich Zuwachsverluste ergeben. Es ist weiters zu beachten, dass die Schadensfolgen nach Rindenverletzungen am besten an Fichte (und Rotbuche) untersucht sind und daher die meisten Analogieschlüsse auf andere Baumarten überwiegend auf Meinungen bzw. Annahmen basieren.

Folgen von Rindenverletzungen

Verwundungen der Rinde ziehen Infektionen durch Fäulepilze nach sich, egal ob es sich um Schälschäden durch Wild oder andere Ursachen handelt. Die Fäule breitet sich von der Wunde zuerst sehr rasch aus, später nimmt der Fortschritt der Fäule in der Stammachse allmählich ab. So kann innerhalb von vier bis zehn Jahren das gesamte Erdblock (unterster,

werttragender Stammabschnitt von 4 m Länge) erfasst sein. Der langjährige Durchschnitt der Fäuleausbreitung (über etwa 3 Jahrzehnte) liegt im Mittel unterschiedlicher Wirtschaftswaldgebiete im Alpenraum bei knapp 30 cm pro Jahr. Auf diesen Erkenntnissen baut die Schälschadensrichtlinie nach BINDER auf. Allerdings spielt nach neueren Untersuchungen die Größe der Wundfläche - ab ca. 100 cm² - keine nennenswerte Rolle bei der Bestimmung des Schädigungsgrades.

Grundsätze der Bewertung

- ▶ Unterscheidung der Ursachen: Bäume, die Rindenverletzungen nicht durch Wild sondern durch andere Ursachen (Holzurückung, Steinschlag, Weidevieh etc.) aufweisen, dürfen nicht als wildbedingte Schälschäden bewertet werden.
- ▶ Bäume, die bereits als geschält bewertet worden sind, dürfen bei einer weiteren Schälung in Folgejahren nicht nochmals bewertet werden, da die Fäulefolgen bereits für die Zukunft bewertet worden sind („fauler als faul kann ein Baum nicht werden“).
- ▶ Bäume, die eine in den Stamm aufsteigende Wurzelfäule aufweisen, dürfen ebenfalls nicht bewertet werden. Solche nicht von Rindenverletzungen des Stammes sondern von den Wurzeln ausgehende Stammfäule können z.B. in Fichtenbeständen, die aus Erstaufforstungen ehemals landwirtschaftlich genutzter Flächen stammen, 100 % der Bäume betreffen. In anderen Beständen kann man sich an den lokalen Erfahrungen orientieren und solche Fäulen entsprechend in Abzug bringen. Je nach Bestandesalter variieren diese Wurzelfäuleprozente etwa zwischen 15 % und 35 %, was als Anhalt für die Anschätzung dienen kann. Ansonsten können standörtlich ver-

gleichbare Betriebsergebnisse (Holzrücklass, Faulholzsortiment, Braunblöcke etc.) zur Einschätzung des Wurzelfäuleanteils herangezogen werden.

- ▶ Zur Bewertung werden in der Regel die Stammzahlen je Hektar des zu bewertenden Bestandes erhoben. Liegt die Stammzahl in dichten Beständen über den Stammzahl-Leitlinien der Österreichischen Waldinventur, ist die Anzahl der zu bewertenden Schälstämme entsprechend zu reduzieren oder ein entsprechend geringerer Schadenswert je Baum anzusetzen.
- ▶ In der Bewertung von Schälschäden sollen/können zusätzlich zu den Aspekten der Landeskultur die waldbaulichen und betriebswirtschaftlichen Ziele der konkreten Schadensfläche berücksichtigt werden. Die Schälschäden sind selten gleichmäßig verteilt; sie sind vor allem in jüngeren Altersklassen konzentriert und in diesen oft in bestimmten Beständen oder bestimmten Bestandteilen. Dies soll in der Bewertung begründet und entsprechend gewürdigt werden. Die Höhe des Schadens hängt stets vom Ziel des Geschädigten (Grundbesitzer, Unterlieger von Schutzwäldern etc.) ab, und davon, inwieweit die Folgen der Schälung die Zielerreichung bzw. das öffentliche Interesse (Sicherheit) beeinträchtigen. Deshalb erleichtert eine klare Definition der Zielvorgabe (z.B. Zielbaumarten, maximal toleriertes Schälprozent pro Jahr) eine konfliktfreie Beurteilung und Bewertung von Schälschäden.

Bewertungshilfen

In Österreich werden sehr unterschiedliche Vorgangsweisen bei der Bewertung von Schälschäden durch Wild angewendet, die häufig auf überholten Annahmen basieren. Für Fichten kann die auf umfangreichem Datenmaterial basierende BINDER-Tafel (Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Wien) unter Berücksichtigung der oben genannten Einschränkungen vor allem im Wirtschaftswald ohne Probleme an-

gewendet werden. Für andere Baumarten gibt es bisher keine gleichwertigen Hilfstafeln; es besteht Forschungs- und Entwicklungsbedarf. Bei Fichten kann diese Tafel auch für die Bewertung von Rindenverletzungen herangezogen werden, die nicht von Wildtieren verursacht worden sind. *)

Schadensursachen

Die Ursachen von Wildschäden in Mitteleuropa lassen sich grob in drei Gruppen gliedern:

- ▶ Zersplitterung und Beunruhigung des Lebensraumes (Verkehrswege, Siedlungsbau, Tourismus, hoher Jagddruck).
- ▶ Überhöhte Schalenwildbestände, ungünstige Wildverteilung sowie wildschadensfördernde Wildbewirtschaftung (ineffiziente Bejagungsstrategie, Fütterungsfehler etc.).
- ▶ Wildschadensanfällige Wälder (fehlende Berücksichtigung des Standortfaktors Schalenwild bei der Waldbewirtschaftung).

Als primäre Ursache für das hohe Ausmaß der Schälschäden im Rotwildlebensraum der Ostalpen stellte sich in einer Analyse die hohe Schälanfälligkeit (Schäl disposition) der zahlreich vorkommenden Fichten-Monokulturen heraus (Völk, 1998). Diese dichten wintergrünen Nadelwälder bieten dem Rotwild zwar ideale Deckungsmöglichkeiten (Klimaschutz, Feindschutz), das Nahrungsangebot ist jedoch vorwiegend auf die Rinde beschränkt, die in derartigen Wäldern besonders leicht vom Stamm ablösbar ist. Bei hoher Schälanfälligkeit des Waldes können auch geringe Rotwildichten gravierende Schäden bewirken. Deshalb sollte bei der Waldbewirtschaftung mehr Rücksicht auf die Wechselwirkung zwischen Waldstruktur, Habitatqualität für Rotwild und Risiko von Schälschäden genommen werden. Selbstverständlich kann das Problem durch jagdliche Fehler (z.B. falsche Bejagung, falsche Fütterung) oder touristische Störungen und Abdrängung des Wildes in den Wald wesentlich verschärft werden.

Forstliche Maßnahmen zur Vorbeugung

Grundsätzlich sollte die Strategie verfolgt werden, den hohen nahrungsunabhängigen Besiedlungsanreiz, wie er durch den unnatürlich günstigen Feind- und Klimaschutz in Fichten-Monokulturen entsteht, zu reduzieren und gleichzeitig das natürliche Nahrungsangebot zu verbessern (vor allem im Herbst und Winter). Dies ist möglich durch eine Umstellung des Waldbaues von sekundären Fichten-Reinbeständen auf standortgemäße Mischwaldbestände (geringer Verbissdruck wichtig!), sowie in bereits vorhandenen wintergrünen Nadelholzbeständen durch eine frühzeitige Dickungspflege und Durchforstung. Falls eine Winterfütterung durchgeführt wird, sollte eine langfristige Vorbereitung bzw. längere Belassung größerer, nicht durch Schläge fragmentierter Baumholzkomplexe, in denen Rotwild ein bis zwei Jahrzehnte ohne großes Schälrisiko im Winter gefüttert werden kann, erfolgen. Solche Konzepte werden in den FUST-Revieren (Österreichische Bundesforste AG) umgesetzt. Wichtig ist, dass die Maßnahmen großräumig geplant und mit jagdlichen sowie landschaftsplanerischen Maßnahmen räumlich und zeitlich gut koordiniert werden (Wildökologische Raumplanung). Anderenfalls kommt es meist nur zu einer Problemverschiebung, aber nicht zu einer Problemlösung.

Dort, wo Rotwild in der Kulturlandschaft nachhaltig erhalten werden soll, ist eine gute integrale Wildschadensprophylaxe unter verstärkter Einbeziehung forstlicher Maßnahmen auf Dauer nicht ersetzbar. Lediglich Symptombekämpfung (diverse Schutzmaßnahmen) oder Sanierungsprogramme für geschälte Wälder (Schnellwuchsbetrieb, Bestandesumwandlung etc.) sehr unbefriedigend. Präventive Maßnahmen sind in der Regel auch ökonomisch wesentlich günstiger als nachträgliche Sanierungsmaßnahmen.

Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass Schälschadensprobleme durch Rotwild

nicht isoliert, sondern stets im Zusammenhang mit der Dichte der anderen im selben Gebiet vorkommenden Schalenwildarten gesehen werden sollte. Je geringer die Verbissbelastung der Waldvegetation ist und je mehr Gehölzvegetation dem Rotwild ganzjährig ohne Störung bei der Nahrungsaufnahme zur Verfügung steht, desto geringer ist in der Regel die Gefahr der Entstehung von Schälschäden. Dies trifft auch hinsichtlich Sommerschälung an Laubholz zu.

Problematik im Kleinwald: Bei Kleinwaldbesitz sind die Voraussetzungen zur Realisierung großräumig erforderlicher Maßnahmen wesentlich ungünstiger als bei räumlich zusammenhängendem Großwaldbesitz. Kleinflächige Eigentumsstruktur und Rotwild-Kernzonen mit Überwinterungsgebieten sind deshalb meist schlecht verträglich.

Jagdliche Maßnahmen zur Schadensminderung und Vorbeugung

Eine regions- und standortbezogene Regulierung (Anpassung) des Wildbestandes unter Berücksichtigung der Biotopkapazität, vor allem des natürlichen Äsungsangebotes und der Überwinterungsmöglichkeiten ist unerlässlich (Wildbestände dürfen nicht zu hoch werden; nicht jedes Gebiet eignet sich als Rotwildgebiet). Eine Koordination der forstlichen und jagdlichen Maßnahmen ist insbesondere in folgender Hinsicht erforderlich: Durch Verlegung oder Neuorientierung von Fütterungen lässt sich das Rotwild an weniger schadensanfällige oder -gefährdete Orte binden. Durch die Auflassung ungünstig gelegener Fütterungen (mit begleitenden Maßnahmen) können unerwünschte Wildkonzentrationen vermieden werden. In manchen Fällen genügt ein Habitatschutzgebiet (Ruhezone), damit eine Fütterung auch tagsüber vom Wild angenommen wird und dieses dadurch weniger oder nicht schält. Fütterungsfehler wie zum Beispiel Unregelmäßigkeiten bei der Futtevorlage, falsches oder verdorbenes Futter, zu wenig Entnahmestellen, Störungen bei

der Fütterung, zuziehendes fremdes Wild etc. sollen vermieden werden. Eine Entlastung des Waldes ergibt sich auch bei dauerhaft frei zugänglichen Äsungsflächen außerhalb des Waldes - hier bedarf es gesellschaftlicher Rücksichtnahme durch Schaffung von Ruhe-zonen (auch jagdlich). Auch die Minimierung des Jagddrucks bei der Abschusserfüllung ist wesentlich (effiziente Jagdmethoden, Vermeidung wildschadensfördernder Jagdtraditionen).

Fazit

Die stets erforderliche Anpassung des Wildbestandes und der jagdlichen Maßnahmen an den aktuell vorhandenen Lebensraum ist jeweils ortsangepasst herzuleiten. Diese Forderung wird erfahrungsgemäß von jagdlicher Seite vor allem dann motiviert mitgetragen und nachhaltig zielführend, wenn klar erkenntlich ist, dass gleichzeitig die Wildschadensanfälligkeit des Waldes nicht aufgrund mangelnder forstlicher Rücksichtnahme auf die natürlichen Wechselwirkungen zwischen Waldstruktur und Schalenwild erhöht, sondern möglichst vermindert wird. Die Beachtung der unterschiedlichen Schadensursachen und der fachlichen Grundsätze für die Schälschadensbewertung trägt wesentlich zum Vertrauen und zur Konfliktminimierung zwischen Forstwirtschaft und Jagd bei, und erhöht die Bereitschaft zur Durchführung schadensmindernder Maßnahmen(-kombinationen). Neue Erkenntnisse legen nahe, den Standortfaktor „Schalenwild“ in Rotwildgebieten zur Schälschadensvermeidung insbesondere das Rotwild, in Zukunft bei der Wahl von waldbaulichen Zielen und Maßnahmen stärker zu berücksichtigen, sowohl aus ökologischem als auch aus

nachhaltig ökonomischem Blickwinkel. Die forstliche Schadensvorbeugung sollte auch beim Schalenwild selbstverständlich werden, so wie dies z.B. bei anderen Standortfaktoren wie Sturm, Schnee und Insekten üblich ist. Wenn solche Maßnahmen seitens der Forstwirtschaft aktiv gesetzt werden, dann können auch die vielerorts notwendigen Maßnahmen seitens Jagd, Tourismus etc. rascher und effizienter zur Schadensminderung beitragen.

*) **Die Bewertung von Wildschäden ist im Bgl. Jagdgesetz 2004, X. Hauptstück (Jagd- und Wildschäden), §§ 108-121 sowie in der Bgl. Jagdverordnung 2005, 14. Abschnitt, §§ 99-105, geregelt.**

Veröffentlichungen aus dem FUST-Projekt zum Thema Wildschäden - Ursachen und Vermeidung - sind auf der Homepage des FUST ersichtlich (www.fust.at).

Für den FUST:

Dr. Michl Ebner

*Mitglied des Europ. Parlaments,
Vorsitzender des FUST*

FM DI Egon Fritz

*Österreichische Bundesforste AG,
Vorsitzender des fachlichen
Lenkungsausschusses*

*Univ.Prof. DI Dr. Friedrich Reimoser
Forschungsinstitut für Wildtierkunde
und Ökologie, Projektkoordinator*

*Hofrat DI Artur Perle
Landesforstdirektion Tirol,
Mitglied des Lenkungsausschusses*

*Univ.Prof. DI Dr. Erwin Donaubauer
Universität für Bodenkultur,
Mitglied des Lenkungsausschusses*

NACHTSICHTTECHNIK

vom Generalimporteur

Waffen EIBL - ST. PÖLTEN

3100 St. Pölten • Wiener Straße 48 • Tel. 0 27 42/352 444

Fax: 0 27 42/353 408 • Mail: office@waffen-eibl.com • www.waffen-eibl.com

NEU: SEHR PREISGÜNSTIGE GERÄTE JETZT LAGERND!