

Rekordbestände beim Rotwild

Reicht die Wildschaden-Vergütung?

Der Rotwildbestand in der Schweiz hat gemäss eidgenössischer Jagdstatistik neue Höchstwerte erreicht. Vielerorts ist die Waldverjüngung gefährdet. Vor allem im Schutzwald könnten dadurch hohe Kosten entstehen – höhere als die derzeitigen Vergütungen für Wildschäden vorsehen.

In den Kantonen Graubünden und Tessin werden Hirsche im Winter in zunehmender Zahl in Siedlungsnähe angetroffen. Im sanktgallischen Werdenberg halten sich in dieser Jahreszeit regelmässig Verbände von über hundert Tieren auf dem Talboden auf. Im Kanton St. Gallen wurden in der Jagdsaison 2012 fast 700 Stück Rotwild erlegt, mehr als jemals zuvor. Im Kanton Glarus nähert man sich beim geschätzten Rotwildbestand der Zahl 1000. Dieser lag 2010 noch bei 500 Tieren. Aus den Populationen der Ostschweiz wandern vermehrt Tiere in die früher rotwildfreien Gebiete des Mittelandes ab.

Zu hoher Verbiss führt in der Schweiz trotz entsprechender gesetzlicher Regelung in den wenigsten Fällen unmittelbar zu einer Wildbestandesregulierung. Die Sicherung der Waldverjüngung über eine ausreichende jagdliche Entnahme von Tieren ist auch 20 Jahre nach Inkrafttreten des Waldgesetzes (SR 921.0 vom 4. Oktober 1991) nicht im erhofften Mass eingetreten.

Grossraubtiere und Forstschutz gegen Wildschäden am Wald

Grosse Erwartungen werden nun in die Wiederausbreitung der Grossraubtiere gesetzt. Erstmals nach rund 150 Jahren hat in der Schweiz 2012 eine Wölfin in freier Wildbahn ihren Nachwuchs aufgezogen. Das daraus entstandene Rudel hat inzwischen in den Kantonen Graubünden und St. Gallen schon wiederholt Rotwild gerissen.

Der Einfluss des Luchses auf die Rehpopulation wirkt sich in einigen Gegenden der Schweiz schon seit mehreren Jahren positiv auf die Verjüngung des Waldes aus. Wo die Situation aus forstlicher Sicht weiterhin nicht befriedigen kann, wird wieder vermehrt auf technischen Schutz der Jungbäume gesetzt, etwa mit dem Weisstannenprojekt Graubünden (MEIER et al. 2009). Im Kanton Glarus ist ein umfangreiches Projekt geplant, in welchem über die kommenden Jahre 800 Tannenkollektive mit Zäunen von 10 m × 10 m Grösse gesichert werden sollen.



Rotwildansammlung bei Bova Maria, Schiers

Foto: S. Krättli, Schiers

Verbissbeurteilung im Rahmen von Verjüngungskontrollen

In 14 Kantonen wurden 2012 auf insgesamt 131 Indikatorflächen Verjüngungskontrollen durchgeführt: AI (1 Indikatorfläche), AR (3), BE (3), BL (4), GL (10), LU (6), NW (2), OW (1), SG (67), SZ (10), TG (10), UR (2), ZG (4), ZH (8). Gemessen wird in diesen Untersuchungen die Verbissintensität. Das ist das Verhältnis der im Verlaufe eines Jahres abgebissenen Terminaltriebe zur Anzahl insgesamt vorhandener Jungbäume im Grössenbereich 10–130 cm. Kritisch wird dieses Verhältnis aus waldbaulicher Sicht dann, wenn es zu einer Stammzahlabnahme führt. Eine grosse Stammzahl in der Verjüngung ist dabei von Vorteil. Zwar ist auch in diesem Fall eine verbissbedingte Stammzahlreduktion unerwünscht. Bei einer grossen Stammzahl in der Verjüngung nimmt das Verhältnis von abgefressenen zu vorhandenen Pflanzen aber erst eine kritische Grösse an, wenn auch die Zahl der Tiere entsprechend gross ist.

Indem jeweils im Frühjahr nur der Verbiss des vergangenen Jahres erfasst wird, können Entwicklungen schnell festgestellt und die Auswirkungen von eingeleiteten Massnahmen überprüft werden. Diese Überprüfung ist besonders da hilfreich, wo zur Senkung des Verbisses neue

Wege beschritten werden und entsprechende Erfahrungen noch ausstehen, wie bei Raubtiereinflüssen, Lebensraumverbesserungen oder Ruhezonon.

Die Indikatorflächen zu je rund 30 ha sind so angelegt, dass sie die Situation im Wildraum wiedergeben. Der Aufnahmezeitpunkt ist im Frühjahr. Erfasst wird der Verbiss des abgeschlossenen Winters und des vorangegangenen Sommers.

Mehr als die Hälfte der 2012 aufgenommenen Indikatorflächen liegt im Kanton St. Gallen. Die letzte Erhebung dieser Flächen war 2010 erfolgt. In den zwei Jahren hat der Verbiss über alle Baumarten hinweg um 2% abgenommen und liegt nun bei 24% (RÜEGG 2012). Bei der Tanne liegt der Verbiss deutlich über dem Grenzwert nach Eiberle (EIBERLE und NIGG 1987). Bei Vogelbeere und Ahorn liegt er im Bereich des Grenzwerts und bei Buche, Esche und Fichte darunter.

Der Verbiss hat sich in den fünf Waldregionen des Kantons unterschiedlich entwickelt. In der Waldregion Sargans wurde eine deutliche Zunahme registriert. Mit einer Verbissintensität von 41% über alle Baumarten hinweg ist hier der Verbiss im nationalen Vergleich sehr hoch. In den Waldregionen St. Gallen und See ist der Verbiss unverändert, im Werdenberg-Rheintal und im Toggenburg hat er etwas abgenommen.

Verbiss an Buche – ein Indiz für Rotwild

Auffällig ist, dass sich bei insgesamt abnehmendem Verbiss in St. Gallen der Verbiss an der Buche klar erhöht hat. Das weist auf ein verändertes Nutzungsmuster durch die Wildtiere hin. Die angewachsenen Rotwildbestände und die gleichzeitige Verdrängung des Rehwilds könnten eine Erklärung sein. Intensiver Verbiss an Buchen ist charakteristisch für Rotwildgebiete.

Im Rahmen einer Detailbeobachtung an Einzelindividuen verschiedener Baumarten wurden stark verbissene Buchen nur im Rotwildgebiet gefunden (ODERMATT 2013). Im Unterschied zu andern Laubholzarten, welche bevorzugt unmittelbar nach erfolgtem Austrieb im Frühjahr und im Frühsommer verbissen werden, war der an Buchen festgestellte Verbiss im Winter erfolgt.

Buchen werden auch von Hasen bevorzugt verbissen. Der Hasenverbiss lässt sich aber an der glatten, schiefen Abbissstelle gut als solcher erkennen. Die Höhe der Abbissstelle ist dagegen kein gutes Unterscheidungsmerkmal. Bei einer hohen Schneedecke gelangen Hasen auch an Zweige in Höhen, die in der schneefreien Zeit für sie unerreichbar sind.

Die finanzielle Dimension von Wildschäden

In der Auseinandersetzung um Wald und Wild ist es oft erforderlich, die Dimension von Wildschäden in Franken und Rappen auszudrücken. Das ist insbesondere nötig, um betroffene Grundeigentümer für entstandene Verluste zu entschädigen. Auch in politischen Entscheiden sind Kenntnisse zu den finanziellen Auswirkungen unverzichtbar.

Im Wald ist die Ermittlung von Kosten und Mindereinnahmen, die durch Wildschäden entstehen, schwierig. Meist ist eine fehlerfreie Berechnung nicht möglich. Kosten bzw. Mindereinnahmen fallen erst viele Jahre nach Eintritt des Schadenereignisses an. Deshalb müsste der Geldbetrag ermittelt werden, den man heute hinterlegen müsste, damit er mit den aufgelaufenen Zinsen die Kosten zu jenem späteren Zeitpunkt abdeckt, an dem sie anfallen. Das würde voraussetzen, dass man Jahrzehnte im Voraus die Entwicklung der Zinssätze und des wirtschaftlichen Umfelds kennt. Schon die Entwicklung der Holzpreise ist jedoch auf längere Sicht schwer abzuschätzen. Noch schwieriger ist es, die ökonomischen Folgen einzuschätzen, die durch die Beein-



Verbiss an Buche durch Rotwild: rauhe, ausgefranste Trennstellen

trächtigung der Wirkung von Schutzwald erwachsen. Zu welchem Anteil können Schäden durch Lawinen, Murgänge, Rutschungen oder Steinschlag auf eine verminderte Wirkung von Schutzwald zurückgeführt werden, und in welchem Mass ist Wildverbiss die Ursache der verminderten Schutzwirkung? Angesichts der Komplexität und der Unberechenbarkeit von Naturereignissen ist eine genaue Berechnung unmöglich.

Wildschäden vorbeugend vermeiden

Statt die vorhandenen Mittel in die nachträgliche Bewältigung von eingetretenen Schäden zu investieren, ist es vernünftiger, diese für die vorgängige Verhütung der Wildschäden einzusetzen. Es ergibt daher Sinn, die ökonomische Dimension von Wildschäden daran zu messen, wie viel die Massnahmen kosten, die zu ihrer Verhütung notwendig sind.

Eine solche Analyse hat Gasser 2009 in einer Masterarbeit am Beispiel der Rigi Nordlehne für einen Schutzwald mit einer Fläche von 130 ha in der Tannen-Buchen-Waldstufe vorgenommen (GASSER et al. 2011). Gemäss dieser Studie fallen im untersuchten Gebiet Kosten von 3 Mio. Franken für Verbauungen an, die auf jeden Fall notwendig werden, weil der Verbiss die Schutzwirkung des Waldes bereits beeinträchtigt hat. Soll in Zukunft wieder ein ausreichender Tannenanteil aufwachsen und damit die Schutzfunktion wieder vollständig hergestellt wer-



Verbiss an Buche durch Hase: messerscharfe, schiefe Trennstellen

den, fallen in den kommenden 50 Jahren weitere Kosten für Massnahmen zwischen 0,08 und 3,6 Mio. Franken an. Mindestens 80 000 Franken würde eine rein jagdliche Lösung kosten, mindestens 3,3 Mio. Schweizer Franken eine rein forstliche in Form von technischer Wildschadenverhütung. Beide Massnahmen für sich allein werden aber als nicht zielführend eingeschätzt. Ein ausreichendes Massnahmenpaket, das sowohl forstliche wie jagdliche Massnahmen umfasst, käme auf 1,5 bis 2,2 Mio. Schweizer Franken zu stehen.

Vergütung von Wildschäden

Die Vermeidung von Wildschäden durch ein entsprechendes Wald-Wild-Management, kombiniert mit technischen Verhütungsmethoden des Forstschutzes, wäre der optimale Fall. In der Realität sind verbissbedingte Beeinträchtigungen von Waldleistungen aber alltäglich. Es stellt sich die Frage der Entschädigung von Waldeigentümern für erlittene Verluste in der Wertholzproduktion, aber auch von öffentlichen Körperschaften für reduzierte Schutz- und Wohlfahrtsleistungen des Waldes. Wie oben dargestellt, entziehen sich aber die Kosten, die durch Wildschäden am Wald entstehen, einer genauen Berechnung. Die Aushandlung des Geldbetrags, der für die Vergütung von Wildschaden ausbezahlt wird, kann daher nur über eine vernünftige Konvention zwischen den beteiligten Parteien geschehen.

Für derartige Übereinkommen gibt die Höhe der geschätzten Kosten, mit denen das Entstehen der Wildschäden hätte vermieden werden können, eine gute Orientierung. In verschiedenen Gesetzartikeln ist der Anspruch von Grundeigentümern auf Entschädigung von Wildschäden festgehalten. Die verfügbaren finanziellen Mittel sind jedoch in der Regel beschränkt. Zwar speisen die Kantone Wildschadenfonds für die Abgeltung von aufgetretenen Schäden. Diese Fonds sind jedoch nicht für Kosten in einer Grössenordnung ausgelegt, wie sie GASSER in ihrer Masterarbeit errechnet hat. Den Ergebnissen einer Umfrage des schweizerischen Jagdverbandes «Jagd

Schweiz» zufolge wurden im Jahr 2011 in der Schweiz gerade einmal 200 000 Franken für Wildschäden am Wald ausbezahlt (EGU 2013).

Die Erhaltung eines reichen Wildbestandes in der Kulturlandschaft ist der Gesellschaft viel wert. Die Entschädigungen, die für Wildschäden am Wald entrichtet werden, sind im Vergleich mit andern Aufwendungen marginal. Vergütungen für Wildschäden in Landwirtschaft und Rebbau sind um ein Zehnfaches höher. Um ein Vielfaches höher sind auch die Kosten durch Wildunfälle auf Strassen. Nach STREIN (2011) wird in Deutschland für den Zaunbau gegen Wildschäden am Wald täglich eine Vier-

telmillion Euro bezahlt. Die Kosten für Wildunfälle im deutschen Strassenverkehr belaufen sich nach seinen Angaben dagegen auf 1,6 Mio. Euro täglich. Das Verhältnis dürfte in der Schweiz ähnlich sein. Andere erhebliche Kosten entstehen durch Absicherung von verkehrsreichen Strassen mit Zäunen und durch Wildpassagen.

Quelle: Oswald Odermatt, «Forstschutz-Überblick 2012»

Forstschutz-Überblick 2012

Der Forstschutz-Überblick 2012 kann eingesehen werden unter www.wsl.ch → Dienstleistungen → Waldschutz → Waldschutz-Informationen → Forstschutz-Überblick

Unfallzahlen sinken

Prävention zeigt Wirkung

Die Unfallzahlen in der Forstbranche sind insgesamt zurückgegangen. Besonders erfreulich ist die Tatsache, dass sich im Jahr 2012 etwa halb so viele Unfälle mit Invalidität ereigneten. Werden die lebenswichtigen Regeln der SUVA weiterhin eingehalten, sinken die Unfallzahlen in Zukunft weiter.

Im letzten Jahr verunfallten 299 von 1000 im Forst beschäftigten Personen bei beruflichen Tätigkeiten. Damit sank die Unfallhäufigkeit um 5% gegenüber dem Vorjahr. Auch bei den Unfällen mit Invaliditätsfolge konnte eine Verbesserung erzielt werden. Das grosse menschliche Leid, das hinter den sechs Invalidenrenten steckt, die letztes Jahr gesprochen wurden, kann diese Verbesserung nicht mildern. Trotzdem ist die Entwicklung erfreulich. Bis ins Jahr 2008 ereigneten sich jährlich vergleichsweise etwa doppelt so viele Unfälle mit Invaliditätsfolge.

Stopp bei Gefahr

Die SUVA hat sich das Ziel gesetzt, mit der Kampagne «Vision 250 Leben» die Anzahl tödlicher Berufsunfälle bis ins Jahr 2020 zu halbieren. Dass dies auch für die Forstbetriebe ein anspruchsvolles Ziel bleibt, zeigen die sechs tödlichen Unfälle im letzten Jahr. Diese Tatsache bestätigt: Waldarbeit ist und bleibt eine der gefährlichsten beruflichen Tätigkeiten. Wie schnell es bei Waldarbeiten gefährlich werden kann, weiss jeder im Forst Beschäftigte. Deshalb soll regelmässig in Erinnerung gerufen werden, dass bei Gefahr an Leib und Leben die Arbeitnehmer und Arbeitgeber das Recht und die Pflicht

haben, die Arbeit zu unterbrechen. Es gilt: Stopp bei Gefahr – Gefahr beheben – weiterarbeiten. Dies ist die Kernbotschaft der «Vision 250 Leben» der SUVA.

Zehn lebenswichtige Regeln

An der Forstmesse 2011 in Luzern hat die SUVA die zehn lebenswichtigen Regeln für die Waldarbeit eingeführt. Diese werden seit letztem Jahr allen Forstwartlernenden in den überbetrieblichen Kursen vermittelt. Durch das Einhalten dieser lebenswichtigen Regeln können Lernende vor schweren Unfällen verschont bleiben.

Aber nicht nur Lernende verunfallen schwer. Gelernte und versierte Fachleute fallen immer wieder ihrer Routine zum Opfer. Instruieren Arbeitgeber und Vorgesetzte regelmässig ihre Arbeitnehmer, können auch diese Unfälle vermieden werden. Zur Unterstützung der Arbeitgeber sind bei der SUVA Instruktionshilfen zu den lebenswichtigen Regeln erhältlich. Die SUVA empfiehlt, diese Instruktionen zu dokumentieren.

Gewinn für alle

Wie in vielen Bereichen gilt auch in der Arbeitssicherheit: Vertraue, aber prüfe nach. Der Arbeitgeber hat die Pflicht, dafür zu sorgen, dass Schutzmassnah-



men in ihrer Wirkung nicht beeinträchtigt werden. Dazu sind auch Kontrollen der Arbeitgeber und Vorgesetzten an den Arbeitsplätzen ihrer Mitarbeitenden erforderlich. Zusätzlich führt die SUVA über 20 000 Betriebskontrollen jährlich durch.

Mit vereinten Kräften können wir die Unfallzahlen der Forstbetriebe in den kommenden Jahren weiter senken. Dies zum Vorteil aller, denn weniger Unfälle bedeutet weniger menschliches Leid. Zudem führen tiefere Unfallkosten zu sinkenden Versicherungsprämien, was wiederum allen Versicherten zugutekommt.

Philipp Ritter, SUVA Arbeitssicherheit, Bereich Holz und Gemeinwesen

Weitere Informationen

zum Unfallgeschehen der Klasse 42B Forstbetriebe sind zu finden unter www.unfallstatistik.ch.

Die «Zehn lebenswichtigen Regeln» (Bestellnummer 84034) und die Instruktionshilfen dazu (Bestellnummer 88817) stellt die SUVA kostenlos auf www.suva.ch/waswo zur Verfügung.