

Waldverband *aktuell*

Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung



**Gesundheitswirkung Wald
Alm schwenden
Hackgutqualitäten**

WV

waldverband
vorarlberg

WV

waldverband
tirol



**Präsident StR.
Josef Moosbrugger**
Obmann Waldverband
Vorarlberg

Liebe Mitglieder!

Keine generelle Öffnung der Forststraßen

In Österreich wird in den letzten Monaten eine Diskussion über die generelle Öffnung von Forstwegen für das Radfahren diskutiert. Nachdem sich nun auch die Arbeiterkammer Vorarlberg einer losen Allianz von Naturfreunden, Alpenverein, Grünen und privaten Initiativen angeschlossen hatte, stellte sich die Landwirtschaftskammer Vorarlberg in einer Resolution in der Frühjahrsvollversammlung gegen eine generelle Öffnung von Forstwegen für Radfahrer.

Zu dem Argument, dass wegen öffentlichen Förderungen für Forststraßen ein Anspruch für die Öffnung als Mountainbikerouten besteht, habe ich eine klare Antwort: Forststraßen sind primär Arbeitsplätze zur Bewirtschaftung des Waldes. Wer freien Radverkehr auf allen Forstwegen mit dem Argument fordert, dass Steuergelder investiert wurden, muss sich überlegen, was das generell für alle öffentlichen Förderungen im Land für Folgen hätte. Das kann auch eine Arbeiterkammer nicht ernsthaft befürworten.

Eine Öffnung soll bedarfsgerecht mit Routen auf Basis privatrechtlicher Vereinbarungen erfolgen. In Vorarlberg haben wir ein funktionsorientiertes Modell mit der Übergabe der Haftungen an die Betreiber wie Gemeinden oder Tourismusvereine. Wenn ein Forstweg als Route ausgeschieden ist, wird die Wegeerhaltung mit 60 Prozent der Kosten gefördert, spezielle Bauwerke wie Weideroste können sogar mit 70 Prozent gefördert werden. Wir brauchen keine Änderung für das bewährte Vorarlberger Modell.

Euer Obmann
StR. Josef Moosbrugger,
Präsident Landwirtschaftskammer Vorarlberg

Titelfoto: Waldverband Steiermark / Elisabeth Reiterer

Die T-Shirts „Holzklopfen“ von der Titelseite können in einer Damen- und einer Herrenversion in den verschiedenen Größen in der Farbe Weiß beim Waldverband Vorarlberg zum Preis von 10 € bestellt werden (Kristina Spiegel, Tel.: 05574/400-410, kristina.spiegel@lk-vbg.at).

Impressum: Medieninhaber und Herausgeber: Waldverband Vorarlberg und Tirol; Waldverband Tirol, Brixner Straße 1, 6021 Innsbruck, Telefon: 05 / 9292 - 1610, Fax: 05/929 -1699, E-Mail: wvt@lk-tirol.at, Home: www.waldverband.at/tirol, ZVR-Zahl: 812963963; Waldverband Vorarlberg; Montfortstraße 9, 6900 Bregenz, Telefon: 05574/400-0, Fax: 05574/400-600, E-Mail: forst@lk-vbg.at, Home: www.waldverband.at/de/vorarlberg, ZVR-Zahl: 059064758; Redaktion: Dipl.-Ing. Klaus Viertler, Dipl.-Ing. Thomas Ölz; Fotos: Waldverband Tirol, Waldverband Vorarlberg, Waldverband Steiermark; Layout: Ing. Michael Kern; Druck: Universitätsdruckerei Klampfer; Papier: PEFC, My Nova matt 80g; Auflage: 2.762 Stück

Allfällige Adressänderungen geben Sie bitte beim jeweiligen Landeswaldverband (Kontakt siehe Impressum) bekannt.

Redaktionsschluss für die Ausgabe 4/2016 ist der 15. September 2016



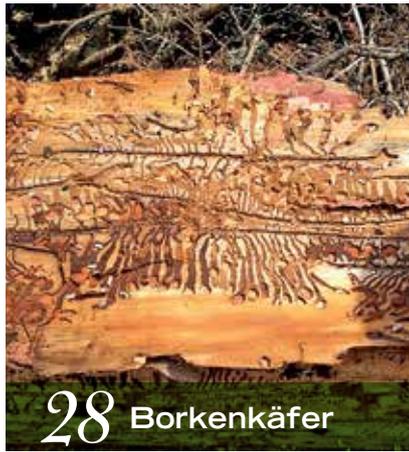
4 Gesundheitswirkung Wa



12 Gefahrenquelle Seil



Diese Zeitschrift wurde auf PEFC-zertifiziertem Papier gedruckt. PEFC steht für die nachhaltige Nutzung von Holz. Der Rohstoff für dieses Papier stammt aus nachweislich nachhaltiger Waldwirtschaft.



28 Borkenkäfer



24 Verjüngung: Nachhaltig gesichert

Waldverband Vorarlberg

- 4 Gesundheitswirkung Wald
- 5 Submission Laubwertholz
- 6 Energy Globe: Energiewerke aus dem Wald
- 7 Holzmarkt: Gute Nachfrage in Vorarlberg
Erfolgreicher 1. Forsttag in Sulzberg
Hinweis Forstförderungen

Waldverband Tirol

- 8 Rechnungshof zum Schutzwald
- 28 Den Borkenkäfer im Auge behalten!
- 29 Alm schwenden – rechtliche Stolpersteine

Thema

- 9 Ökostromtarife wichtig für gesamten Holzmarkt

Wald & Technik

- 10 Akku-Kettensäge im BFW-Praxistest
- 11 Richtige Schmiermittel verwenden
- 12 Bodenzug: Gefahrenquelle Seil

Wald & Wirtschaft

- 14 Sommernutzung benötigt richtige Lagerung!

Markt & Radar

- 16 Holzmarktbericht Österreich
Marktradar

Wald & Bildung

- 18 Moderne Försterausbildung in Österreich

Wald & Energie

- 20 Hackgutqualitäten:
Das A&O der Biomasse

Wald & Wild

- 22 Wald und Wild: Eine neue Sichtweise

Wald & Jugend

- 24 Verjüngung: Nachhaltig gesichert

Wald & Recht

- 25 Borkenkäfer und Behörden

26 Aus den Bundesländern

Wald & Holz

- 30 Teufelberger und Konrad: Eine spannende Kooperation

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



Bezieht sich auf die Seiten 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 25



Gesundheitswirkung Wald

Zwei „best ofs“ des Waldes wurden am vergangenen Montag von der Landwirtschaftskammer Vorarlberg zusammen mit dem Land Vorarlberg im „Naturraum“ der Waldschule Bodensee in Bregenz präsentiert. Wer sich im Wald aufhält, tut seinem Körper und seiner Seele etwas Gutes. Ähnliches gilt für Räume mit Holzanwendungen.

PRESESTELLE LK VORARLBERG

DI Thomas Ölz, von der Landwirtschaftskammer Vorarlberg wies auf die sensationellen Ergebnisse über die Gesundheitswirkung von Wald aus mehreren Untersuchungen hin. Forscher der Nippon Medical School in Tokio fanden beispielsweise heraus, dass Waldluft die natürlichen „Körperkillerzellen“ aktiviert. Dadurch können diese dann besser gegen Krankheitserreger wie Viren oder Bakterien kämpfen. Bereits ein Waldspaziergang vermehrt diese Killerzellen um 50 Prozent. Ebenfalls in Japan wurde der Speichel von gestressten Studienteilnehmern vor und nach einem Waldspaziergang untersucht. Die Konzentration des Stresshormons Cortisol sank drastisch. Bei einem Stadtpaziergang, der zum Vergleich stattfand, trat die Cortisolreduzierung nicht auf. Weitere sensationelle

Ergebnisse sind in der Studie „Zur Gesundheitswirkung von Waldlandschaften“ dokumentiert (Download unter BFW-Berichte im Internet).

Bau gesünder - Bau mit Holz

Mit Holzanwendungen kann diese Gesundheitswirkung vom Wald in die eigenen Arbeits- und Wohnräume geholt werden. Auch hier gibt es Studien, die die Gesundheitswirkung von Holzräumen untermauern!

„Workout gegen Burnout“

Die Waldschule Bodensee greift das Thema „Green Care Wald“ auf und bietet nicht nur Waldpädagogik für Kinder, sondern auch speziell Angebote für Erwachsene unter dem Titel „Erwachsenenwald“ und „Gesundheitswald“ an.

Mag. phil. Karin Müller-Vögel stellte das neue Angebot für Firmen vor: Die physische und psychische Gesundheitsprävention und das persönliche Wohlbefinden der Menschen in ihrem Arbeitsumfeld steht hier im Mittelpunkt. „Dies ist beispielsweise ein ideales Mittel als Burnout-Vorbeugung“, ist sich Karin Müller-Vögel von der Waldschule Bodensee sicher (Link: <http://waldschule-bodensee.at/>).

Besondere Produktionsfabrik „Wald“

Landesforstdirektor DI Andreas Amann stellte die Besonderheiten der Fabrik „Wald“ als „best of forest“ vor: Die Produktionsmaschinen sind gleichzeitig auch das Produkt und sind nach einem einfachen dreiteiligen Bauplan konstruiert: Wurzel (Beschaffung – und Fundament)

Präsentierten die Gesundheitswirkung des Waldes bei der Waldschule Bodensee (v.l.n.r.: DI Thomas Ölz, Landwirtschaftskammer Vorarlberg, Mag. Karin Müller Vögel, Waldschule Bodensee, DI Peter Feuersinger, Bezirksforsttechniker Bregenz, Landesforstdirektor DI Andreas Amann).

Fotos (2): LK Vorarlberg

– Stamm (Verteilung und Lager) – Krone (Produktion). Der Maschinenpark erneuert sich dabei von selbst.

Genial einfach – seit Millionen Jahren bewährt

Das Produktionsverfahren ist ebenfalls genial einfach und seit Millionen Jahren bewährt. Aus Wasser und Kohlendioxid und einigen Bodenmineralien wird Zucker und in der Folge Holz produziert. Die Energie für die Produktion beziehen die Produktionsmaschinen von der Sonne. Sie ist kostenlos, wie auch das verwendete Wasser und das Kohlendioxid.

Auch die Abfallstoffe sind besonders: Abgestorbene Blätter, Blüten und Samen werden automatisch recycelt bzw. kompostiert und über den Boden wieder in den Produktionsprozess eingebracht.

Abfallprodukt Sauerstoff!?

Ein weiteres Abfallprodukt der Produktion ist Sauerstoff. Wenige Firmen haben solche Abfallprodukte. Wenn sie kurz die Augen zumachen, können Sie sich auf den Lärmpegel in der Maschinenhalle konzentrieren. Was Sie dabei hören, sind vor allem der Wind, verschiedene Vögel sowie andere Lebewesen welche

bei der ständigen Regeneration der Fabrik und der Abfallbeseitigung mitwirken. In dieser Fabrik werden landesweit jährlich ca. 610.000 Kubikmeter Holz produziert. Die jährlich geerntete Holzmenge von ca. 440.000 Kubikmeter bedeutet für die Waldeigentümer einen Ernteerlös von ca. 28 Millionen Euro.

Auswirkungen der riesigen Fabrik

Solch riesige Fabriken haben natürlich auch Auswirkungen auf ihre Umgebung. Im Fall des Waldes sind es vor allem günstige Wirkungen: Neben der Holzproduktion bietet der Wald attraktiven Lebensraum für eine Unzahl von Lebewesen – er ist das Landschaftselement mit der höchsten Biodiversität. Er schützt vor Lawinen und Steinschlag und bewahrt mit seinen mächtigen Wurzeln auch viele Hänge vor Rutschungen. Die feine Humusschicht ist ein ausgezeichnete Trinkwasserfilter, weshalb der Wald das beste Trinkwasserschutzgebiet ist. Er nimmt auch dem Starkregen seine Spitzen, da er im Jahresdurchschnitt nur etwa 80 Prozent der Niederschläge auf den Boden durchlässt und ein höheres Wasserspeichervermögen als viele verdichtete Kulturböden hat.



Der Wald tut Körper und Seele gut. Mit Holzanwendung holen Sie sich diese „Gesundheitswirkung“ in Ihre Räume.



Für den besonderen Nussstamm mit 1,74 Festmeter wurden 650 Euro pro Festmeter geboten (beachtliche 1.130 Euro für den ganzen Stamm). Im Bild Ing. Edgar Häfele und DI Thomas Ölz vom Waldverband bei der Begutachtung des Nussbaumes aus Satteins auf der Laubwertholzsubmission.

Foto: LK Vorarlberg

Submission Laubwertholz

Der Vorarlberger Waldverband beteiligt sich jedes Jahr im Frühjahr bei der Laubwertholzsubmission Bodensee-Oberschwaben im benachbarten Baden Württemberg. Insgesamt wurden 1.656 Festmeter Wertholz angeboten. Mit einem Plus von über 35 Prozent im Preis, zeigte die Eiche mit einem Durchschnittspreis von 425 Euro pro Festmeter eine hohe Nachfrage. 39 Kunden aus Deutschland, Österreich, Frankreich und Polen schlugen bei den 1.071 Losen zu. Die angebotenen Eichen, Ulmen, Ahorne, Birnen, Zwetschgen, Mirabelle, Eiben und Nussbäume aus Vorarlberg konnten zu gewohnt guten Preisen verkauft werden. Heuer wurde ein ganz besonderer Nussbaum mit Wurzel angeboten. Bei einem der Stämme waren sogar einige eingewachsene Steine dabei. Deshalb musste der Waldeigentümer bei der Aufarbeitung einige Sägeketten opfern. Trotzdem hat es sich gelohnt. Für den Stamm mit Steinen wurden 650 Euro pro Festmeter und für den Stamm ohne Steine 450 Euro pro Festmeter geboten. Falls sie auch schöne Laubholzstämmen oder andere Holzspezialitäten haben, können Sie diese gerne über den Waldverband Vorarlberg bei der nächsten Laubwertholzsubmission vermarkten.

Kontakt: Ing. Edgar Häfele, 0664/6025919461, E-Mail: edgar.haefele@lk-vbg.at.



Bernhard Ilg bei einer Besichtigung vor dem innovativen Holzvergaserreaktor. Mit der Gesamtanlage wird sehr effizient Strom und Wärme produziert.

Foto: LK Vorarlberg

Energy Globe: Energiewerke aus dem *Wald*

Die Brüder Bernhard und Tobias Ilg aus Dornbirn wurden für ihr umfassendes Engagement für eine nachhaltige Energieversorgung mit dem Energy Globe Vorarlberg 2016 ausgezeichnet. Der Wald spielte in der Familie Ilg immer schon eine wichtige Rolle.

VIEL Freude mit dem Wald haben die heutigen Energiepioniere Bernhard und Tobias Ilg bereits von ihrem Großvater Ulrich Ilg, der auch als aktiver Landwirt und Landeshauptmann immer gerne im Wald arbeitete, mitgenommen. Mit Traktor und speziellem Rückewagen, abgestimmt auf die vielfach engen und steilen Forststraßen, wurde und wird von den beiden Brüdern Ilg viel Holz aus den Dornbirner Waldungen transportiert. Da ergibt sich ein direkter Zugang zu dem vielfach schlecht vermarktbareren Energieholz. Der Einstieg in den neuen Wertschöpfungsbranchen „Energieservice“ im Rahmen eines Energiecontractingprojektes, bei dem Wärme für eine Wohnanlage produziert wurde, angeboten. Danach wurde ein großer Schritt mit einem eigenen Heizwerk, bei dem über 250 Objekte angeschlossen sind, gesetzt.

Einzige funktionsfähige Anlage

Gleichzeitig wird auch elektrische Energie in einer Biogasanlage erzeugt. So richtig innovativ wurde die ganze Sache mit einer neuen großen

Holzvergaseranlage, welche als einzige in Europa in ihrer Größenordnung im Vollbetrieb geführt wird. Die Idee zur Anlage entstand, weil das Wärmenetz auch im Sommer Energie fürs



Für ihr intensives Engagement im Sinne der Vorarlberger Energieautonomie wurden Bernhard und Tobias Ilg mit dem Energy Globe 2016 ausgezeichnet.

Foto: Energieinstitut Vorarlberg

Warmwasser bereitstellen muss. Das lässt sich mit der Abwärme aus der Stromproduktion perfekt bewerkstelligen. Im Vergleich dazu haben die Photovoltaikanlage und das kleine Windrad am Dach fast schon spielerischen Charakter.

Einstellung weitergeben

Besonders erfreut ist man in den beiden Familien der Brüder, dass sie von zahlreichen Gruppen und Schulklassen besucht werden, die sich vor Ort vom breiten Spektrum nachhaltiger Energieproduktion und -nutzung begeistern lassen. Gerade das Weitergeben der Grundeinstellung, dass die erneuerbare Energieproduktion die einzige zukunftsfähige Alternative darstellt, ist dem innovativen Brüderpaar sehr wichtig.

Energy Globe für umfassendes Engagement

Der Energy Globe wird seit 1999 jährlich an innovative Projekte im Energie- und Umweltbereich vergeben. Heuer wurden in Vorarlberg Projekte von 14 Einreichern juriiert.

Beurteilung der Jury

Das breite Aktionsfeld der Firma EnergieWerk Ilg GmbH, im Speziellen das 15-jährige und persönliche Engagement von Tobias und Bernhard Ilg, zeigt praxisnah und umsetzungsorientiert die Richtung zur Energieautonomie in Vorarlberg. Vor allem die hohe Risikobereitschaft in neue Entwicklungen, wie bei der Holzvergasung Kraft-Wärme-Koppelung, zu investieren, ist hervorzuheben. Abgerundet werden die Bemühungen durch eine direkte Kommunikation an BürgerInnen, vor allem an die junge Generation durch Workshops und Exkursionsangebote. Das Vorbild Tobias und Bernhard Ilg ist mehr als ein Leuchtturm, es ist ein sicheres, geradliniges Gehen in eine mach- und leistbare Energiezukunft.

Der Vorsitzende der Jury und Geschäftsführer des Energieinstituts Vorarlberg, DI Josef Burtscher zeigt sich sehr erfreut über den Preisträger.



Die geringe Holzeinschlagstätigkeit führt zu einer belebten Rundholznachfrage in Vorarlberg. Foto: LK Vbg.

Holzmarkt: Gute Nachfrage in Vorarlberg

HÖHERE Inlandsnachfrage sowie gesteigerte Investitionen lassen auf einen leichten Wirtschaftsaufschwung in Österreich hoffen. Die österreichische Sägeindustrie ist relativ gut mit Nadelsägerundholz bevorratet. Nachfrage besteht jedoch nach frischem Sägerundholz guter Qualitäten, die sich auch etwas höheren Preisen niederschlagen kann. Der derzeit geringe Einschlag führt in Vorarlberg zu einer ausgesprochen belebten Nachfrage in Vorarlberg bei durchaus attraktiven Preisen. Nutzen Sie die guten Preiskonditionen beim Vorarlberger Waldverband! Die geringe Einschlagstätigkeit wirkt sich auch günstig auf die Verfügbarkeit

von Holzakkordanten und die Aufarbeitungskosten aus.

Im Schwachholzbereich kann nur ein leichter Aufwärtstrend registriert werden. Im Energieholzbereich ist durch den anhaltenden günstigen Heizölpreis bei Heizwerken die Situation angespannt. Am Stückholzmarkt ist die Situation etwas besser, weil Brennholz im Kilowattstundenvergleich nach wie vor günstiger ist als Heizöl. Mit Qualität und Service können die Preise bei den Vorarlberger „Ofenholz“-Lieferanten gehalten werden (Lieferanten und Preise unter www.ofen-holz.at oder auf der Homepage der Landwirtschaftskammer www.vbg.lko.at unter Forst und Holz).

Hinweis Forstförderungen

Ziele der forstlichen Förderung in unserem Land sind die Erhaltung des gesunden, natürlichen Waldes, die Abwendung von Gefahren, die Begünstigung schonender Waldnutzungsformen, die Erhöhung der Biodiversität, die Verbesserung der forstlichen Erschließung sowie Maßnahmen zur Aufforstung in Hochlagen. Folgende Fördergegenstände gibt es: Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkungen des Waldes (z.B. Schutzwaldverbesserung, Aufforstung, Pflege, Erschließung, Seilkranbringung); Maßnahmen zur Verbesserung der wirtschaftlichen und ökologischen Funktionen

des Waldes wie Waldpflege, Forstschutz, etc.; Maßnahmen zur Aus- und Weiterbildung sowie zur Vermarktung von Holz- und Holzprodukten; Förderung von Forstbetriebsgemeinschaften; Förderung von Waldwirtschaftsplänen. Ausführliche Informationen zu den einzelnen Förderungsgegenständen im Vorarlberger Waldfonds und in der Ländlichen Entwicklung (Land, Bund EU) erhalten Sie auf der Homepage des Landes (www.vorarlberg.at unter Forstwesen). Informationen bekommen Sie auch in der Förderstelle im Landhaus (05574/511-25312, monika.spettel@vorarlberg.at) oder beim jeweiligen Waldaufseher vor Ort.



Der erste Bregenzerwälder Forsttag lockte viele Interessierte nach Sulzberg. Auch Ing Edgar Häfele stand für Fragen zu den Wald/Holz-Serviceleistungen des Vorarlberger Waldverbandes zur Verfügung. Foto: LK Vorarlberg

Erfolgreicher 1. Forsttag in Sulzberg

TROTZ Schlechtwetters wurde der erste Bregenzerwälder Forsttag am 23. April 2016 beim Heizwerk Sulzberg zu einem absoluten Erfolg.

Der Organisator Franz Luis Schätzer freute sich über 500 Forstbegeisterte aus Vorarlberg, Deutschland und der Schweiz die sich einfanden, um neueste Forst- und Energieholzaufbereitungstechnologien zu sehen, zu testen und sich über diese zu informieren. Eine Vielzahl von Motorsägen und Forstgeräten wurden ausgestellt. Mit Schutzkleidung konnten verschiedene Motorsägen auch getestet werden. Neben einer Reihe von Ausstellern informierte die Landwirtschaftskammer zusammen mit dem Waldverband über den Holzvermarktungsservice für die Waldbesitzer und die Sozialversicherungsanstalt der Bauern stellte die wichtige Unfallverhütungsinformation in den Mittelpunkt. Auch die angebotene walpädagogische Betreuung von Rafael Fetz wurde von vielen Kindern gerne genutzt.

Eine Wiederholung der erfolgreichen Veranstaltung im nächsten Jahr wird vom Organisator auf jeden Fall angedacht.



Rudolf Köll
Obmann
Waldverband Tirol

Liebe Mitglieder!

Der Wald in Tirol erfüllt viele Zwecke – er gibt allen Menschen weit mehr, als nur Holz und frische Luft. Unsere Wälder sind unverzichtbarer Teil unserer Landschaft. Sie haben eine wichtige Rolle als Erholungsraum, Arbeitgeber, als Klimaschützer und Lieferant für Energie und Bauholz. Unsere Wälder sind ein kostbares Gut, das wir mit aller Kraft erhalten müssen. Auch für die Natur spielt er eine äußerst wichtige Rolle, denn der Wald ist ein vielseitiges Ökosystem, das rund 5.000 Tierarten und über 1.000 Pflanzenarten beherbergt. Zusätzlich schützt uns dieses Multitalent vor Naturgefahren wie Hochwasser, Steinschlag und Lawinen. Damit der Wald aber alle seine vielfältigen Funktionen für die Menschen erfüllen kann, muss er sorgsam und regelmäßig bewirtschaftet werden. Nur ein gepflegter Wald, nicht aber ein sich selbst überlassener Wald dient der Gesellschaft. Unsere Tiroler Waldbesitzer sorgen seit Jahrhunderten für dafür, dass der Wald all seine vielfältigen Leistungen erfüllen kann. Die Wälder werden nachhaltig bewirtschaftet, das heißt es wird immer weniger Holz entnommen als wächst. Um den Wald zu bewirtschaften, braucht es Waldarbeiter. Damit diese schwere Arbeit auch in Zukunft im Sinne der Bevölkerung erfüllt wird, braucht die Jugend positive Perspektiven. So müssen die Möglichkeiten, ein ausreichendes Einkommen für die Waldbesitzerfamilie zu erwirtschaften, verstärkt und nicht behindert werden. Überbordende Beschränkungen in der Waldbewirtschaftung demotivieren die Hofübernehmer und schaden letztlich der gesamten Gesellschaft. Eine Aufteilung unserer Wälder in stillgelegte, vermeintlich „wertvolle“ Flächen auf der einen Seite und intensiv nutzbare Flächen andererseits wird abgelehnt. Schützen durch Nutzen ist der richtige Weg für unsere Wälder.

Rudolf Köll
Obmann Waldverband Tirol



Der Rechnungshof hat festgestellt, dass in sechs von neun Tiroler Bezirken der Wildbestand über vier Stück Rotwild/100 ha liegt – dies verursacht große Kosten in der Schutzwaldsanierung. Foto: LK Tirol

Rechnungshof zum *Schutzwald*

DIPL.-ING. KLAUS VIERTLER

Im Winter wurde ein Bundesrechnungshofbericht zum Thema Schutzwald veröffentlicht. Ziel der Prüfung waren die Beurteilung des Zustands und der Erfüllung der Schutzfunktion der Schutz- und Bannwälder in Salzburg, Tirol und Vorarlberg sowie die Umsetzung und Finanzierung der vorhandenen Maßnahmenprogramme. Einige der Empfehlungen und Kritikpunkte hat die Jagdgesetznovelle schon umgesetzt.

Kostenvergleich

Der Rechnungshof hat die Kosten für Erhaltungsmaßnahmen des Schutzwalds den Kosten von Schutzwaldsanierungsprojekten und den Kosten von technischen Maßnahmen gegenübergestellt. Dabei hat er eine Relation von 1:15:146 errechnet. Das heißt, dass der Einsatz von 1.000 € für die Erhaltung eines Schutzwalds 146.000 € an technischen Maßnahmen ersetzt, die notwendig sind, wenn der Schutzwald seine Funktion nicht mehr erfüllen kann. Bei einer Betrachtung von möglichen Erträgen beträgt der Ertrag aus der Schutzwirkung eines intakten Schutzwalds ca. 3.500 €/ha und Jahr, der Ertrag aus nachhaltiger Bewirtschaftung ca. 308 €/ha und Jahr, der Ertrag aus Jagdpacht nicht mehr als 18 bis 20 €/ha Ertrag pro Jahr. Dies stellt ein Verhältnis von 1:16:184 dar. Ein

intakter und lebender Schutzwald ist somit sowohl hinsichtlich seines Werts als auch in Bezug auf mögliche Erträge jeder anderen Form der Nutzung überlegen.

Der Rechnungshof hat weiters festgestellt, dass in sechs der neun Bezirke in Tirol die Rotwildsdichte über dem kritischen Wert von vier Stück/100 ha lag. Landeck wies sogar eine Rotwildsdichte von 8,7 Stück/100 ha bzw. 6,6 Stück/100 ha auf. Er empfiehlt daher, auf die Erfüllung der Mindestabschussverpflichtungen hinzuwirken und bei der Berechnung der Planerfüllung aussagekräftige Berechnungsmethoden anzuwenden.

Weiters sind möglichst rasche und umfassende Sanierungsmaßnahmen im Schutzwald zu treffen, da die Bedingungen für nachwachsende Bäume in Schutzwäldern aufgrund ihrer meist exponierten Lage sehr schwierig und eine Wiederherstellung der vollen Funktionsfähigkeit zu einem späteren Zeitpunkt nur mehr durch hohen Mitteleinsatz für begleitende technische Maßnahmen möglich ist. Die Verpflichtung aus dem Bergwaldprotokoll, durch angemessene Wildstandsregulierung präventiv Waldschäden zu vermeiden, wäre gesetzlich entsprechend zu verankern. Der Forstdienst wäre in die Abschussplanung einzubinden.

Eine Anpassung der Schalenwildbestände an den Waldzustand ist damit der billigste und effizienteste Weg, um die Schutzwälder gesund zu erhalten.



Biomasse unverzichtbarer Bestandteil für künftige Energieerzeugung.

Foto: K. Nemestóthy

Ökostromtarife wichtig für *gesamten Holzmarkt*

DIPL.-ING. KASIMIR NEMESTÓTHY

Im Rahmen des Ökostromregimes sind 130 Biomasse-KWK-Anlagen in Betrieb. Die Anlagen liefern 2 Mrd. kWh Ökostrom pro Jahr, dies entspricht dem Jahresbedarf von 550.000 Haushalten. Neben der Ökostromproduktion wird als Koppelprodukt auch wertvolle Wärme im Ausmaß von ca. 4,5 Mrd. kWh pro Jahr bereitgestellt. Durch die Grundlastfähigkeit und die Möglichkeit der bedarfsgerechten Strom- und Wärmebereitstellung sind Ökostromanlagen auf Basis von Biomasse ein unverzichtbarer Bestandteil der künftigen Energieerzeugung und damit ein wesentlicher Teil der Lösung der Klimawandelproblematik.

Energieholznachfrage systemrelevant für den Forst- und Holzsektor

Der Energieholzdurchsatz durch die Biomasse-KWK-Anlagen des Ökostromregimes bewegt sich in einer Größenordnung von ca. 4 Mio. Festmeteräquivalent pro Jahr. Ein wesentlicher Teil der Biomasse-KWK-Anlagen wurde von der Säge- und Plattenindustrie errichtet und trägt durch die Verbesserung der Wertschöpfungstiefe zur Standortsicherung des Sektors bei. Die Verteilung der 130 Biomasse-KWK-Anlagen über ganz Österreich bringt den Vorteil regional

optimierter Versorgungskonzepte mit sinnvollen Einzugsradien und damit auch die Option für kostendeckende Bereitstellungssysteme bei niedrigwertigen Holzsortimenten. Beide Faktoren, sowohl die Absicherung der Sägeindustriestandorte, als auch die ausreichende Nachfrage nach niedrigwertigen Holzsortimenten aus dem Wald sind entscheidend für einen funktionierenden Holzmarkt und ergeben die Basis für eine gesteigerte Holzaufbringung für sämtliche Verwertungspfade – auch für jenen der Papierindustrie.

Nachfolgetarife für den Biomasse-KWK-Anlagenbestand dringend regeln

Die derzeit in Betrieb befindlichen Biomasse-KWK-Anlagen wurden mit einem Investitionsschub von 2004 bis Ende 2007 errichtet. Mit den Novellierungen des Ökostromgesetzes wurden die Investitionen gestoppt, seit 2008 stagniert die Ökostromerzeugung aus fester Biomasse. Die Tarifverträge des Anlagenbestandes laufen jetzt von 2016 bis 2019 aus. Praxistaugliche Nachfolgetarife für den Weiterbetrieb der Biomasse-KWK-Anlagen müssen daher unverzüglich geregelt werden, um die positiven Wirkungen des Ökostromregimes nicht nur für Klimaschutz und nachhaltige Energiesysteme sondern auch für eine optimierte Holzbereitstellung zu erhalten.



Ök.-Rat **RUDOLF ROSENSTATTER**
Obmann Waldverband Österreich

Liebe Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer

Zwei großartige und forstlich bedeutende Jugendveranstaltungen fanden heuer schon in Österreich statt. Bei der Staatsmeisterschaft der Land- und forstwirtschaftlichen Fach- und Mittelschulen in Edelhof (NÖ) wurden aus 24 Mädchen und 52 Burschen die Staatsmeisterin und der Staatsmeister der Waldarbeiter 2016 gekürt. In Kirchberg/Walde (Stmk.) ging es bei der Europameisterschaft der Waldarbeit für Schüler international weiter. 19 Nationen stellten sich dem Kampf um den Europameistertitel. Diese allgemein spürbare Begeisterung und Aufbruchsstimmung der Jugend für Wald und Holz müssen wir unbedingt weiter fördern.

Die beste Investition in die Zukunft ist jene in die persönliche Aus- und Weiterbildung vor allem aber in jene der Jugend. Ohne Zukunftsperspektiven ist aber jede noch so gute Ausbildung bedeutungslos. Wir müssen unseren Kindern und Kindeskindern durch zukunftsorientiertes Handeln nicht nur Perspektiven bieten sondern vor allem stabile Rahmenbedingungen schaffen. Dazu gehören auch kostendeckende Nachfolgetarife für Biomasse-KWK-Anlagen im Rahmen des Ökostromgesetzes um getätigte Investitionen gesichert weiterführen zu können.

Besonders im Zeichen der Ratifizierung des Pariser Klimaschutzabkommens, den Temperaturanstieg auf deutlich unter 2°C, wenn möglich auf 1,5°C zu begrenzen, ist ein modernes Energiesystem notwendig, das vor allem erneuerbare Energieträger entsprechend unterstützt und forciert. Ich bin davon überzeugt, dass Holz, der bedeutendste heimische erneuerbare Energieträger, durch seine geniale CO₂-Speicherung und CO₂-neutrale Verbrennung einen wesentlichen Beitrag zur Zielerreichung leisten wird.

Beste Grüße!
Rudolf Rosenstatter



Trotz geringerer Geräuschbildung ebenso gefährlich wie Benzinmotorsägen.

Fotos: BFW

Akku-Kettensäge im BFW-Praxistest

Es klingt natürlich verlockend, mit einer Akku-Kettensäge ohne Abgase und Stromkabel bei deutlich reduzierter Lärmemission überall arbeiten zu können.

Aber ist es wirklich schon so weit?

DIPL.-ING. NIKOLAUS NEMESTÓTHY

Im Gegensatz zu Benzin-Kettensägen sind die Akku-Kettensägen bedingt durch vergleichsweise geringe Motorleistung und beschränkte Akkukapazität nur für relativ kurze Einsätze geeignet. Dann muss der Akku wieder ans Stromnetz. Für die Holzernte in der Durchforstung oder gar in der Endnutzung ist diese Technologie daher noch nicht anwendbar.

Ihr großer Vorteil – das Wegfallen des Startens und die Kabellosigkeit – wird aber von Zimmerern, Holzschnitzern, Feuerwehren und anderen Profis sehr geschätzt. Diese haben meist auch keine Probleme mit dem Akkuwechsel und der laufend erforderlichen Ladung eines Zweitakkus.

Aber auch Baumpfleger schätzen die einfache Handhabung der Akkusägen. Akkulaufzeiten von mindestens 20 Minuten bei voller Kraft sollten aber sichergestellt sein. Kürzere Laufzeiten, wie sie günstige Sägen oft bieten, würden ein häufigeres Auf- und Absteigen

am Baum bedingen.

Das Schwert der Akkusägen hat in der Regel eine Länge von 20 bis maximal 35 cm. Die Kettengeschwindigkeit ist mit 8-12 m/sec nur halb so schnell wie bei einer Benzin-Kettensäge. Die Beschleunigung aus dem Stand ist dafür aber sehr prompt. Aus diesem Grund muss zur Verhinderung des unbeabsichtigten Auslösens, beim Transport oder bei abgestellter Säge immer die Kettenbremse eingelegt werden.

Kraft und Ausdauer der Säge sind eng mit der Akku-Kapazität verbunden. Dabei ist die Durchzugskraft der Maschine von der Spannung (V), die Laufzeit hingegen von den Amperestunden (Ah) abhängig. Für professionelle Anwendungen werden Lithium-Ionen-Akkus mit mindestens 36 V und 2 bis 6 Ah empfohlen. Die Bandbreite der Laufzeit dieser Akkus ist ebenso weit wie das Preisband. Je nach Sägentype kann man mit einem Akku um 150 Euro ca. 15 Minuten und mit einem doppelt so teuren und auch doppelt so schweren Akku bis zu 50 Minuten arbeiten. Für

noch längere Laufzeiten gibt es rücken-tragbare Akkus. Für die Praxis ist zu beachten, dass das Aufladen der Akkus je nach Akku und Ladegerät ½ bis 3 Stunden dauert.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Akkukettensägen für einige Spezialgebiete sowie für den gelegentlichen Einsatz rund um Haus und Garten gute Dienste leisten können. Für die Holzernte ist Leistung und Ausdauer noch zu gering.

Aber Vorsicht! Akkukettensägen sind trotz geringerer Geräuschbildung ebenso gefährlich, wie die lauten Benzinmotorsägen. Daher sollte die gleiche Schutzausrüstung wie bei Motorsägenarbeit selbstverständlich sein. Ein fester Stand ist Voraussetzung für die sichere Arbeit. Beide Griffe der Säge müssen mit den Händen fest umschlossen werden. Bei laufender Kette darf sich in einem Umkreis von zwei Metern um den Kettensägenführer keine Person befinden. Trotz geringerer Lärmentwicklung ist bei längerer Benützung das Tragen eines Gehörschutzes empfehlenswert.

Fakten & Details

Die Vor- und Nachteile einer Akku-Kettensäge

Vorteile:

- relativ leicht und handlich
- geringere Schallemission im Betrieb
- hohe Flexibilität - unabhängig von Stromnetz einsetzbar
- umweltfreundlich, kein Verbrennungsmotor
- volle Kraft auf Knopfdruck sofort verfügbar (prompte Beschleunigung)
- kein Starten, kein Warmlaufen erforderlich

Nachteile:

- Geringe Akkulaufzeit bei voller Kraft
- Aufladen von Stromnetz abhängig
- Geringe Schwertlänge und Sägeleistung
- Für mithilfe Personen ist die Gefahr mangels Motorgeräusch schlecht erkennbar
- Gefahr durch unbeabsichtigte Betätigung des Gashebels (Motor immer bereit)



Die Lebensdauer von Geräten hängt auch vom richtigen Schmiermittel ab.

Fotos: LK NÖ/Forst

Richtige Schmiermittel verwenden

Von der Jungwuchspflege bis zur Starkholzernte, die verschiedensten Arbeitssysteme verlangen nach effektiven Schmierstoffen bei Motorsäge und Freischneideinsatz. Diesbezüglich gilt es technische Anforderungen und rechtliche Bestimmungen einzuhalten.

FR DIPL.-ING. MICHAEL GRUBER

Um zwischen Kolben und Zylinder den direkten Metallkontakt zu verhindern sowie die Reibung zu verringern setzt das Prinzip des 2-Takt-Motors eine Beimischung von 2-Takt-Motorölen zum Kraftstoff voraus. Am Markt werden verschiedene Ölqualitäten gehandelt. Da Motoren von Freischneidegeräten und Motorsägen relativ klein und kompakt sind, dazu mit hohen Drehzahlen operieren, ist grundsätzlich Markengemischöl zu verwenden. Ein Mischungsverhältnis von 1:50 soll hierbei unbedingt eingehalten werden – Gemischöle anderer Qualität sind im Verhältnis 1:33 abzumischen.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendung unzureichender Ölqualitäten oder das falsche Abmischverhältnis die Lebensdauer des Gerätes deutlich reduzieren kann. Wird zu wenig Öl beigegeben kann es zum Anreiben des Kolbens an der Zylinderwand kommen. Durch die erhöhten Ablagerungen bei

der Zugabe von zu viel Öl wird sich ein sogenannter „Nassreiber“ einstellen.

Arbeitsrechtliche Bestimmungen

Abgeleitet von einer EU-Richtlinie hat der Gesetzgeber eindeutige Vorschriften zu handgeführten 2-Taktbetriebsmitteln erlassen. Von Dienstnehmern geführte Arbeitsmittel (Motorsäge, Freischneidegeräte u.ä.) sind mit Kraftstoffen zu betanken, die weitgehend frei von kanzerogenen, also krebserregenden, bzw. gesundheitsschädlichen Stoffen sind. Diese sind in konventionellen Kraftstoffen und 2-Takt-Ölen enthalten. Dienstnehmern müssen also ausnahmslos sogenannte Alkylat-Sonderkraftstoffe, die weitgehend frei von schädigenden Substanzen sind, zur Verfügung gestellt werden. Nebenbei ergeben sich bei deren Verwendung noch einige weitere Vorteile für den Anwender. Alkylatbenzin enthält bis zu 20 Prozent weniger Kohlenmonoxid, ist weitgehend

frei von Aromaten und Olefinen, verbrennt rückstandsfrei und ist länger lagerfähig.

Ketten-, Nadellager- und Umlenksternschmierung

Seit 1. Mai 1992 schreibt der Gesetzgeber die Verwendung von biologisch abbaubaren Ölen zur Kettenschmierung bei Motorsägen vor. Somit sind Öle auf fossiler Basis wie etwa Gatterführungs- oder Getriebeöle für diese Anwendung verboten. Der Markt bietet Kettenschmieröle auf pflanzlicher Basis mit oder ohne Haftzusätze an. Beachten Sie, dass manche Öle unter 0 Grad Celsius dickflüssig werden und für eine optimale Kettenschmierung nicht mehr geeignet sind. Außerdem wird die Lebensdauer der Ölpumpe deutlich reduziert. Keinesfalls Altöle verwenden! Achten Sie darauf, dass die Ölfördermenge der Ölpumpe auf die Länge des Schwertes abgestimmt ist. Eingestellt wird diese mit einer Schraube.

Das zwischen Kurbelwelle und Kuppelungsglocke sitzende Nadellager ist bei entsprechender Verwendung einmal wöchentlich, der Umlenkstern des Schwertes - sofern eine Schmierbohrung vorhanden ist - bei jeder zweiten Tankfüllung mittels Fettpresse zu schmieren.

Winkelgetriebeschmierung bei Freischneidegeräten

Der Fettstand im Winkelgetriebe ist bei entsprechender Verwendung des Gerätes mindestens einmal wöchentlich zu kontrollieren. Es muss darauf geachtet werden, dass das Gehäuse nicht komplett, sondern nur zu etwa 75 Prozent mit Fett gefüllt ist. Ist der Fettstand zu niedrig, ist eine Auffüllung mit einem vom Hersteller vorgeschriebenen Getriebefett durchzuführen.

Kontakt

FR Dipl.-Ing. Michael Gruber
Forstabteilung, Landwirtschaftskammer
Niederösterreich

Bodenzug: Gefahrenquelle Seil



In Österreich wird gut und gerne die Hälfte der geernteten Holzmenge mit Traktor und Anbauseilwinde oder mit Kleinseilwinden im Bodenzug gerückt. Besonders im bäuerlichen Kleinwald können diese Geräte erfolgreich eingesetzt werden.

EIN gut ausgebildeter Waldarbeiter ist in der Lage wirtschaftlich, bestandeschonend und unfallfrei zu arbeiten. Je besser die technische Ausrüstung, desto leichter geht die Arbeit von statten.

Bitte keine Unfälle!

Ein Waldprofi zeichnet sich durch überlegtes Handeln und effizientes Arbeiten aus. Schon der Zeitpunkt der Nutzung, die Aufschließung und die holzhandelsusancengerechte Bereitstellung des Holzes wollen geplant sein. Der wesentlichste Punkt ist aber die Arbeitssicherheit. Nur eine unfallfrei fertiggestellte Arbeit kann auch wirtschaftlichen Erfolg bringen. Auch Kleinseilwinden entwickeln Kräfte, die für Menschen verheerende Folgen haben können. Mit der zunehmend leistbaren Mechanisierung werden auch im Kleinwald moderne Winden eingesetzt. Immer wieder ereignen sich schwere Unfälle durch

Ignorieren von Gefahrenbereichen oder Unterschätzen der Gefahr. Bereiche, in denen beim Zuzug des Holzes Personen verletzt werden könnten, sind frei zu halten. Auch gerissene Seile oder Anschlagmittel führen zu brenzligen Situationen. Die Kombination von methodischer Arbeitstechnik, gewarteter und geprüfter Maschinen, Einhaltung von Gefahrenbereichen und die Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung sollte ein unfallfreies Arbeiten ermöglichen.

Gefahrenbereiche und PSA

Aus Gründen der Arbeitssicherheit sind folgende Gefahrenbereiche bei der Holzbringung im Bodenzug zu beachten und beim Zuzug frei von Personen zu halten:

1. Gefahrenbereiche bei Führenbildung und Zuzug:

- im Nahbereich des Schleppers
- entlang des belasteten Zugseiles und

in der Fortsetzung der Seillinie (auch Umlenkrolle)

- im Schwenkbereich der Last (z.B. 1 ½ Holzlängen)
- im Nahbereich von stehendem und liegendem Totholz oder Dürträsten entlang der Zuzugslinie
- im Seilwinkel von belasteten Seilen
- in der Falllinie unterhalb der bewegten Last

2. Gefahrenbereiche bei der Last- und Leerfahrt

- im Nahbereich des fahrenden Forstschleppers (wegspringende Holzteile und Steine, Fahrlinie, Kippbereich)
- im Auslaufbereich ausschüpfender und abgleitender Stämme
- im Schwenkbereich der Last (Aufstellen der Last und Ausscheren bei Kurvenfahrten, Umdrücken von kleineren Bäumen)
- in der Falllinie bei Hangquerfahrten, Tal- und Bergfahrten



Die Traktorseilwinde ist das meist eingesetzte Rückegerät im Bauernwald. Im Stammverfahren sollte die Lastbildung bündig und „kopfhoch“ erfolgen. Fotos (3): FAST Ossiach

3. Gefahrenbereiche am Lagerplatz

- im Polterbereich des Holzes
- im möglichen Abrollbereich des Holzes
- im Gefährdungsbereich der nachfolgenden motormanuellen Bearbeitung
 - im Aufarbeitungs- und Ladebereich von Folgegeräten (Prozessorarbeiten, Ladekran)
 - am Holzpolter

Die Verwendung der Persönlichen Schutzausrüstung sollte als selbstverständlich erachtet werden. Verletzungen werden in ihrer Schwere deutlich vermindert oder sogar verhindert. Bei Arbeiten mit Stahlseilen sollte immer ein widerstandsfähiger Schutzhandschuh verwendet werden. Weitere Schutzausrüstung wie festes Schuhwerk, Schnittschutzhose, Lärmschutz und weitere Schutzmaßnahmen ergeben sich aus dem angewandten Arbeitsverfahren. Dabei sollte bedacht werden, dass nicht nur am Körper getragene PSA die

Gesundheit schützt, sondern auch Haltegriffe, rutschsichere Auftritte und Fahrersitze im weiteren Sinn zur PSA zählen. Als zusätzliche Schutzfunktion etabliert sich das Anti Kipp System (AKS). Eine elektronische Vorrichtung, die ab einer gewissen Traktorneigung die Zugleistung der Winde einstellt.

Jeder kennt sie, jeder will sie - die Funksteuerung

Unabhängig vom Fabrikat der Seilwinde erfreut sich die Funkfernsteuerung zunehmender Beliebtheit. Mit einer Funkfernsteuerung wird die Rückarbeit zur Einmannarbeit. In wirtschaftlicher Hinsicht amortisiert sich die Investition in eine Funksteuerung sehr schnell. Bei den vielen Vorzügen sollte man aber nicht vergessen, dass die Holzernte an und für sich eine der gefährlichsten Arbeiten überhaupt ist. Und bei allen Vorteilen, die eine funkgesteuerte Winde mit sich bringt, können sich aus falscher Handhabung auch gefährliche Situationen ergeben.

Ob eine Funksteuerung optimal arbeitet erkennt man erst in kritischen Situationen. Die Not-Aus-Funktion muss so konzipiert sein, dass nach Betätigung der Not-Aus-Taste gefährliche Bewegungen und der Betrieb der Seilwinde ausgeschlossen werden. Ihre einwandfreie Funktion muss so gut als möglich gewährleistet werden. Die „redundante Ausführung“ garantiert die Funktion in allen Situationen. Redundant bedeutet, dass alle Systeme, im Falle des Not-Aus-Sicherheitssystems, doppelt eingebaut werden. Funktioniert Schaltkreis 1 nicht, so übernimmt Schaltkreis 2 die Funktion. Bei einfachen Funksystemen können bei technischen Störungen Fehlfunktionen auftreten, die in weiterer Folge zu gefährlichen Begebenheiten führen.

Wartung und Instandhaltung von Seilwinden

Während des Betriebes unterliegen Seile, Anschlagmittel, Kupplung und Bremsen einer stetigen Abnutzung. In vorgegebenen Abständen müssen die sicherheitsrelevanten Teile einer Winde geprüf und erneuert werden. Seil und Anschlagmittel müssen auf eine zweifache Sicherheit bezogen auf die

Links

www.fastossiach.at
www.fastort.at
www.svb.at



BFW-Holzbringung im Bodenzug



SVB-Holzbringung

höchstmögliche Zugleistung dimensioniert werden. Sollten sich Abnutzungserscheinungen zeigen, so sind die abgenutzten Teile des Seiles abzulegen oder einzukürzen. Gebrochene Litzen, eine gewisse Anzahl von Drahtbrüchen, Quetschungen, Klanken oder Korrosion sind eindeutige Anzeichen für ablagereife Seile. Durch schlechte Seilwicklung auf die Trommel oder große Knickwinkel beim Chokern entstehen die meisten Schäden am Zugseil. Werden Seile über Umlenkrollen geführt, so empfehlen Seilhersteller einen 20-fachen Umlenkrollendurchmesser bezogen auf den Seildurchmesser. Kleiner als der 14-fache Seildurchmesser darf die Rolle aber keinesfalls dimensioniert werden.

Zusammenfassung

Waldarbeit ist eine schöne aber auch sehr gefährliche Arbeit. Bei der Holzernte, egal ob Stark- oder Schwachholz, treten ungeheuer große Kräfte auf. Die kleinste Unachtsamkeit kann verheerende Folgen mit sich bringen. Wer die vorhandenen Rahmenbedingungen richtig einschätzt und nutzt, wird auch erfreuliche Erlöse aus der Waldarbeit lukrieren. Mit der Freude an der Arbeit kommt auch der wirtschaftliche Erfolg. Holz wird immer vielseitiger verwendbar und deshalb auch verstärkt nachgefragt.

Kontakt

Ing. Dieter Seebacher
Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach
des BFW
www.fastossiach.at



Fotos (5): BWV 00

Sommernutzung benötigt *richtige* Lagerung!

Auch im bäuerlichen Kleinwald ist mittlerweile die Holzernte meist eine ganzjährige Tätigkeit. Speziell Ernteeinsätze in der Vegetationszeit müssen gut geplant und sorgfältig durchgeführt werden, damit der gewünschte unternehmerische Erfolg eintritt!

DIPL.-ING. (FH) ANDREAS HOFBAUER

Die Intensivierung der Waldbewirtschaftung, die Fremdvergabe der Einsätze oder auch Schadereignisse haben diese Entwicklung forciert. Daher ist es wichtig, dass neben der bestandesschonenden Schlägerung und der optimalen Ausformung auch auf die Lagerung des Rundholzes höchstes Augenmerk gelegt wird. Mit der richtigen Lagerung und Aufbereitung des Rundholzes sichert der Waldbesitzer den bestmöglichen Wert seines Holzes. Auch die kurzfristige Rundholzlagerung über wenige Tage oder Wochen, die sich an die Holzernte anschließt und der Bereitstellung des Holzes zur Abfuhr dient, birgt in den Sommermonaten ein erhöhtes Risiko für Qualitätsverluste. Daher sollte besonders in der Vegetationszeit auf die richtige Lagerung des Holzes geachtet werden.

Optimale Lagerplatzbeschaffenheit

Für die richtige Rundholzlagerung, welche für die Qualitätserhaltung

wesentlich ist, bedarf es der Berücksichtigung mehrerer Punkte:

- möglichst schattige und windgeschützte Lagerung,
- das Rundholz sollte, um Verschmutzungen zu vermeiden, auf Unterlagen gepoltet werden, beispielsweise auf zwei querliegenden Stämmen.

Generell ist für die Rundholzlagerung zu beachten, dass

- aufgrund des Beschädigungsrisikos keine stehenden Stämme als Stützen verwendet werden sollen,
- die Stämme sortimentsweise getrennt gelagert gehören,
- die hochwertigeren Sortimente (Sägerundholz) als erstes erreichbar sein müssen,
- aufgrund der Kranreichweite die Stämme höchstens sieben Meter von der Wegmitte entfernt gelagert werden,
- das Rundholz nicht auf der Fahrbahn, im Straßengraben oder im Kurvenbereich die Befahrbarkeit mit LKW und Anhänger behindert,
- die Befahrbarkeit der Forststraßen ganzjährig gewährleistet ist.

In Phasen von Abfuhrverzögerungen

durch Überangebot beziehungsweise Schadholzmengen ist zusätzlich zu den angeführten Punkten das Forstschutthema zu berücksichtigen. Bis zur tatsächlichen Abfuhr ist das Rundholz auf rindenbrütende Borkenkäfer zu kontrollieren und bei Befall sind die notwendigen Schutzmaßnahmen einzuleiten. Langfristig angelegte Rundholzlager, wie zum Beispiel Energieholzlager, sind in entsprechender Entfernung (rund 300 Meter) zu gefährdeten Beständen anzulegen. Die Lagerung auf fremden Grund gehört mit dem Grundeigentümer gut abgestimmt und speziell in Phasen von Abfuhrverzögerungen ist der Lagerzeitraum anzusprechen und großzügig zu definieren.

Gefahr von Qualitätsverlusten

Gelagertes Holz kann durch verfärbende Pilze entwertet werden. Ein Beispiel ist die sogenannte Bläue, eine blauschwarze Färbung, die oft, bei im Sommer eingeschlagenem Holz auftritt. Holz, das in dieser Weise befallen ist, eignet sich nicht mehr für

Sichtqualitäten im Schnittholz. Eine Festigkeitsverminderung des Rundholzes ist jedoch nicht gegeben. Laut den österreichischen Holzhandelsusancen (ÖHU) ist für Nadel-Sägerundholz der Güteklasse B eine Verfärbung unzulässig und bei Güteklasse C „nur eine beginnende oberflächliche Verfärbung“ zulässig. Dies bedeutet, dass nach einem Kappschnitt oder anderwärtigem Anschnitt keine Verfärbung mehr ersichtlich sein darf. Ist weiterhin eine Verfärbung ersichtlich, entspricht das Sägerundholz Bloch nur mehr der Güteklasse CX.

Bei Rundholz, das schnell trocknet, können Mantel- oder Stirnrisse auftreten, die mehrere Zentimeter tief und mehrere Millimeter breit sein können. Diese entwerten das Holz direkt und stellen gleichzeitig Eintrittsöffnungen für Schadorganismen dar. Die Ursachen für Risse können jedoch vielfältig sein und entstehen oft auch durch Spannungen im Holz oder durch falsche Schlägerung. Die Toleranzgrenze für die Sortierung in die Güteklasse C bei Nadel-Sägerundholz ist laut den ÖHU bei Rissen an der Stirnseite mit „bis zum Ausmaß der doppelten vorhandenen Überlänge“ definiert.

Die Larven von holzbrütenden Insekten (z.B.: Bockkäfer oder Holzwespe) legen Fraßgänge im Holz an, die die Verwendung des Holzes stark einschränken und Eintrittsporten für

andere Schadorganismen bilden. Das Risiko von Insektenschäden ist in der Vegetationszeit meist nur bei überlagertem Rundholz oder bei bereits stehend dürren Stämmen gegeben. Für Sägerundholz ist der Befall von holzbrütenden Insekten laut ÖHU unzulässig und die einzelnen Stämme können abgewiesen oder als Ausschuss übernommen werden.

Empfehlungen

Besonders in der Vegetationszeit ist die rechtzeitige Planung, mindestens zwei Wochen vor Nutzungsbeginn, mit Ihrem Waldhelfer unter Beachtung der Holzmarktlage durchzuführen. Sofern die Organisation und Abwicklung von Maschineneinsätzen gewünscht wird, ist oft ein längerer Planungszeitraum notwendig. Dadurch kann der optimale Zeitpunkt des Ernteeinsatzes festgelegt werden und dies trägt wesentlich zur zügigen Abfuhr bei. Eine saubere Lagerung und die gute Erreichbarkeit des Rundholzlagerplatzes sind Voraussetzung dafür, dass der Frächter die Lademenge in der kalkulierten Ladezeit (rund 20 Minuten für eine gesamte Ladung) verladen hat und der Abtransport rasch erfolgen kann.

Jeder Waldbesitzer leistet damit seinen Beitrag zu einem optimalen Holzfluss und zur Lieferung einer sauber aufbereiteten Ware.



Das Rundholz ist durch die Unterleger und dem schattigen Platz optimal gelagert. Die ganzjährig befahrbare Straße ermöglicht die Abfuhr bei jeder Witterung.



Auch nach dem Schnitt, ist eine Verblauung ersichtlich!



Aufgrund der Bohrgänge im Holz ist dieser überlagerte Stamm nur mehr Faserholz.



Biomasselager gehören mindestens 300 Meter von Nadelwäldern entfernt angelegt.



Foto: WV Steiermark

Nadelsägerrundholz: Belebte Nachfrage

Marktradar



Dr. Erfried TAURER
Sprecher der
Österreichischen
Plattenindustrie

Plattenindustrie

Eine gewisse Verbesserung der wirtschaftlichen Stimmung ist spürbar, der daraus resultierende zarte konjunkturelle Aufschwung spiegelt sich in einer mit dem Vorquartal zumindest zu vergleichenden guten Auftragslage wider. Dementsprechend werden die vorhandenen Produktionskapazitäten voll ausgeschöpft und die Produktion verläuft stabil.

Was die Rohstoffversorgung betrifft, so ist diese nach wie vor bei jahreszeitenbedingt vollen Lägern in allen Segmenten, auch was das Sägerestholz betrifft, ausreichend gegeben, wobei gewisse regionale Unterschiede zu vermerken sind. Eine geordnete Anlieferung ist aber dennoch gewährleistet.

Damit die Plattenindustrie ihrer Rolle als verlässlicher Absatzpartner für die Forstwirtschaft auch weiterhin im vollen Umfang gerecht werden kann, ist eine entsprechende Planbarkeit, Vorhersehbarkeit und Kontinuität bei der Anlieferung zum

TROTZ verhaltener Weltkonjunktur erhöhte sich das Wirtschaftswachstum Österreichs im ersten Quartal 2016. Die positive Entwicklung und Steigerung des privaten und öffentlichen Konsums, der Bruttoanlageninvestitionen sowie des Tourismus trugen dazu bei.

Die Standorte der österreichischen Sägeindustrie sind weitestgehend mäßig mit Nadelsägerrundholz bevorratet. Eine leichte Nachfragebelebung ist bei frischem **Nadelsägerrundholz** zu verzeichnen. Der Anfall von Käferholz hält sich aktuell aufgrund der Witterung der letzten Wochen in Grenzen. Die Holzabfuhr verläuft zügig, lokal kann es niederschlagsbedingt zu Verzögerungen kommen. Die Preise für Fichte sind stabil. In Tirol ist ein deutliches Gefälle

zwischen Nord- und Osttirol zu beobachten, wo der Preis für Fichte rund zehn Euro über jenem von Nordtirol liegt. Kiefer ist bei derzeit stabilem Preis nachgefragt. Die Lärche hält ihr gutes Preisniveau.

Die Nachfrage nach **Nadelindustrie-rundholz** ist verhalten, da die Standorte der Zellstoff-, Papier- und Plattenindustrie sehr gut bevorratet sind. Die Zufuhr ist bei allen Sortimenten teilweise streng kontingentiert. Das Hochfahren des neuen Kessels in Pöls verlief planmäßig und die industrieseitigen Lager wurden auf das Normalniveau abgebaut. **Buchenfaserholz** wird bei stabilen Preisen nachgefragt.

Der **Energieholzmarkt** ist aufgrund des deutlichen Minderverbrauchs der

Vorteil aller Betroffenen wünschenswert. Bei rechtzeitiger Information und Kommunikation kann adäquat importseitig reagieren werden.

Insgesamt betrachtet ist der Ausblick der Plattenindustrie auf das 3. Quartal durchaus positiv.

Exportplus den positiven Schwung des letzten Jahres auch heuer im ersten Quartal mitnehmen können. Zusammengefasst: Die Absatzmärkte entwickeln sich in Österreich und Deutschland sehr positiv, auch die weiterverarbeitende Holzindustrie meldet sehr gute Auslastung im vorgefertigtem Holzbaubereich.

Die Rundholzversorgung der Sägewerke ist derzeit in Österreich sehr unterschiedlich. Durch die starken Niederschläge im Frühjahr waren Abfuhrschwierigkeiten aus dem Wald ein Hindernis. Aktuell fällt weniger Borkenkäferholz an als erwartet. Daher kam es in den letzten Wochen kurzfristig regional unterschiedlich zu Versorgungsengpässen. Insbesondere über den Sommer und zu Beginn des Herbstes ist die Versorgungslage seit Jahren immer noch sehr unbefriedigend. Wichtig für die Sägeindustrie ist die Verfügbarkeit von heimischen Frischholz um die Schnittholzkunden bedienen zu können. Inländisches Holz hat höchste Priorität, wichtig ist die kontinuierliche und planbare Versorgung über das ganze Jahr mit allen Sortimenten. Bitte informieren Sie sich bei den regionalen Sägewerken um die planbaren Mengen auch gezielt abführen zu können.

Die Sägeindustrie bleibt der stabile Abnehmer mit hoher Aufnahmekapazität für die heimischen Waldbesitzer.



Mag. Herbert JÖBSTL
Vorsitzender der
Österreichischen
Sägeindustrie

Sägeindustrie

Im ersten Halbjahr 2016 waren die Schnittholzmärkte stabil mit einer leichten Steigerung zum Vorjahr im Vergleichszeitraum.

Deutschland ist nach wie vor für den europäischen Markt ein wichtiger „Motor“. Die noch immer andauernden unsicheren politischen Strukturen in den Levante-Staaten führen zu schwierigen Verhältnissen, es bleibt dieser Markt aber wesentlich für unsere Sägeindustrie, derzeit mit leicht negativer Absatzentwicklung. Italien hat mit einem leichten

Rundblick am Holzmarkt

vergangenen Winter und dem hohen Angebot an Kalamitäts- und Importholz gesättigt. Der Absatz ist meist nur im Rahmen abgeschlossener Verträge möglich. Zusätzliche Mengen sind am Markt kaum unterzubringen. Bei der Lagerung ist auf eine kundenorientierte Sortierung zu achten.

Alle angegebenen Preise beziehen sich auf den Zeitraum Ende Mai bzw. Anfang Juni 2016 und sind Nettopreise zuzüglich Umsatzsteuer. Seit 1. Jänner 2016 gelten für den Holzverkauf an Unternehmer folgende Steuersätze: Bei Umsatzsteuerpauschalierung für alle Sortimente 13 Prozent, bei Regelbesteuerung sind für Energieholz/Brennholz 13 Prozent und für Rundholz 20 Prozent anzuwenden.

Deutschlands Forstmaschinenverkäufe konstant, Österreich reduziert

In Deutschland wurden im Vorjahr 314 Rückemaschinen (Forwarder, Langholzschlepper und Kombimaschinen) und 114 Harvester für den professionellen Forsteinsatz verkauft. Die Rückgänge bei den Verkäufen von Forstschleppern und Kombimaschinen wurden durch die Zuwächse bei Forwarder und Harvestern aufgefangen. Es wurde nur gut ein Prozent weniger Maschinen verkauft, als im Vorjahr. In Österreich wurden im Vorjahr mit 25 neuen Rückemaschinen (20 Forwarder, vier Langholzschlepper und eine Kombimaschine) um acht Prozent mehr als im Jahr zuvor verkauft. Nach dem großen Anstieg der Verkaufszahlen für Harvester im Jahr 2014 (29 Maschinen) sind die Zahlen 2015 wieder leicht rückläufig.

Deutsche Nadelrundholzexporte stiegen um 19 Prozent

Das Exportvolumen von deutschem Nadelrundholz stieg in den ersten vier Monaten im Jahresvergleich um 19 % auf 684.000 fm. Österreich ist mit einer Zunahme von 85.000 fm auf 392.000 Hauptexportmarkt. Nächstgrößter Importeur deutschen Nadelrundholzes ist Belgien mit 69.000 fm von Januar bis April (-19 %).

HolzLand-Award für Keplinger

Der österreichische Holzfachhändler Keplinger konnte sich gegen 40 Bewerber durchsetzen und wurde im Rahmen der Expo auf Schalke mit dem HolzLand-Award in der Kategorie „Bester Händler“ ausgezeichnet. „Der Mut zu komplexen Neuerungen unter Einbindung aller Mitarbeiter“ überzeugte die Jury. (Quellen: Timber-online.net)

Kommentare im originalen Wortlaut übernommen.



Dr. Max OBERHUMER
Präsident Austropapier

Papier- und Zellstoffindustrie

Heimisches Holz bevorzugt

Als neuer Präsident der Österreichischen Papier- und Zellstoffindustrie und Sappi-Gratkorn Geschäftsführer ist es mir ein besonderes Anliegen Holz aus den heimischen Wäldern bevorzugt zu verwerten. Gerade im bäuerlichen Waldbesitz sehen wir noch ausreichend Reserven und Potenzial den so wichtigen Rohstoff Holz vermehrt zu nutzen. Speziell die Papierindustrie mit ihren neun Zellstoffstandorten, ist ein Garant für kontinuierliche Rohstoffabnahmen und langfristige Geschäftsbeziehungen.

Aus heutiger Sicht wird die Papierindustrie heuer wieder ein Normaljahr im Holzverbrauch verzeichnen und in etwa 8,5 Mio Efm verarbeiten. Dazu braucht es auch nachhaltige und gleichmäßige Rohstoffversorgung seitens der Forstwirtschaft. Da die Papierindustrie im Durchfahrbetrieb ganzjährig produziert,

benötigen wir insgesamt durchschnittlich 750.000 Efm/Monat, sowohl in den Sommer- als auch in den Wintermonaten. Somit ist auch eine kontinuierliche Holzernte und -versorgung in diesen Monaten zwingend notwendig um eine durchgehende Produktion gewährleisten zu können.

Im Sinne dieser Wertschöpfungspartnerschaft freue ich mich auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit, auf gut abgestimmte Holzlieferungen (kontinuierlich und planbar) sowie auf eine zeitnahe und rasche Kommunikation in Konfliktsituationen. Denn eine aktive Waldbewirtschaftung sorgt für Stabilität und Wertsteigerung der österreichischen Wälder!



Dipl.-Ing. Josef PLANK
Präsident Österreichischer
Biomasse-Verband

Biomasse

Das Umweltbundesamt hat ein Energiewendesenario veröffentlicht, aus dem hervorgeht, dass Biomasse bereits 2030 Öl als führenden Energieträger ablösen

und bis 2030 ein Drittel des Energiebedarfs decken kann. Laut diesem Szenario könnte der Biomasseeinsatz (inkl. landwirtschaftlicher Biomassen) ohne an die Nachhaltigkeitsgrenzen zu stoßen, bis 2030 um etwa 30 Prozent erhöht werden. Die Erhöhung des Massivholzeinsatzes vor allem im Baubereich ist dabei ein zentraler Hebel. Für einen m³ Massivholz, der in einem Gebäude verbaut wird, fallen entlang der Wertschöpfungskette vom Wald bis ins Wohnzimmer sechs m³ Nebenprodukte und Reststoffe für die stoffliche oder energetische Weiterverarbeitung an. Obwohl die Beschlüsse von Paris in Richtung Energiewende zeigen, ist durch die derzeitige Rechtslage im Ökostromregime ein Weiterbetrieb vieler KWK-Anlagen nicht gesichert. Durch tendenziell wärmere Winter, steigende Dämmstandards und Effizienzmaßnahmen sinkt der Wärmebedarf bestehender Anlagen. Der wieder anziehende Ölpreis hat noch keine positiven Auswirkungen auf die Biomasseverkäufe, die auf niedrigem Niveau stagnieren.

Um den Holzabsatz im Energiebereich langfristig sicherzustellen, müssen dringend Investitionen in neue KWK-Anlagen, Heizwerke und Einzelfeuerungen angeregt werden – sonst rückt der Ausstieg aus der fossilen Energieversorgung in weite Ferne.



Die HBLA Bruck/Mur ist für eine moderne Försterausbildung bestens ausgestattet.

Die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung einer multifunktionalen Forstwirtschaft kann nur mit bestausgebildeten Fachleuten gewährleistet werden. Die Organisation der operativen Tätigkeiten im Wald liegt in den Händen der Försterinnen und Förster, deren vielseitigen Aufgaben eine interdisziplinäre Ausbildung braucht.

DIR. DIPL.-ING. ANTON ALDRIAN

Die HBLA für Forstwirtschaft Bruck/Mur ist in Österreich die einzige berufsbildende höhere Schule, in der eine solide Allgemeinbildung auf Maturaniveau mit einer universellen Fachausbildung für Wald- und Naturraumanagement, Ökologie, Jagd, Forsttechnik,

Wirtschaft sowie praktischen Kenntnissen vermittelt wird. Aus allen Teilen unseres Staates treffen sich in Bruck/Mur daher am Wald und an der Natur interessierte Jugendliche, um sich jenes Basiswissen anzueignen, welches sie später befähigt, Berufe im weiten Betätigungsfeld des Forstwesens oder Naturraumanagements auszuüben oder

ein weiterführendes Studium an einer Fachhochschule oder Universität beginnen zu können.

Zwei Ausbildungsangebote

An der HBLA Bruck/Mur werden zwei Ausbildungsformen angeboten. Nach dem erfolgreichen Abschluss einer Hauptschule, Neuen Mittelschule oder Unterstufe einer AHS kann man die 5-jährige Normalform der höheren berufsbildenden Schule besuchen. Voraussetzung für die Aufnahme sind neben dem hohen Interesse für das Fachgebiet auch gute schulische Leistungen in den zuvor besuchten Schulen.

Für Absolventinnen und Absolventen einer 3- oder 4-jährigen land- und forstwirtschaftlichen Fachschule wird ein Aufbaulehrgang angeboten, der in drei Jahren zu einem gleichwertigen Schulabschluss mit Matura führt. Diese Ausbildung ist vor allem auch für Übernehmer von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben mit einem forstlichen Schwerpunkt interessant. Bevorzugt bei der Aufnahme werden leistungsbereite Interessenten, die sich bereits im Rahmen oder zusätzlich zur landwirtschaftlichen Ausbildung in den Fachschulen forstliche und jagdliche Kompetenzen erworben haben. Mit der intensiven forstlichen Fachausbildung sowie der Reife- und Diplomprüfung eröffnen sich für die Absolventinnen und Absolventen viele neue Perspektiven für ihre persönliche und berufliche Weiterentwicklung.

Holz ist einer der Werkstoffe der Zukunft, der Wald jener Raum, der immer intensiver werdenden - sich zum Teil



Die praktische Ausbildung in den Lehrforsten erfolgt mit modernen Forstmaschinen.



Die neue zentrale Reife- und Diplomprüfung ist sehr anspruchsvoll und auch hinsichtlich Allgemein- und Fachausbildung gut ausgewogen.

konkurrierenden - Nutzungsinteressen ausgesetzt ist. Dazu kommen die Herausforderungen des Klimawandels, der Urbanisierung und der Entwicklung des ländlichen Raumes.

Gerüstet für die Zukunft

Damit das alles auf den konkreten Waldflächen unter einen Hut zu bringen ist, wird es Forstleute mit einer umfassenden Ausbildung geben müssen, die eine fachgerechte Waldbewirtschaftung sicherstellen und auf Augenhöhe mit anderen Nutzungsinteressenten verhandeln können. Die mehrstufige Försterausbildung in Österreich mit der 5-jährigen schulischen Grundausbildung, der zweijährigen Forstadjunktenzeit mit den Weiterbildungsmodulen und der Staatsprüfung für den leitenden Forstdienst bietet eine umfassende forstliche Ausbildung, mit der die Försterinnen und Förster für die Lösung der zukünftigen Aufgaben gut gerüstet sind.

Neue Lehrpläne und Zentralmatura

Auf Grund der Schulreformen der letzten Jahre und der neuen Entwicklungen auf dem Fachgebiet mussten auch die Lehrpläne angepasst werden. In enger Zusammenarbeit mit der forstlichen Praxis wurden daher kompetenzorientierte Lehrpläne ausgearbeitet, die ab dem kommenden Schuljahr in Kraft treten. Schon heuer war die standardisierte Reife- und Diplomprüfung erstmals auch in der Försterausbildung verbindlich vorgeschrieben. Dabei werden einheitliche

Leistungsstandards für alle höheren Schulen in ganz Österreich eingefordert. Mit Mathematik kam für viele ein sehr anspruchsvoller Reifeprüfungsgegenstand verpflichtend dazu. Obwohl nun auch in den berufsbildenden höheren Schulen im schriftlichen Teil der Reife- und Diplomprüfung ein klarer Schwerpunkt auf die allgemeinbildenden Gegenstände gesetzt wird, kommen auch die Fachgegenstände nicht zu kurz. Deutsch, Englisch und Mathematik sind für alle verpflichtend, Betriebswirtschaft und Rechnungswesen ist im schriftlichen Teil neben der Diplomarbeit ein fachlicher Schwerpunkt. Der Bogen der Diplomarbeitsthemen war auch im heurigen Jahr wieder sehr weit gespannt und reichte von Waldbau über Forstschutz, Naturraummanagement, Forsteinrichtung, Bauwesen, Naturgefahren und Jagd bis hin zu Laboruntersuchungen betreffend verschiedene Holzprodukte. Bei der mündlichen Reife- und Diplomprüfung sind ein fächerübergreifendes Fachkolloquium und ein zusätzliches fachliches oder allgemeinbildendes Prüfungsgebiet vorgeschrieben.

Insgesamt stellt die neue Reife- und Diplomprüfung weiterhin einen herausfordernden Abschluss einer anspruchsvollen forstlichen Ausbildung dar. Die SchülerInnen sowohl der 5-jährigen Schulform als auch des 3-jährigen Aufbaulehrganges sind gefordert, neben einer fundierten Fachausbildung auch die Lernziele der standardisierten Prüfungsgebiete zu erreichen. Dass dies mit entsprechender Motivation und Fleiß möglich ist, zeigen die vielen guten Ergebnisse bei der heurigen Reife- und Diplomprüfung.



Die Teams der Försterschule sind seit Jahren bei forstlichen Wettkämpfen sehr erfolgreich und verknüpfen effizient Theorie mit Praxis.

Fakten & Details

- 403 Schülerinnen und Schüler (davon 35 Schülerinnen)
- 312 Schülerinnen und Schüler im Schülerheim
- Ca. 80 Absolventinnen und Absolventen/Jahr
- 82 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (davon 52 Lehrkräfte)
- Kein Schulgeld, Schülerheim 366 €/Monat (Vollverpflegung)
- Zwei Lehrforste mit einer Größe von insgesamt 710 ha
- Einschlag: rd. 4.000 Efm

Meinungen



Prof. DI Wolfgang Hintsteiner

„Ich habe nach der Försterschule an der BOKU studiert und war danach am Waldbauinstitut als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig. Ich glaube, dass auch die neue Form der Reife- und Diplomprüfung das anspruchsvolle Niveau gehalten hat.“



Thomas Schreder
Absolvent 2016

„Ich habe hier sehr viel Allgemein- und Fachwissen erhalten. Ich bin froh, eine qualitativ so hochwertige Schule besuchen zu haben, wenn auch die Distanz zu meiner Heimat Tirol sehr groß ist. Die Reifeprüfung war arbeitsintensiv, aber ganz gut zu schaffen.“

Kontakt

Dir. DI Anton Aldrian
Höhere Bundeslehranstalt für
Forstwirtschaft Bruck/Mur
Tel.: 03862/51770
www.forstschule.at



Fotos (4): M. Handlos

Hackgutqualitäten: Das A&O der Biomasse

Hackgut, ist nicht gleich Hackgut! Verschiedenste Eigenschaften und Parameter sind vom Ausgangsmaterial abhängig und dadurch für den Käufer des Hackgutes von höchster Wichtigkeit. Das Ausgangsmaterial, aus welchem das Hackgut erzeugt wird, ist der entscheidende Faktor für die Preisgestaltung.

MARTIN GABER

Jahrelang zählte die ÖNORM M7133 zu den wichtigsten technischen und rechtlichen Grundlagen im Biomassegeschäft. Die Produktspezifikationen, mit Begriffen wie G30 oder W25, erscheinen uns heute noch selbstverständlich. Diese Bezeichnungen sind genau genommen nicht mehr zulässig.

Mit der Veröffentlichung der Normenreihe ÖNORM EN ISO 17225 für Biomasse Brennstoffe mussten die bisher geltenden Normen in diesem Bereich zurückgezogen werden. Die neue Norm legt die qualitätsbezogenen Brennstoffklassen und Spezifikationen für feste Biobrennstoffe fest. Das Ziel der ÖNORM EN ISO 17225 besteht in der Bereitstellung von eindeutigen und klaren Klassifizierungsprinzipien für feste Biobrennstoffe basierend auf: Herkunft und Quelle, Handelsform (z. B. Pellets, Hackschnitzel...) und Eigenschaften (z. B. Wasser-,

Aschegehalt...). Die zu dieser Normenreihe gehörenden Produktnormen ÖNORM EN ISO 17225-2 bis 17225-6 legen die Qualitätsklassen und -spezifikationen fest.

Diese neue Normenreihe ermöglicht eine eindeutige Deklaration der Produkte. Mit der Veröffentlichung und Implementierung dieser Normenreihe ändert sich sicherlich auch der zukünftige Sprachgebrauch in der Biomassenszene und G30 oder W25 werden durch P16... oder M30... ersetzt.

Neuerungen sind für viele von uns Herausforderungen, bieten aber auch große Chancen. Durch eine klare Deklaration der Produkte können Missverständnisse zwischen Lieferanten und Abnehmern, bezüglich der Hackgutqualität (Anlieferung) und damit verbundenen Abrechnungen, von vornherein verhindert werden. Die ÖNORM EN ISO 17225 beschreibt das Hackgut in erster Linie nach dem Ausgangsmaterial (Stammholz,

Waldrestholz, Vollbaum, usw.). Die Verantwortung für die richtige Deklaration und somit auch für die Hackgutqualität liegt immer beim Lieferanten. Vielerorts wird das Hackgut entweder in Schüttraummeter (srm) oder in absolut trockener Masse (atro to) gehandelt. Lose geschüttetes Hackgut kann je nach Ausgangsmaterial, Wassergehalt, Holzart und Korngröße ein Gewicht von 200 kg bis 450 kg erreichen. Auch der Wärme-/Energieinhalt hängt von diesen Faktoren ab.

Hackgut aus Stammholz

Hackgut, welches aus Stammholz erzeugt wird, besticht bei entsprechend niedrigem Wassergehalt durch seine guten Werte und wird daher bei kleinen bis mittleren Heizanlagen (Leistungsbereich 20-500 kW) sehr gerne eingesetzt. Hackgut dieser Qualität garantiert einen optimalen Betrieb der Heizanlage ohne viel Wartungsaufwand



Ein Teil der Grundlage für eine korrekte Übernahme: Trockenschrank mit Waage um einerseits die Probe abzuwiegen und andererseits durch die Trocknung den Wassergehalt bestimmen zu können.



Gleichmäßig hergestelltes Qualitätshackgut aus Stammholz mit wenig Feinanteilen bietet die beste Voraussetzung für einen störungsfreien Betrieb von kleineren Heizanlagen.



Durch Seilkranbringung mit Prozessor entwickelte sich das anfallende Material aus Waldrestholz zu einem wertvollen Rohstoff für Großheizwerke.

und Servicekosten. Die Lagerung ist einfach gestaltbar und stellt keine besonderen Herausforderungen dar.

Hackgut aus Vollbaum

Bei der Nutzung von Vollbäumen für Hackgut wird der gesamte Baum samt Stamm, Ästen und Blättern verwertet. Durch die feinen Äste entsteht Heizmaterial minderer Qualität als bei reiner Stammholzverwertung. Das Hackgut kann ebenso in kleineren Anlagen verwendet werden, das Haupteinsatzgebiet jedoch findet sich in der mittleren Anlagegröße (100 kW bis 1 MW).

Hackgut aus Waldrestholz

Das Verarbeiten des Waldrestholzes (Schlagabraum) zu Hackgut wird mit sehr kritischen Blicken beobachtet. Da hier vor allem die feine Biomasse aus dem Wald entnommen wird, kommt es regelrecht zu einem Nährstoffentzug

der Waldfläche. Jedoch ist es aus forstschutztechnischen sowie standortspezifischen Gründen des Öfteren notwendig, diese Biomasse aus dem Wald zu bringen. Das erzeugte Hackgut aus Waldrestholz wird zumeist in größeren Heizwerken direkt, ohne langer Lagerung verwertet. Diese Biomasse hat eine besondere Eigenschaft: Durch einen hohen Wassergehalt kommt es bei der Lagerung zur Eigenerwärmung und das Material verliert dadurch sehr schnell an Heizwert. Daher sollte dieses Hackgut sehr frisch verarbeitet werden.

Übernahme von Hackgut

Bei der Übernahme von Hackgut sind die großen Abnehmer schon seit Jahren auf die Übernahmemöglichkeit nach Gewicht und Wassergehalt umgestiegen, aber auch die kleinen und mittleren Biomasseabnehmer finden immer mehr Gefallen daran. Der Grund dafür ist ganz einfach: Die Gewichtsbestimmung auf



FHP Richtlinie zur Übernahme von Energieholz

Die Broschüre behandelt sowohl Rundholz als auch Schüttgut zur energetischen Verwertung.

Die FHP-Richtlinie umfasst die Gewichtsbestimmung der Lieferung und die Ermittlung des Trockengehaltes als Basis für die Bestimmung des Atrogewichtes und die Bestimmung des Energiegehaltes. Ausgehend vom Nettogewicht der Lieferung werden der Wassergehalt und in Folge der Heizwert sowie der Energieinhalt bestimmt. Zudem wurde eine Kontrollordnung zur unabhängigen Prüfung der Übernahme durch die Holzforschung Austria definiert.

Die Kooperationsplattform Forst Holz Papier empfiehlt, die neue Richtlinie in den Schlussbriefen zu verwenden. Neben der Downloadversion steht sie auch in gedruckter Form zur Verfügung.

Download

Sie können die neue Richtlinie auf der FHP-Homepage www.forstholzpapier.at im Menüpunkt „Publikationen“ in der Kategorie „Holzübernahme“ herunterladen.

einer eichfähigen Waage liefert ein genaues Messergebnis. Der Wassergehalt wird nach einem genormten Verfahren im Trockenschrank bestimmt. Dadurch ist diese Übernahmemethode von allen Schätzungen und Annahmen befreit und bietet ein korrektes und faires Ergebnis der Anlieferung.



Wald-Wild: *Eine neue Sichtweise*

Wald und Wild im Einklang - Naturverjüngung ohne Schutzmaßnahmen.

Foto: Peter Kar

Die Wald-Wild-Frage wird überwiegend auf der Basis von Daten diskutiert, die sich auf den Wald und den Wildbestand beziehen. Die wichtigsten diesbezüglichen Datenquellen sind die Waldinventur, das Wildeinflussmonitoring, der Wildschadensbericht des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) und die Jagdstatistik (Statistik Austria).

DIPL.-ING. DR. PETER KAR

Im Wildschadensbericht 2014 wird angeführt, dass die Wildschäden in Österreichs Wäldern nach wie vor besorgniserregend hoch sind. Die Jagdstatistik zeigt, dass sich der Abschuss in Österreich von Reh-, Rot- und Gamswild in den letzten 50 Jahren um rund 86 Prozent erhöht hat. Ein dementsprechend hoher Anstieg der Schalenwildbestände ist naheliegend und eine wesentliche Ursache für die Wildschadenssituation.

Mit vorliegender, im Auftrag des BMLFUW erstellten Untersuchung, wird die Wald-Wild-Frage aus Sicht von Waldeigentümerinnen und -eigentümern behandelt. Zu diesem Zweck wurden 100 Betriebe ausgewählt, die vom BMLFUW in der Zeit von 1994 bis 2014 mit dem Staatspreis für beispielhafte

Waldwirtschaft ausgezeichnet wurden.

Es handelt sich um beispielhafte Betriebe, die sich in vielen Belangen von der Mehrzahl der Betriebe unterscheiden, so zum Beispiel bei der Intensität der Waldbewirtschaftung, der Aus- und Weiterbildung usw.. In der Wald-Wild-Frage liegen allerdings auch bei diesen Betrieben die gleichen Probleme vor.

Im Rahmen der Untersuchung wird festgestellt, welche Kriterien für die Erhaltung bzw. Erreichung von Schalenwildbeständen aus Sicht der Waldeigentümer maßgeblich sind, um das Ziel einer ökonomisch und ökologisch erfolgreichen Waldwirtschaft zu erlangen.

Um feststellen zu können, ob ein Betrieb ein bestimmtes Ziel erreicht oder nicht erreicht hat, ist es notwendig, dieses Ziel zu definieren. Für die vorliegende Untersuchung wird folgendes Ziel

angenommen:

Das Ziel einer ökonomisch und ökologisch erfolgreichen Waldwirtschaft wird in Hinblick auf die Erhaltung bzw. Erreichung von Schalenwildbeständen dann als erreicht angesehen, wenn in Zusammenhang mit entsprechenden waldbaulichen Maßnahmen eine natürliche Verjüngung standortgerechter Baumarten auf allen dafür geeigneten Flächen eines Betriebes ohne besondere Schutzmaßnahmen möglich ist und keine wertmindernden Schäden als Folge des Einflusses von Schalenwild am Waldbestand auftreten.

Grundlage für diese Definition ist das Ergebnis der Gespräche mit den Staatspreisträgern, die in der Mehrzahl die Waldbewirtschaftung nach diesem Ziel ausrichten. Weitere Grundlagen sind Definitionen, die in den

Landesjagdgesetzen, in der Alpenkonvention (Bergwaldprotokoll) und in der Mariazeller Erklärung zu finden sind.

Untersuchungsergebnisse

Für jeden der 100 Betriebe wurden insgesamt 26 Kriterien nach einem Punktesystem bewertet. Die Ergebnisse der Bewertung für die einzelnen Betriebe und die Zusammenfassung für alle 100 Betriebe sind die Basis für die Untersuchung.

Die untersuchten Betriebe verteilen sich auf alle Bundesländer (Ausnahme Wien). Es handelt sich um eher größere Betriebe, 26 Prozent sind Forstbetriebe größer als 200 ha Waldfläche. 77 Prozent der Betriebe bezeichnen die Bedeutung der Waldwirtschaft für ihren Betrieb als hoch bzw. sehr hoch. Die Mehrzahl der Eigentümer verfügen über eine forstfachliche Ausbildung. In den Altbeständen und in der Verjüngung überwiegen standortsgemäße Baumarten. Durch intensive Durchforstung und kleinflächige Nutzungen wird in fast allen Betrieben die Voraussetzung für die Naturverjüngung geschaffen. In 80 Prozent der Betriebe werden nahezu alle Bestände natürlich verjüngt. In 30 Prozent der Betriebe treten keine Wildschäden auf. In 56 Prozent der Betriebe sind Schutzmaßnahmen gegen Wildschäden erforderlich. In 66 Prozent der Betriebe üben der Eigentümer und/oder die Eigentümerin die Jagd nicht aus, 32 Prozent der Betriebe sind Eigenjagden.

In 42 Prozent der Betriebe wird unter den gegebenen Umständen das eingangs definierte Ziel als erreicht angesehen. 47 Prozent der Betriebe streben das Ziel an, es könnte unter bestimmten Voraussetzungen auch erreicht werden. Sechs Prozent streben das Ziel an, eine Erreichung erscheint unmöglich. Fünf Prozent streben das Ziel nicht an (z.B. wegen großflächiger Windwurfflächen).

Kriterien für die Erreichung des Zieles

Ein Vergleich der Betriebe, die das Ziel erreicht haben mit den Betrieben, die das Ziel nicht erreicht haben, ergibt keine signifikanten Unterschiede bezüglich Bundesland, Betriebs- und Waldfläche, Bedeutung des Waldes für den Betrieb, Jäger - Nicht-Jäger, Eigenjagd - Genossenschaftsjagd, Fachausbildung,

Waldwirtschaftsplan usw. Die Kriterien für den Erfolg liegen nicht im betrieblichen, forstlichen, jagdlichen Bereich, sondern vielmehr auf der Ebene von Eigenschaften sozialpsychologischen Verhaltens.

Aus den vorliegenden Untersuchungsergebnissen, besonders aber auch aus den vielen Gesprächen mit den Waldeigentümern und Waldeigentümerinnen kann festgestellt werden, dass folgende Kriterien für den Erfolg maßgeblich sind:

1. Klare Zielsetzung

Bei allen Betrieben, die das Ziel erreicht haben, konnte eindeutig eine klare Zielsetzung, vor allem hinsichtlich der Baumarten, der einzelstammweisen bzw. kleinflächigen Nutzung und der Naturverjüngung festgestellt werden. Von der Jagd wird verlangt, dass dieses Ziel ohne oder nur mit geringen Schutzmaßnahmen erreicht werden kann.

2. Erkennen der Situation hinsichtlich Wald-Wild

Für den einzelnen Betrieb ist es eine Grundvoraussetzung, die Situation hinsichtlich Wald-Wild im eigenen Wald zu erkennen. Dabei ist es einfach, konkreten Verbiseseinfluss und Fegeschäden zu erkennen, schwieriger ist es, das Nicht-Aufkommen der Naturverjüngung, z.B. als Folge von Keimlingsverbiss, festzustellen.

3. Wille zur Lösung

Aus den vielen Gesprächen kann ein Kriterium festgestellt werden, das die Betriebe, die das Ziel erreicht haben, in besonderer Weise auszeichnet: Sie hatten den Willen, das Problem zu lösen oder einen befriedigenden Zustand zu erhalten.

4. Unterstützung

Während es bei Eigenjagden weitgehend im Entscheidungsbereich des Eigentümers liegt, ob ein allfälliges Wildschadensproblem gelöst oder nicht gelöst werden soll, ist es bei Genossenschaftsjagden schwieriger. Ein entscheidender Erfolgsfaktor wäre die aktive Unterstützung durch die Jägerschaft. Die Untersuchung zeigt, dass in der Regel aber

nur dann eine Chance besteht, wenn ein Großteil der Waldbesitzer und/oder der Jagdausschuss des Bereichs einer Genossenschaftsjagd aktiv werden. Eine zusätzliche Unterstützung durch eine Interessensvertretung oder eine Behörde könnte die Erfolgchancen erhöhen.

5. Konsequente Umsetzung

Bei den Betrieben, die das Ziel erreicht haben, ist eine besondere Konsequenz bei der Umsetzung notwendiger Maßnahmen festzustellen. Diese Maßnahmen liegen im Bereich der Waldbewirtschaftung und vor allem der Jagd.

Bei der Waldbewirtschaftung ist bei diesen Betrieben eine intensive Durchforstung und eine auf die natürliche Verjüngung aller in den Altbeständen vorhandenen Baumarten ausgerichtete Nutzung festzustellen.

Bei den jagdlichen Maßnahmen sind zum Teil massive Erhöhungen der Abschüsse und damit verbunden die Reduktion des Schalenwildbestandes Voraussetzung für eine Erreichung des Zieles. In Betrieben, bei denen schon bisher auf einen waldverträglichen Schalenwildbestand geachtet wurde, wird auf die Erhaltung eines ausreichend hohen Abschusses Wert gelegt.

Zusammenfassung

Die Untersuchung von 100 beispielhaften land- und forstwirtschaftlichen Betrieben zeigt, dass die wichtigsten Kriterien für die Erhaltung bzw. Erreichung von Schalenwildbeständen, die eine ökonomisch und ökologisch erfolgreiche Waldwirtschaft ermöglichen, in einer klaren Zielsetzung, im Erkennen der Situation bezüglich Wald-Wild, in der Unterstützung der Waldeigentümerinnen und -eigentümer, in der konsequenten Umsetzung notwendiger waldbaulicher und jagdlicher Maßnahmen und vor allem im Willen, allfällige Probleme lösen zu wollen, liegen.





Beim Wildsau-Dirt-Run unter dem Motto: „go gatsch or go home“ Hindernisse überwinden.

Verjüngung: Nachhaltig gesichert

Vor ca. einem Jahr trafen sich die gesandten Jugendbeauftragten des jeweiligen Bundes-Waldverbandes zum ersten Mal. Seither ist nicht nur das Team zusammengewachsen, auch tolle Ideen wurden geboren. Ein frischer Wind entwurzelt nicht.

ING. ELISABETH REITERER

Die ersten Ideen haben Form angenommen und vieles mehr ist noch im Entstehen. Wir freuen uns über den tollen Zuspruch der Waldverbandsmitglieder und können so bestärkt zu den nächsten Taten streiten. Wir bleiben am Puls der Zeit – lassen Sie sich überraschen...

Erste Holz NMS Österreichs

Das Ziel war es, von Anfang an die Schulen zu erreichen. Da kam der Start der Neuen Mittelschule mit dem Schwerpunkt Holz in Graz gerade recht. Das Besondere: Holz wird in allen Gegenständen integriert und mehrere Projektstage werden für Exkursionen zu Holzverarbeitenden Betrieben und für Waldlehrgänge verwendet. Dabei konnte ich bereits bei der Lehrplangestaltung forstfachlichen Input geben und meine Erfahrungen als Waldpädagogin einfließen lassen. Holzberufe entlang der gesamten Wertschöpfungskette Holz sollen damit verstärkt von Jugendlichen wahrgenommen werden.

Auch land- und forstwirtschaftliche

Fachschulen sowie dementsprechende höher führende Schulen sollen in Zukunft mehr in das Konzept „Waldverband“ eingebunden werden. Schließlich und endlich finden sich dort nun mal die Waldbesitzer und Meinungsbildner der Forstwirtschaft von morgen.



Als Jugendbeauftragte des Bundeslandes Steiermark steht Ing. Elisabeth Reiterer Direktor Christian Haberl der ersten Holz NMS Österreichs und seinem Lehrerteam forstlich zur Seite.

Holzklappen-Shirts

Sie haben sie schon gesehen – auf der Titelseite, unsere neuen Shirts. Reichlich Angebote wurden eingeholt, diverse Logoplatzierungen durchgespielt. Doch nun sind wir stolz auf das Endergebnis und freuen uns schon darauf viele von Ihnen damit anzutreffen. Besonders bei Forstwettkämpfen oder auch Landjungendentscheiden wollen wir die Teams damit ausstatten. Aber auch leger, im Alltag oder zur Arbeit ist man damit gut gekleidet. Unser Ziel ist es, der Öffentlichkeit zu zeigen: Ja es gibt uns, forstlich-begeisterte junge Leute. Die Branche ist weder veraltet noch einzig und allein für Männer geschaffen.

Wildsau-Dirt-Run

Mal ganz was anderes – kein klassisch forstliches Publikum und jede Menge Adrenalin. Warum denn nicht auch mal sportlich und dynamisch auftreten? Der Waldverband sponserte im Frühjahr in Wien und der Steiermark das Holz für einen Crosslauf der durch Bachläufe, Wiesen und Wälder mit Steigungen und Abhängen führte. Gefordert waren nicht nur Kondition, Ausdauer und Geschicklichkeit, sondern auch Teamgeist und Kameradschaft. Voraussichtlich wird es auch wieder Durchgänge im Herbst geben – einige Freiplätze für ein Waldverbandsteam wären noch zu haben...



Bei einer Borkenkäferkalamität hat die Behörde weitreichende Befugnisse und Pflichten. Foto: gnomofilliere

Borkenkäfer und Behörden

Bei gefährdenden Vermehrungen von Forstschädlingen haben die Behörden weitreichende Rechte, um wirksame, effiziente und zeitgerechte Gegenmaßnahmen durchzusetzen.

DIPL.-ING. KLAUS VIERTLER

Das Österreichische Forstgesetz ist beim Schutz vor Forstschäden sehr streng. Das ist kein Wunder, da bei für den Käfer geeigneten Bedingungen, ausgehend von einem einzigen Befallsherd, schnell benachbarte Waldeigentümer in schwere Mitleidenschaft gezogen werden können. Aufgrund dieser Problematik sind die Rechte und Aufgaben von Waldbesitzern und Behörden im Forstgesetz in mehreren Paragraphen, im Wesentlichen in den §§ 43 bis 45, recht genau geregelt.

Aufgaben Waldbesitzer

Da man bei Forstschädlingen oft sehr schnell handeln muss, ist der Waldeigentümer verpflichtet, ganz allgemein sein Augenmerk auf die Gefahr des Auftretens von Forstschädlingen zu richten. Bei gefährlichem Auftreten von Forstschädlingen in seinem Wald hätte er sogar, zumindest theoretisch, eine Anzeigepflicht. Das heißt, er bzw. seine Forst- und Forstschutzorgane sind verpflichtet,

die gefahrbedrohende Vermehrung von Forstschädlingen umgehend der Behörde zu melden. Dies sollte zumindest dann durchgeführt werden, wenn der Befall massiv ist und eine größere Gefahr droht. Bei Unterlassung der Meldung droht ihm von Gesetz wegen eine Geldstrafe bis 3.630 Euro bzw. eine Freiheitsstrafe bis zwei Wochen.

Laut Forstgesetz ist es explizit verboten, durch Unterlassungen die gefährdende Vermehrung von Forstschädlingen zu begünstigen, auch wenn eine Massenvermehrung nicht unmittelbar droht. Bereits gefälltes Holz, das als Brutstätte dient oder dienen kann, ist rechtzeitig zu behandeln, damit eine Verbreitung von Forstschädlingen verhindert wird. Der Waldeigentümer hat in geeigneter, ihm zumutbarer Weise einer gefährlichen Schädigung des Waldes durch Forstschädlinge vorzubeugen und Forstschädlinge, die sich bereits in gefährdender Weise vermehren, wirksam zu bekämpfen. Das bedeutet, dass die Kosten der Bekämpfung für den Grundeigentümer wirtschaftlich tragbar sein müssen. Im Schutzwald außer Ertrag treten somit besondere

Verpflichtungen des Grundeigentümers im Rahmen des Forstschutzes nur im Rahmen einer Bannlegung auf.

Ersatzvornahme durch Behörde

Wenn Waldeigentümer von sich aus nicht ausreichend Maßnahmen setzen, ist die Behörde verpflichtet, die Räumung des Waldes von befallenen Bäumen vorzuschreiben. Allerdings muss dafür eine gefährdende Vermehrung des Forstschädlings vorliegen. Eine für die Behörde relevante, gefährdende Vermehrung liegt dann vor, wenn der Wald oder dessen Wirkungen gefährdet oder der Holzwert erheblich herabgesetzt wird. In diesem Fall sind Schadhölzer aus z.B. Windwürfen und befallenes Holz unverzüglich aus dem Wald zu entfernen und/oder bekämpfungstechnisch zu behandeln. Die Behörde kann auch sonstige Maßnahmen wie die Behandlung mit Schädlingsbekämpfungsmitteln im Bescheid anführen. Wenn der Waldeigentümer die Fristen verstreichen lässt oder bei Gefahr in Verzug hat die Behörde die Arbeiten sogar unmittelbar anzuordnen und nötigenfalls auf Kosten des Waldeigentümers durchführen zu lassen (Ersatzvornahme). Sind durch die Schädlingsgefahr auch andere Wälder bedroht, muss die Behörde, wenn es die erfolgreiche Vorbeugung oder Bekämpfung erfordert, den betroffenen Waldeigentümern gemeinsam durchzuführende Maßnahmen durch Bescheid oder Verordnung vorschreiben. Die Kosten dieser Maßnahmen sind nach Abzug von öffentlichen Mitteln auf die einzelnen Waldeigentümer aufzuteilen. Die Kostentragung entfällt, wenn der Landwirt die Arbeiten selbst erbringt.

Bei besonders großen Borkenkäferkalamitäten kann das Ausstellen von Bescheiden durch die Behörde und Ersatzvornahmen womöglich nicht ausreichen, um den Borkenkäfer wirksam einzudämmen. In diesem Fall kann der Landeshauptmann unmittelbar eingreifen und die erforderlichen Maßnahmen zur Vorbeugung und Bekämpfung anordnen und durchführen lassen. Landwirtschaftliche Flächen im Nahbereich der gefährdeten Waldflächen können dabei im zumutbaren Ausmaß und gegen Entschädigung in Anspruch genommen werden (z.B. Manipulationsflächen).



Schwarze Sporenschicht am Stamm eines Spitzahorns in Wien. Foto: Cech, BFW, 2016

Russrindenkrankheit

Gefahr für Mensch und Baum
 Absterbende Ahornbäume mit abblätternder Stammrinde, unter der großflächig schwarzer „Staub“ zutage tritt, sind ein untrügliches Zeichen für die Pilzart *Cryptostroma corticale*, von der man definitiv weiß, dass sie durch steigende Sommertemperaturen begünstigt wird. Durch die Sporen besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung der Atemwege bei längerem Aufenthalt in der Nähe von stark betroffenen Bäumen. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich in Österreich hauptsächlich über das östliche Flach- und Hügelland. Weitere Informationen unter www.bfw.ac.at. Rückfragen an: Dr. Gernot Hoch, Waldschutz-Experte des BFW, Tel.: 01/87838-1155, E-Mail: gernot.hoch@bfw.gv.at



Bildungs-Landesrätin Mag. Barbara Schwarz mit den beiden frisch gekürten Staatsmeistern Thomas Tuppinger (Fachschule Litzlhof) und Theresa Kühberger (Höhere Schule für Forstwirtschaft Bruck an der Mur) sowie der Waldkönigin Gwendolyne Mayer.

Fachschule Litzlhof: Staatsmeister der Waldarbeit

AN der Fachschule Edelhof wurde am 3. und 4. Mai die Staatsmeisterschaft der Waldarbeit für Schülerinnen und Schüler der mittleren und höheren landwirtschaftlichen Schulen aus ganz Österreich ausgetragen. 76 Jugendliche in 19 Teams (13 Burschenteams und sechs Mädchen-teams) stellten ihr Können in fünf Bewerben unter Beweis. Die Fachschule Litzlhof entschied in einem spannenden Finale den Wettbewerb für sich und holte den Staatsmeistertitel nach Kärnten.

Platz zwei ging an die HLFS Bruck an der Mur (Steiermark). Den dritten Stockerplatz holte die Fachschule Stieghof (Kärnten). In der Einzelwertung der Burschen sicherte sich Thomas Tuppinger (Fachschule Litzlhof) den Sieg und den Staatsmeistertitel der Waldarbeit. Staatsmeisterin wurde Theresa Kühberger von der Höheren Schule für Forstwirtschaft in Bruck an der Mur. Weitere Infos findet man unter: www.lfs-edelhof.ac.at

FAIE - IHR FORSTPROFI
 600 Seiten Katalog gratis anfordern!



www.faie.at
 4844 Regau
 Handelsstraße 9
 Tel. 07672/716-0
 Fax 07672/716-34
info@faie.at



VarioMeter – Ablänghilfe
 einstellbar von 10 bis 105 cm,
 robuster Fiberglas-Stab,
 rasch und werkzeuglos kuppelbar
 Best. Nr. 28043 **nur € 27,90**

NEU



Forstmulchen	Roden	Steinfräsen	Fäll- & Sammelzange
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitstiefe bis 10 cm • Steile Flächen bis 45° möglich • Zerkleinern von Baumstäcken & Ästen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zerkleinern von Baumstäcken • Durchmischung des Bodens • Arbeitstiefe bis 40 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Zerkleinern von Steinen & Felsen • Arbeitstiefe bis 30 cm • Für Flächen und Wegebau geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> • Effizientes Fällwerkzeug • Für Bäume (bis 45 cm) und Buschwerk • Ideal für den Wald und neben der Straße
<p>STEINWENDNER Steinwendner Agrar-Service GmbH 4600 Thalheim bei Wels, Brandmairstraße 5 +43-(0)7242-51295, office@steinwendner.at</p>			
<p>Ihr starker Partner in der Land- und Forstwirtschaft www.steinwendner.at</p>			



Foto: BMLFUW/ Florian Köfler

Waldstrategie 2020+ verabschiedet

85 Organisationen haben in den letzten zwei Jahren an einer Strategie zur Sicherstellung aller Dimensionen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung gearbeitet. Am 12. Mai 2016 wurde das Zukunftsprogramm für das Multitalent Wald offiziell verabschiedet. Die Funktionen des Waldes sind vielfältig, die Ansprüche an den Wald steigen stetig. Die Waldstrategie soll die Rahmenbedingungen schaffen, damit alle Leistungen des Waldes für die zukünftigen Generationen durch die Bewirtschafter gesichert werden können.

„Um die enorme Wirtschaftsleistung des Forst- und Holzsektors weiter aufrechterhalten zu können, ist ein partnerschaftlicher und verständnisvoller Umgang zwischen allen Nutzern des Waldes essentiell. Mit der österreichischen Waldstrategie ist nicht nur ein wesentlicher Schritt in diese Richtung gegangen worden, sondern auch ein genialer Brückenschlag zwischen Holzmobilisierung, Waldschutz und den Ansprüchen der Freizeitgesellschaft gelungen“, erklärte FHP-Vorsitzender Rudolf Rosenstatter. Weitere Informationen: <https://www.bmlfuw.gv.at/forst/walldialog>

bissanzeiger.net

Mit bissanzeiger.net bringen die Gründer Wolfgang Lang und Michael Plöckinger Gewässerbetreiber und Fischer digital zusammen. Neben einem Online-Angebot für Angelkarten, die unabhängig von Öffnungszeiten ausgedruckt werden können, steht für Eigentümer und Pächter mit „bissadmin“ eine einfache Administrationshilfe zur Verfügung. Auch die gesetzliche Registrierkassenpflicht wird dabei erfüllt.

Kunden wie die Wentzel'sche Guts- und Forstverwaltung Weinberg, das Benediktinerstift Lambach oder das Forstamt Ottenstein nutzen das Tool bereits. Die Fürst Starhemberg'sche Familienstiftung und die Forstverwaltung Steyregg, die bissanzeiger.net mit ihrer jahrelangen Erfahrung im Bereich Land- und Forstwirtschaft unterstützen, werden ebenfalls mit der Komplettlösung ausgestattet. Weitere Infos unter: www.bissanzeiger.net



Holzmesse Klagenfurt
1. - 4. September 2016
Halle 3
Stand B03

Teufelberger
Together in Motion



STRATOS® WINCH PRO



PERFECTION F30

DER SPEZIALIST.

Ob Stahl- oder Faserseil, TEUFELBERGER hat das passende Seil für Ihre Anwendung im Forst.

www.teufelberger.com



Die bedeutendste Borkenkäferart ist der Buchdrucker mit seinem typischen Fraßbild.

Foto: BFW

Den Borkenkäfer im *Auge* behalten!

Im letzten Jahr sind in Tirol im Zuge von witterungsbedingten Extremereignissen 640.000 m³ Schadholz angefallen. Für den Borkenkäfer sind das ideale Brut- und Vermehrungsbedingungen, vor allem nach dem trockenen Herbst letzten Jahres.

DIE kurzen Frosttage im Frühjahr konnten daran wenig ändern. Etwas nachteilig für den Käfer wirkt sich aus, dass das Jahr 2016 bisher relativ niederschlagsreich war.

Landwirtschaftskammer sensibilisiert WaldbesitzerInnen

Der Borkenkäfer ist der wichtigste Forstschädling in unseren Breiten. Tirol blieb aber seit einem Jahrzehnt verschont - zuletzt gab es im Jahr 2007 mehr als 100.000 Kubikmeter Borkenkäferholz. Aus den Erfahrungen der letzten Jahrzehnte weiß man aber, dass nach großflächigen Sturmschäden massiver Borkenkäferbefall folgen kann. Wenn nicht schnell genug gehandelt wird, kann sich die Menge an Schadholz verdoppeln.

„In den nächsten Wochen und Monaten ist mit stärkerem Borkenkäferbefall auf die Fichte zu rechnen“, befürchtet LK-Präsident Josef Hechenberger. „Schon letzten Herbst konnte man im ganzen Land immer wieder Käferbäume sehen.“ Die Landwirtschaftskammer

Tirol und der Waldverband empfehlen daher dringend, den eigenen Wald nach gefährdeten und befallenen Bäumen zu durchsuchen.

Entwicklung temperaturabhängig

Die Temperatur ist der größte Einflussfaktor auf den Borkenkäfer. Je wärmer und trockener das Wetter ist, umso schneller entwickelt sich der Borkenkäfer und umso anfälliger werden die Bäume. Längere Schlechtwetterperioden machen den Käfer dagegen anfällig für Pilzkrankungen.

Bei einem Ausgangsbestand von 200 Borkenkäferweibchen können sich in der ersten Generation im Mai/Juni 4.000 Weibchen und in der zweiten Generation im Juli/August 80.000 Weibchen bilden. In der dritten Generation zwei Monate später sind es dann sogar schon 3,2 Millionen Käfer. „Der eigene Wald muss heuer besonders genau kontrolliert werden“, appelliert Präsident Hechenberger. „Aus einem einzigen befallenen und stehengelassenen

Käferbaum können bei optimalen Bedingungen innerhalb von nur einer Saison 1.000 Käferbäume entstehen!“ Ein rechtzeitiges Aktivwerden der Waldeigentümer ist daher das Um und Auf in der Bekämpfung dieses Schädlings.

Nichtstun bei Borkenkäferbefall kann zu enormen Schäden und finanziellen Einbußen im eigenen und im Nachbarwald führen.

Rasches Handeln notwendig

„Schnelles und entschlossenes Handeln vonseiten der Waldbauern kann helfen, eine gefährliche Borkenkäfermassenvermehrung im Schutzwald zu verhindern“, zeigt Hechenberger die Schlüsselrolle der WaldbesitzerInnen auf. Denn eine effektive Borkenkäferbekämpfung steht und fällt mit der raschen Beseitigung befallener Bäume. „Die Landwirtschaftskammer ist sich dieser Herausforderung bewusst“, betont Josef Heim, Obmann des Forstauschusses der Landwirtschaftskammer. „Wir haben daher ein wirksames Paket zur Information und Bewusstseinsbildung unserer Mitglieder geschnürt.“

Das Paket besteht aus Fachartikeln in den landwirtschaftlichen Blättern und auf der Homepage der Landwirtschaftskammer. Zusätzlich wurde die 20-seitige Broschüre „Borkenkäfer – Vorbeugung und Bekämpfung“ kostenlos zur Verfügung gestellt. Sie gibt in verständlichen Worten Hilfestellung für betroffene WaldeigentümerInnen. „Die Broschüre des Waldverbands wird stark nachgefragt“, weiß Rudolf Köll, Obmann des Tiroler Waldverbands, zu berichten. „In den letzten zwölf Monaten konnten wir immerhin 2.400 Broschüren an Interessierte in ganz Tirol verteilen.“

Die Zusammenarbeit zwischen Waldbesitzern und Behörde ist in dieser Situation besonders wichtig. Den Weisungen und Empfehlungen der Behörde sollte man daher umgehend Folge leisten. Nur durch gezielte Maßnahmen kann ein mögliches großes Schadensjahr verhindert werden.

Das Informationspaket der Landwirtschaftskammer zum Borkenkäfer, bestehend aus Fachartikel und Broschüre, ist online unter tirol.lko.at verfügbar.



Die rechtzeitige Pflege der Almen erspart große rechtliche Hürdenläufe und verhindert Vermögensverluste durch Futterflächenverringerungen.

Foto: Klaus Viertler

Alm schwenden – rechtliche Stolpersteine

Um eine ertragreiche Almbewirtschaftung zu garantieren, ist die Verbuschung und Verwaldung von Almen zu verhindern. Rechtzeitiges Handeln kann viele Probleme mit der Behörde ersparen.

FRÜHES Handeln verhindert Probleme mit dem Forstgesetz. Wenn Bäume zu lange nicht geschwendet werden, geht die betroffene Almfläche AUTOMATISCH in Waldfläche über. Sobald die Naturverjüngung eine Überschirmung von fünf Zehntel ihrer Fläche mit einem Bewuchs von wenigstens drei Metern Höhe erreicht, hat, liegt Wald vor. Wenn man sich unsicher ist, kann um einen Feststellungsbescheid bei der Bezirksverwaltungsbehörde angesucht werden.

Anmeldungs-/ Bewilligungspflichtige Rodungen

Von Rodung spricht man nur bei einer Waldfläche. Daher ist es zu vermeiden, dass Almflächen zu Wald werden, da eine Bewilligung zur Rodung auf Almflächen oft versagt wird. Sollte es aber doch so weit kommen, sind folgende Dinge den Rodungsansuchen beizulegen:

- Beschreibung des Rodungszweckes
- Angabe des Ausmaßes der Rodung
- Grundbuchsauszüge
- Zustimmungserklärung des Grundeigentümers

- Name und Anschrift der Eigentümer von Nachbargrundstücken (Waldanrainer)
- Lagepläne

Ist die zu rodende Fläche kleiner als 1.000 m², ist die Rodung bei der Behörde anzumelden. Wenn die Behörde die Rodung nicht binnen sechs Wochen untersagt, kann die Rodung durchgeführt werden. Über 1.000 m² ist eine Rodungsbewilligung erforderlich. Dabei hat die Behörde eine Interessensabwägung vorzunehmen, ob das öffentliche Interesse an der Rodung (z.B. Agrarstrukturverbesserung) wichtiger ist als das öffentliche Interesse an der Walderhaltung. Sobald die betroffene Waldfläche eine mittlere oder hohe Schutzfunktion aufweist, ist mit größeren Schwierigkeiten zu rechnen. Rechtzeitiges Schwenden noch vor der Waldwerdung ist daher angebracht!

Naturschutz

Es ist bei der Rodung/ beim Schwenden von Almflächen zu beachten, dass Latschen, Latschengebüsch, Zwergstrauchheiden, Zwergalpenrosen und

weitere seltene Pflanzen in Tirol unter Schutz stehen. Darüber hinaus sind Latschengebüsche bzw. Zwergstrauchheiden naturschutzfachlich von europaweitem Interesse. Hier wird von der Behörde abgewogen, welcher Vegetationstyp naturschutzfachlich wichtiger ist.

Verbrennen von Astmaterial auf der Alm

Die Missachtung der gesetzlichen Bestimmungen führt zu empfindlichen Verwaltungsstrafen, die teilweise enorm hohen Löschkosten können unter bestimmten Umständen sogar bis zum wirtschaftlichen Ruin des Verursachers von Waldbränden führen. Das Bundesluftreinhaltegesetz verbietet generell das Verbrennen außerhalb von den dafür vorgesehenen Anlagen. Eine Ausnahme bildet dabei das punktuelle Verbrennen von geschwendetem Material in schwer zugänglichen alpinen Lagen zur Verhinderung der Verbuschung.

Voraussetzungen für diese Ausnahme

- als Weidefläche im Almkataster eingetragen oder als Hutweide, Dauerweide oder Lärchenwiese im INVEKOS geführt und als Futterfläche ausgewiesen
- zugleich muss das Material aus schwer zugänglichen Weideflächen stammen
- als schwer zugänglich gilt eine Fläche, wenn sie weiter als 50 Meter vom nächsten Forstweg entfernt ist oder die Bringung durch eine Seilwinde bei einer Entfernung unter 50 Meter aufgrund der geländetechnischen Gegebenheiten nicht möglich ist
- das Schwendgut darf nur im trockenen Zustand an einem Brandplatz verbrannt werden

In allen übrigen Fällen ist das geschwendete Material abzutransportieren und gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten.

Kontakt

Dipl.-Ing. Klaus Viertler
Tel.: 059292/1210 u. 0664/6025981210
E-Mail: klaus.viertler@lk-tirol.at



Teufelberger Stahlseil F30 im praktischen Einsatz auf Kippmastgerät.

Teufelberger und Konrad: Eine *spannende* Kooperation

DAS Traditionsunternehmen Teufelberger mit Sitz in Wels fertigt seit vielen Jahrzehnten Stahl- und Faserseile für die Forstwirtschaft mit höchstem Qualitätsanspruch. Das schätzen auch namhafte Kunden wie Mayr-Melnhof, Tröstl oder Konrad Forsttechnik, mit dem gerade ein Erstausrüstervertrag für das Stahlseil F30 abgeschlossen werden konnte.

Erstausrüstervertrag mit Konrad Forsttechnik unterzeichnet

Vor kurzem konnte Teufelberger einen Erstausrüstervertrag mit Konrad Forsttechnik, einem bekannten österreichischen Hersteller von Kippmast- und

Harvestergeräten abschließen. Nach zahlreichen erfolgreichen Tests werden von nun an mittlere und schwere Kippmastgeräte mit bis zu vier Tonnen Tragkraft mit dem Teufelberger Stahlseil F30 Woodrunner (20,5 mm Durchmesser) als Tragseil ausgestattet. Bei diesem Seil werden die einzelnen Litzen vor der Verseilung verdichtet. Diese seilschonende Verdichtungsvariante verhindert einerseits Schädigungen des Innenseils, wie es bei herkömmlich verdichteten (gehämmerten) Seilen vorkommen kann und ermöglicht andererseits um bis zu 30 Prozent höhere Bruchkräfte bei gleichem Seildurchmesser. Die ersten drei Geräte sind bereits ausgeliefert und



Das Stahlseil F30 - Woodrunner wurde speziell für die Anwendungen im Forst konzipiert.



Das Faserseil Stratos® - Spezielle Faserseilkonstruktion mit höchsten Bruchkräften.

Geschäftsführer Markus Konrad blickt zuversichtlich in die Zukunft: „Mit Teufelberger haben wir einen österreichischen Seilhersteller für eine langfristige Partnerschaft gefunden. Die konstante Qualität der Seile und der hervorragende Kundenservice versprechen eine gute Zusammenarbeit.“

Stratos® - Einfache Handhabung durch geringes Gewicht

Arbeiten im Forst finden zu einem erheblichen Teil in unwegsamem, steilem und felsigem Gelände statt, wo eine einfache Handhabung des Seils sehr wichtig ist. Hier kommen Forstseile der Teufelberger Marke Stratos® ins Spiel. Diese Seile aus Dyneema® Fasern verfügen über höchste Bruchkräfte bei bis zu 80 Prozent geringerem Gewicht und haben sich dadurch als überaus robuste, erheblich leichtere und sichere Alternative zu herkömmlichen Stahlseilen erwiesen. Auch Konrad Forsttechnik vertraut immer wieder auf die Stratos® Produktpalette, die Winden- und Abspannseile beinhaltet. So wurde erst kürzlich ein Kippmastgerät mit einem 20 mm Abspannseil Stratos® Anchor mit 60 Meter Länge ausgestattet.

Maßgeschneidertes Zubehör und große Produktpalette

Teufelberger unterstützt seine Kunden in der Forstwirtschaft mit auch maßgeschneidertem Zubehör für die Stratos® Produktlinie ebenso wie für das Stahlseil F30, darunter Verschlussstücke, Seilgleiter oder patentierte Spleißendstücke, die eine schnelle Reparatur vor Ort ermöglichen. Als Abrundung des Portfolios bietet Teufelberger mit dem FSS-Programm auch verschiedenste Normseile von Partnern aus Deutschland und Österreich an. Gleichbleibend hohe Qualität durch permanente Prüfung der Rohstoffe und Fertigungsprozesse, sowie die Einbindung von Kunden- und Felderfahrten in die Produktentwicklung zeichnen Teufelberger aus.

Besuchen Sie uns auf der Klagenfurter **Holzmesse im September 2016**. Halle 3 / Stand B03.

Weitere Informationen finden Sie unter www.teufelberger.com.



NUMMER 1 FÜR SCHÜTZENSWERTE KÖPFE

PROTOS[®]
integral

Protos GmbH | Herrschaftswiesen 11 | A - 6842 Koblach | +43 (0) 59 50 50 - 410 | office@protos.at | protos.at

Ihr zuverlässiger und kompetenter Partner in Sachen Forstpflanzen und Aufforstung!

- Wir bieten:**
- Alle Forstpflanzen für Ihre Aufforstung im Wald
 - Containerpflanzen bei Fichte und Lärche
 - Christbaumpflanzen verschiedener Herkünfte
 - Sträucher und Landschaftsgehölze

- Unsere Vorteile:**
- Herkunftssicherheit für Ihr Wuchsgebiet und Höhenlage
 - Garantiert frisch (keine Einschlagware)
 - Österreichische Qualitätsforstpflanzen

Bestell- und Beratungsmöglichkeiten bieten Ihnen die Forstberater der Bezirksbauernkammern und deren Waldhelfer sowie die Mitarbeiter direkt in unseren Forstgärten.

Unsere Mitarbeiter sind unter folgenden Telefonnummern erreichbar:

Helbetschlag bei Freistadt, Tel.: 07942/73407

Mühdorf bei Feldkirchen, Tel.: 07233/6533

Frankenmarkt, Tel.: 07684/8850

NEU! Forstgarten Hagenberg bei Mistelbach (NÖ), Tel.: 0664/1224789

BFZ - BÄUME FÜR DIE ZUKUNFT

Helbetschlag 30 • 4264 Grünbach • Tel. 07942/73407 • Fax 07942/73407-4 • office@bfz-gruenbach.at

www.bfz-gruenbach.at

Waldverband*aktuell*

Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung

*Die nächste Ausgabe erscheint
Mitte Oktober 2016*

Sie können die Ausgaben der jeweiligen Landeswaldverbände auch online unter www.waldverband.at/mitgliederzeitung/ nachlesen.

P.b.b. - Verlagspostamt 8010 Graz, ZLN 02Z032493 M, keine Retouren!