

# Waldverband*aktuell*

*Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung*





## Liebe Mitglieder!

**LKR Paul Lang**  
Obmann Waldverband  
Steiermark

Holzvermarktung in Zeiten von permanentem Überangebot ist stets eine schwierige und auch undankbare Aufgabe. Einerseits ist es unser Ziel als großer Verband, die Mitgliederinteressen bestmöglich zu vertreten. Andererseits kann man aber auch die Gesetze eines großen, globalen Marktes nicht aushebeln. Angefallene Schadholzmengen, die durch unterschiedliche Naturereignisse in der Steiermark angefallen sind, konnten im ersten Halbjahr ohne Qualitätsverluste aufgearbeitet werden. Bereits im Mai konnten wir in einigen Regionen auf Normalbetrieb umstellen. Durch den großen Einsatz aller Beteiligten in unserer Firma konnten Wertminderungen hintangehalten werden. Ebenso hilft unsere ständige Analyse der Werksübernahmen, dass unsere Waldbesitzer zu ihren entsprechenden Holzlösen kommen. Da wir aber nur ein Teil des Marktes sind, sich der Holzmarkt international abspielt und nicht nur in der Steiermark, ist natürlich das Niveau der Holzpreise, die von außerhalb massiv in unser Bundesland drücken, absolut nicht zufriedenstellend. Zwar konnten wir im Vergleich zu allen Nachbarländern die Preise noch im oberen Bereich halten, aber man muss logischerweise auch in der Urproduktion die Gesetze des Marktes gelten lassen. Niemand darf sich wundern, dass ab einem bestimmten Preisniveau aufgehört wird Holz zu machen. Ganz schwierig für die gesamte Branche ist es aber, wenn nicht nur aufgehört wird mit der Nutzung des Waldes, sondern dieser auch noch dem Vertragsnaturschutz überlassen wird. Diese Wälder sind für einen langen Zeitraum für die Industrie verloren! Diese Situation entsteht vor allem dort, wo die Kalamität sehr groß ist und die Preise existenzbedrohend sind. Fairness ist hier gefragt.

Der Klimawandel beschäftigt uns auch beim großen Steirischen Waldbauerntag. Am 6. November 2019 wird hierzu der bekannte „Wetterfrosch“ Andreas Jäger zum Thema Klimawandel und seine Auswirkung auf unsere Region eine höchst interessante Festrede halten.

Ich freue mich jetzt schon Euch in St. Peter am Ottersbach begrüßen zu dürfen.

Paul Lang



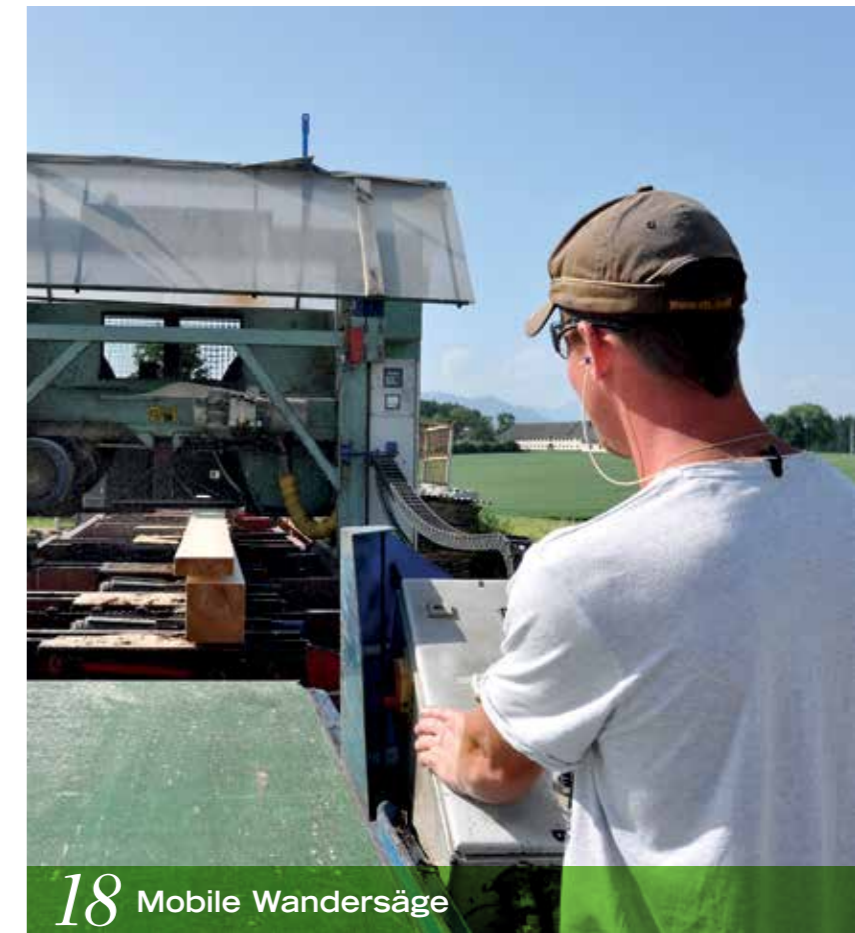
5 HolzmobRegio



14 AUSTROFOMA



10 Herbstaufforstung



18 Mobile Wandersäge



Titelfoto: Wandersäger Peter Oberforster bei seiner täglichen Arbeit. Mit seiner mobilen horizontalen Blockbandsäge ist er im Jahreslauf an den unterschiedlichsten Plätzen anzutreffen. Foto: R. Hinterberger



**Impressum:** Medieninhaber und Herausgeber: Waldverband Steiermark, Krottendorfer Straße 79, 8052 Graz, Tel.: (+43) 0316/833530, office@waldverband-stmk.at, www.waldverband-stmk.at; Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich, Schauflergasse 6, 1014 Wien; www.lfi.at; Redaktion: Dipl.-Ing. Bernd Poinsitt, Ofö. Ing. Michael Kern; Fotos: Waldverband Steiermark, Landwirtschaftskammer Steiermark; Layout: Ofö. Ing. Michael Kern; Druck: Universitätsdruckerei Klamper; Papier: PEFC, My Nova matt 80g; Auflage: 15.258 Stück; Allfällige Adressänderungen geben Sie bitte beim jeweiligen Landeswaldverband (Kontakt siehe Impressum) bekannt.  
**Redaktionsschluss** für die Ausgabe 4/2019 ist der 15. September 2019

### Waldverband Steiermark

- 4 Weiterhin angespannte Holzmarktsituation
- 5 Die kleinen und großen Wunder des Waldes
- 6 Mit Freude Tun, stolz sein auf das Geschaffene!
- 8 Gute Zusammenarbeit als gemeinsames Ziel
- 28 Aktuelles aus Pichl
- Steirischer Waldbauerntag 2019
- 29 Waldfest 2019: „Klima.Wald.Wandel.“
- Generalversammlung 2018

### Thema

- 9 Österreichs Wälder schützen

### Wald & Wirtschaft

- 10 Herbstaufforstung - oder besser doch im Frühjahr?

### Wald & Gesundheit

- 12 Sicherheit und Gesundheit bei der Waldarbeit (Teil 1)

### Wald & Technik

- 14 AUSTROFOMA 2019
- 18 Mobile Wandersäge – eine gefragte Alternative!
- 20 Mein Rundholz – ein idealer Baustoff

### Markt & Radar

- 16 Holzmarktbericht Österreich und Bayern/Deutschland
- Marktradar

### Wald & Gesellschaft

- 22 PEFC Austria mit neuem Auftritt

### Wald & Jugend

- 23 Start Up Speed + Erfahrung & Kompetenz

### Wald & Jagd

- 24 Ergebnisse des Wildeinflussmonitorings 2016-2018

### 26 Aus den Bundesländern

### Wald & Recht

- 30 Käferholz - Wann haftet der Forstwirt?

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND UND EUROPÄISCHER UNION

BUNDESMINISTERIUM  
FÜR NACHHALTIGKEIT  
UND TOURISMUS



Bezieht sich ausschließlich auf bildungsrelevante Beiträge in der Zeitung.



Die Aufarbeitung des Schadholzes hat oberste Priorität.

Foto: WV Steiermark

## Weiterhin angespannte Holzmarktsituation

Die allgemeine Holzmarktentwicklung in der Steiermark ist trotz verhaltenem Einschlagsverhalten durch die gravierenden, kalamitätsbedingten Holzmengenzuflüsse aus den umliegenden Bundesländern sehr stark unter Druck.

### DI BERND POINSITT

Die wesentlichen kalamitätsbedingten Mengenflüsse des Windwurfereignisses „Vaia“ Ende Oktober 2018 können bei unseren Mitgliedsbetrieben als abgeschlossen betrachtet werden. Die Aufarbeitung in den Schneebruchgebieten musste witterungsbedingt (Schneelage) zwar nach hinten verschoben werden, ist aber ebenfalls bereits weit fortgeschritten.

Die Anpassung der Einschlagsaktivitäten aus den Normalnutzungen auf die damaligen Marktverhältnisse und die Fokussierung in den betroffenen Gebieten, führte zu „zumutbaren“ der Situation geschuldeten Aufarbeitungsfortschritten. Durch dieses koordinierte Vorgehen in den einzelnen Regionalstellen konnten wertmindernde Faktoren (z.B. Verblauung) hintangehalten werden.

Aktuell sind nur geringe Waldlager in allen Sortimenten vorhanden, die Abfrachtung erfolgt zügig. Um die Waldlager bzw. die Abfuhrverzögerungen im Sommer so gering wie möglich zu halten,

bitten wir um frühzeitige Kontaktaufnahme, damit speziell bei Käferholz der phytosanitäre Aspekt des Abtransportes zur Geltung kommt. Sind größere Normalnutzungen notwendig, so sind diese mit dem Regionalstellenverantwortlichen abzustimmen und nach Freigabe möglich. Weiterhin hohe Lagerstände bei den heimischen Sägewerken und steigender Mengendruck aus den kalamitätsbedingten Holznutzungen der angrenzenden Bundesländer sowie Importmengen aus den Nachbarländern (Tschechien, Italien) lassen auch im Sommer auf einen gesättigten Sägerundholzmarkt schließen. Das kalamitätsbedingte geringe Preisniveau aus dem II. Quartal wurde auch für das III. Quartal bestätigt. Es ist davon auszugehen, dass frühestens im Herbst bei frischen Sägerundholzsortimenten eine Belebung der Preisgebung eintritt.

Die Nachfrage nach Lärchensägerundholz in allen Qualitäten ist ungebrochen hoch. Die anfallenden Mengen sind umgehend absetzbar.

Kiefernensägerundholznutzungen, die nicht aus einer Schadholzaufarbeitung

### Empfehlung

- Auf die Waldhygiene (Käferbefall) achten, bruttaugliches Material entfernen.
- Regelmäßige Kontrollgänge im Wald durchführen.
- Bei der Schadholzaufarbeitung auf das erhöhte Sicherheitsrisiko achten.

stammen sind in den Herbst zu verschieben. Erstdurchforstungen mit erhöhtem Kiefernfall können mit einem Bonuszuschlag als Faserholzprojekt vermarktet werden.

Der Sägerundholzmarkt im Laubholz spielt in den Sommermonaten nur eine untergeordnete Rolle. Laubholzsortimente die im Zuge der Schadholzaufarbeitung anfallen sind zu stabilen Preisen absetzbar.

### Industrieholzmarkt

Die einzelnen Standorte der Papierplatten- und Zellstoffindustrie sind bei hohem Lagerstand durchgehend aufnahmefähig. Die Zufuhreinteilung erfolgt anhand der jeweiligen digitalen Zufuhrscheine. Speziell bei Schleifholz stellte sich eine Sättigung aufgrund der begrenzten Nachfrage ein, die sich auch negativ in der Preisfindung auswirkte. Bei der Schleifholzproduktion ist generell auf einen Zopfdurchmesser von 8 cm zu achten. Die Nachfrage nach Buchenfaserholz hat aufgrund der verringerten Mengenverfügbarkeit wieder zugenommen. Der Absatz für Eschenfaserholz ist zu stabilen Preisen weiterhin gegeben.

### Energieholznachfrage „beständig“

Die Mengennachfrage nach Holz zur thermischen Verwertung entwickelt sich weiterhin auf einem stabilen Niveau. Die Lagerstände bei den Energieanlagenversorgern sind derzeit durchschnittlich zu betrachten. Das Preisbild ist ebenfalls stabil.



Hinter den Kulissen des Wunder Wald Foto-Shootings.

Foto: Maria Strieder

## Die kleinen und großen Wunder des Waldes

Studierende der FH JOANNEUM Graz helfen, die Ziele des Projekts „HolzmobRegio“ besser zu kommunizieren und die Wichtigkeit des Waldes für alle bewusst zu machen. Wundert's di?

### JENNIFER POP

Im Frühjahr wendete sich der Waldverband Steiermark an den Studiengang „Informationsdesign“ der FH JOANNEUM in Graz, um sie beim Projekt „HolzmobRegio“ zu unterstützen. Die Wichtigkeit der Waldbewirtschaftung sowie die Leistungen des Waldverbandes sollten kommuniziert werden.

### Sie kamen, sahen und...

... sagten ja! CANVAS und intoto, zwei Start-Ups der FH JOANNEUM, gingen dem Waldverband auf den Leim und ergatterten die Zusammenarbeit für das Projekt. Die Studierenden bildeten nämlich Anfang ihres vierten Semesters im Rahmen der Lehrveranstaltung „Start-Up“ Firmen, in der ein echter Job realisiert werden sollte.

Der Waldverband band die beiden Firmen gleich in ihre Arbeit ein, nahm sie auf eine Exkursion mit und zeigte ihnen wie ein Harvester Bäume fällt, wie beim

Forstwettbewerb in der FAST Pichl gesägt wird und sogar wie Peter Roseggers Wald aussieht. Für CANVAS und intoto ging es nun in die Recherche-Phase. Sie setzen sich damit auseinander, mit welchen Themen man die Aufmerksamkeit der allgemeinen Öffentlichkeit, vor allem über Facebook, erreichen kann und wie man am besten die Leistungen des Waldverbandes kommuniziert. Zusätzlich sollen auch die Bürger der drei Schwerpunkt-Gemeinden des Projekts HolzmobRegio - St. Radegund, Vasoldsberg und Hitzendorf - angesprochen und über den Waldverband informiert werden.

### Wundert's di?

Wunder Wald nennt sich die Kampagne, die von den Studierenden entwickelt wurde und mehr Bewusstsein für den Wald schaffen soll. Sie soll die kleinen und großen Wunder des Waldes veranschaulichen und den Leuten zeigen, dass der Wald für uns alle wichtig ist.

Über die Facebook-Seite des Waldverbandes werden Inhalte rund um das Thema Wald neu kommuniziert. Dazu haben CANVAS und intoto gemeinsam mit MitarbeiterInnen des Waldverbandes ein Foto-Shooting organisiert. Mit humorvoll inszenierten Bildern und kurzen bewegten Clips soll die Aufmerksamkeit geweckt werden und der Waldverband in Erinnerung bleiben. Themen, die behandelt wurden, waren: Der Wald als Arbeitsplatz, als Freizeitort, Waldhygiene, Wald & Gesundheit und dass es gut ist, am Holzweg zu sein, da der Rohstoff Holz ein wertvoller ist.

Um WaldbesitzerInnen, die noch nicht Mitglied beim Waldverband sind, die Leistungen des Waldverbandes näherzubringen, werden diese durch wahre „Geschichten“ der Mitglieder auf emotionale und persönliche Art und Weise vermittelt. Aus diesem Grund wurden Waldverband-Mitglieder von den Studierenden besucht und interviewt. Die Serie beinhaltet Portraitfotos von Mitgliedern, begleitet von ihrer Erzählung, in welcher Lage ihnen der Waldverband zu Nutze kommt bzw. gekommen ist. Ausgespielt werden diese Beiträge über Facebook mit Verlinkung auf die Webseite.

Da der Fokus von HolzmobRegio auf den drei Projekt-Gemeinden St. Radegund, Vasoldsberg und Hitzendorf liegt, haben sich die Studierenden etwas Besonderes überlegt. Es wird ein holziger Postwurf an alle Haushalte versandt, um die BürgerInnen über den Waldverband und dessen Leistungen zu informieren.

### War's das?

Die Firmen haben das Semester und im Zuge dessen auch die Gestaltung dieser Kampagne bereits abgeschlossen. Aber das ist erst der Anfang, die Zusammenarbeit soll hier nicht enden. Da „HolzmobRegio“ bis 2021 weiterläuft, sind weitere gemeinsame Projekte und eine Fortsetzung der Kampagne bereits in Planung.

### Kontakt

Maximilian Handlos  
Tel.: 0664/6025961469  
E-Mail: maximilian.handlos@waldverband-stmk.at



# Mit Freude Tun, stolz sein auf das Geschaffene!

Wetterextreme durchkreuzen forstwirtschaftliche Betriebskonzepte, das ist der gesamten Forstwirtschaft bewusst. Die Erkenntnis, dass wir uns in Zukunft immer mehr darauf einstellen müssen, haben wir alle schon gewonnen. Es wird sich daher immer mehr die Frage stellen, wie können wir bestmöglich diese herausfordernden Situationen meistern.

## MAXIMILIAN HANDLOS

Die Kombination Wald, Landwirtschaft und Gasthaus lässt im „normalen“ Alltagsleben keine Langeweile aufkommen. Es gibt immer genug zu tun. Außerordentliche Ereignisse stellen dann fleißige Familien vor besondere Herausforderungen. Wie wertvoll Unterstützung in diesen Zeiten sein kann, erleben wir immer wieder. Die Mitarbeiter des Waldverbandes sind ganz besondere Unterstützer.

## Föhnsturm Vaja

Ende Oktober 2018 machte Föhnsturm Vaia auch vorm Betrieb Obersattler nicht halt. Auf den bewaldeten Südhängen des Betriebes brachte der Sturm auf vier Teilflächen 4,5 ha Wald zum Umstürzen. Vorrangig betroffen war Starkholz in der Altersklasse von 60 bis 110 Jahren, jüngere Bestände hielten dem Sturm zum großen Teil stand. Familie Kornthaler war sehr froh, dass sich bereits einige Tage nach der Katastrophe, die

Maschinerie des Waldverbandes in Gang setzte. Der Waldverband Mur-Mürztal mit Geschäftsführer Franz Weidner und Waldhelfer Andreas Hofer organisierten und unterstützten in allen Belangen der Holzernte, der Holzabfuhr und des Holzverkaufs. Besonders vorteilhaft sieht Kornthaler die Zusammenarbeit mit Forstunternehmer Andreas Hirtler. Dieser war mit Harvester, Seilkran, Prozessor und Holzabtransport zur Stelle. Aufarbeitung und Abfuhr gingen daher ohne unnötige Kommunikation Hand in Hand.

Rund ein Drittel der Schadmenge von 2.500 Festmeter arbeitete der Harvester entlang der Forststraßen auf. Kornthaler unterstützte mit Seilwinde und Krananhänger, sodass diese Menge ohne Forwader abfuhrbereit auf die Straße gebracht werden konnte. Durch dieses schnelle Abarbeiten konnte eine beträchtliche Menge Holz noch vor Weihnachten 2018 zu sehr guten Preisen vermarktet werden.

Um den 20. Dezember 2018 herum stellte Forstunternehmer Hirtler den Seilkran auf, um 1.000 Festmeter Schadholz

im Steilgelände aufzuarbeiten. Nach zehn Tagen Schneefall Anfang Jänner war an ein Weiterarbeiten nicht mehr zu denken – das Holz war eingeschneit. Erst ab dem 26. März 2019 konnte der Seilkran weiter arbeiten und nach gut einem Monat war das Sturmholz im Steilgelände geerntet. Der Preisverfall für Rundholz in diesem Zeitraum schmerzt Familie Kornthaler natürlich besonders, waren es doch fast die Hälfte der Aufarbeitungskosten. Den Rest der Holzernte erledigte Kornthaler selbst mit eigenem Traktor und Seilwinde im Langstammverfahren und der Unterstützung durch einen Baggerprozessor.

## Wald und Wild

In der Breitenau, besonders auf dieser Seehöhe, befinden wir uns in einem fast reinem Nadelholzgebiet. Fichte dominiert die Waldflächen der Kornthalers mit 60 %, Tanne und Lärchen jeweils 20 % auf. Laubhölzer wie Buche, Ahorn und Birke kommen durch die Klimaerwärmung auch immer mehr, spielen



In idyllischer Lage – der Ausflugsgasthof Obersattler in der Breitenau.

Betriebsführer und Junior bei der ständig notwendigen Kontrolle auf den Windwurfflächen.

dass das Füttern des Rehwildes im Winter sich auch positiv durch weniger Verbiss auswirkt. Sporadisch zieht Rotwild vom Rennfeld durch die Wälder, allerdings konnten noch keine vermehrten Schäden festgestellt werden.

## Das gemeinsame TUN

Bäuerin und Gastwirtin Elisabeth beschreibt die besondere Lebensphilosophie der Kornthalers: „Ich komme ja nicht von der Landwirtschaft, habe Köchin und Kellnerin gelernt. Hier in der Gastwirtschaft und am Bauernhof zu arbeiten, bedeutete für mich natürlich eine große Umstellung. Allerdings unterstützte mich die gesamte Familie, natürlich mein Mann, aber auch meine Schwiegermutter, in allen Belangen beim Einarbeiten. Wir leben das gemeinsame TUN bei den verschiedensten Aufgaben, helfen und unterstützen uns gegenseitig bei allen Arbeiten, wo immer es möglich ist. Es gibt immer viel Arbeit, der jährliche Urlaub fällt auch eher kurz aus, aber wir sind unsere Chefs. Wenn wir etwas tun, dann haben wir auch etwas.“ Bäuerin und Bauer haben den Anspruch, dass sich der Betrieb weiter entwickelt. Die Vorschriften im Gastgewerbe verlangen sowieso ständig Erneuerungen. Beide ziehen da am selben Strang, um wieder investieren zu können und Gebäude und Betriebsmittel am neuesten Stand zu halten.

Zufrieden Gäste in der Gaststube sitzen zu sehen, bedeutet der Familie besonders viel. Die Gastwirtin meint: „Vielfach hören wir von unseren Gästen, hier bei euch ist es so gemütlich. Und die Wirtsleute setzen sich noch zu den Gästen. Natürlich sind unsere Kinder auch Gasthauskinder. Das prägt sicherlich nicht nur positiv. Aber ich sehe auch im Vergleich zu andern, dass unsere beiden viel offener, viel kommunikativer sind. Beide spielen Harmonika und sie setzen sich einfach dazu und spielen drauf los.“

## Partner in Krisenzeiten

Bereits bei der Gründung trat der Betrieb Obersattler dem Waldverband Mur-Mürztal als Mitglied bei. „Wir haben immer über den Waldverband vermarktet. Mir taugen einfach die Stammtische und die Informationen über Holzpreise und Liefermöglichkeiten, die wir

## Fakten & Details

### Familie

Elisabeth und Hannes Kornthaler  
vlg. Obersattler  
Kinder Magdalena, 13 Jahre und Maximilian, 11 Jahre  
Mutter Erika lebt auch am Betrieb  
Schlaggraben 12  
8614 Breitenau  
Biobetrieb

### Betriebsdaten

Gesamtfläche 86 ha, davon 14 ha Grünland, 72 ha Wald  
Seehöhe von 950 bis 1.250 Meter  
Landwirtschaft als Biobetrieb, Mutterkuhhaltung mit 10 Kühen und eigener Nachzucht

### Maschinenausstattung für den Forst

100 PS Allrad Traktor, 8 to Funkseilwinde, Krananhänger, Motorsägen

### Holzeinschlag

im Durchschnitt 500 fm jährlich

### Gasthaus Obersattler

warme Küche am Wochenende gegen Voranmeldung, Dienstag und Mittwoch Ruhetag

sehr gut aufbereitet vom Waldverband bekommen. Ich liebe die Flexibilität bei den Vermarktungsmöglichkeiten und wenn ich mir vorstelle, dass ich als Einzelner dafür unzählige Schlussbriefe mit jedem Abnehmer abschließen müsste, dann wird mir jedes Mal aufs Neue klar, welch großen Vorteil und Nutzen wir durch unseren Waldverband ziehen. Da brauche ich noch nicht mal an die Zahlungssicherheit denken, die natürlich eine existentielle Frage sein kann!“ Abschließend bekräftigt der Betriebsführer welchen Wert diese unkomplizierte Zusammenarbeit in der Phase der Aufarbeitung des Windwurfes für die Familie hat: „Es ist etwas ganz Besonderes Teil dieser Organisation sein zu dürfen. Denn wo sonst in der heutigen Welt des Egoismus hast du einen Ansprechpartner in Krisenzeiten, der vom ersten Augenblick an bis alles erledigt ist, bei Notwendigkeit jederzeit zur Stelle ist?“

## Meinungen



Robert Schmid  
Waldhelfer vom Waldverband  
Leoben

„Die Zusammenarbeit unter den Waldbauern hier am Schoberpass ist wirklich besonders vorbildlich. Gerade bei so einem Gesamtprojekt, wo viele betroffen sind, erleichtert das

gegenseitige Verständnis und die gegenseitige Unterstützung die Abwicklung ungemein.

Es gäbe genug Streitpunkte, angefangen von den Grenzen bis zum Lagern des Holzes auf fremdem Grund und Boden. Alle arbeiteten daran mit, um Bedingungen zu schaffen, dass rasches Aufarbeiten und kontinuierliche Abfuhr möglich waren. Ich spürte kaum ein Dein und Mein, sondern nur das gemeinsame Ziel, alle zufrieden zu stellen. Auch die beteiligten Holzernte- und Transportunternehmer erkannten die Notwendigkeit des Gemeinsamen und fügten sich nahtlos in dieses Getriebe ohne unnötige Reibungsverluste ein.“



Norbert Ortner  
Wald am Schoberpass

„Eine sehr intensive Zeit liegt hinter uns – vom Erkennen des wahren Ausmaßes Ende März bis zum Beginn der Arbeiten Ende April und bis zur Abfuhr des letzten Energieholzes

Ende Juni. Nach dem ersten großen Schock begann die Maschinerie mit großer Unterstützung des Waldhelfers Robert Schmid vom Waldverband Leoben zu laufen. Jetzt, wo die Aufarbeitung schön langsam dem Ende zugeht, können wir mit Überzeugung sagen, dass der gesamte Ablauf großartig organisiert war. Natürlich tut es noch immer weh, denn wir haben immer mittels Durchforstung an unserem schönen Wald gearbeitet. Und der Verkaufspreis für das Holz liegt auch nicht besonders hoch. Alle Betroffenen hier sind sehr froh, dass uns der Waldverband bei diesem gemeinsamen Projekt so großartig unterstützt hat.“



Essentiell für den Erfolg – der regelmäßige Austausch unter allen Beteiligten.

Foto: M. Handlos

# Gute Zusammenarbeit als gemeinsames Ziel

Es war wohl irgendwann um den 7. Jänner 2019, so genau wissen es auch die Waldbauern nicht, als der hohe Druck der Schneemassen in den Wäldern in Wald am Schoberpass zu großflächigem Schneebruch führte.

### MAXIMILIAN HANDLOS

„Mitte Februar“, so Norbert Ortner, „glaubte ich beim Freischneiden des Weges für die Schiabfahrt, dass unser Wald gar nicht so arg betroffen ist.“ Erst Ende März konnten die Waldbesitzer das wahre Ausmaß der Schneebruchkatastrophe, die sich zwischen der Seehöhe von 1.200 bis 1.400 Meter abgespielt hatte, feststellen.

### Großer Schaden

Der Zustand des Waldes schockierte – waren doch die meisten der rund 60-jährigen Bäume nicht entwurzelt, sondern auf einer Höhe von 2 bis 5 Meter abgerissen. Zu diesem Zeitpunkt lagen noch bis zu 1,5 Meter Schnee auf der Straße und nur mit Hilfe eines Radladers konnte der Weg freigeräumt werden. Bei der ersten gemeinsamen Besichtigung mit Waldhelfer Robert Schmid und dem Bezirksförster war die Überlegung da großflächig abzuräumen. Im Endeffekt entschieden sich Waldbauern

und Waldhelfer Robert Schmid dafür, nur das Schadholz zu ernten und den Rest stehen zu lassen. Natürlich spielte auch der niedrige Holzpreis für diese Entscheidung eine Rolle. Das Wetter stellte das gesamte Team mit Regen und Schnee immer wieder vor neue Herausforderungen, aber durch die Flexibilität und Zusammenarbeit der Unternehmer kam es kaum zu Wartezeiten, sondern zu einem ständigen Fluss bei Ernte und Abfuhr. Durch die zum großen Teil eher geringere Hangneigung konnten die größten Mengen mittels Harvester und Forwarder aufgearbeitet werden. Insgesamt betraf dieses Schadereignis, welches durch Schneehöhen von bis zu vier Meter verursacht wurde, neun Waldbesitzer mit einer gesamten Schadensmenge von rund 15.000 Festmeter. Alle hoffen, dass der Sommer nicht zu heiß und nicht zu trocken verläuft, dass Gewitterstürme die Ausnahme bleiben und dass die Wurzeln bei der Ernte nicht zu stark geschädigt wurden, damit sich der Wald, der sich derzeit wie stark durchforstet präsentiert, rasch erholt und stabilisiert.



Foto: BMNT

AM 3. Juni 2019 hat Maria Patek das Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) übernommen. Sie ist seit 1983 für das Ministerium tätig, zuvor war sie Leiterin der Sektion "Forstwirtschaft und Nachhaltigkeit". Die studierte Forstwirtin bringt außergewöhnliche Expertise und ein besonderes Gefühl für die heimische Forst- und Holzwirtschaft mit.

Hohe Temperaturen, zeitliche und regionale Trockenheit sowie verheerende Sturmschäden - 2018 war ein schwieriges Jahr für Österreichs Wälder. Die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer sind nicht nur Vorreiterinnen und Vorreiter im Kampf gegen den Klimawandel, sie stehen aufgrund seiner Folgen auch vor großen Herausforderungen. Der Schadholzanteil in Österreich nahm im Vergleich zu 2017 um 53 % zu und beläuft sich 2018 auf 9,9 Millionen Erntefestmeter.

Ein umfangreiches Paket hilft der Land- und Forstwirtschaft seit 2018 klimabedingte Schäden zu bewältigen – bis zu 35 Millionen Euro sind für den Forstsektor vorgesehen. Konkret gefördert werden alle Schritte, die zur raschen Entnahme und Abtransport befälliger Bäume aus den Wäldern führen. Dabei geht es um die Aufarbeitung vor Ort, also Entrindung mit Spezialgeräten im Wald oder auch an Lagerplätzen außerhalb. Nur so kann ein weiterer Befall verhindert werden. Zusätzlich werden die Kosten zur Errichtung neuer Trocken- und Nasslager gefördert. Die Lager sind wichtig, um das Holz bei fehlenden

Übernahmekapazitäten der Holzindustrie rasch aus dem Wald abführen und die Holzqualität zu sichern.

Langfristig gilt es, den Wald klimafit weiterzuentwickeln, um extreme Bedingungen besser aushalten zu können. Denn nur klimafitte Wälder können weiterhin Holz bereitstellen, Trinkwasser aufbereiten, Luft filtern, Lebensraum bieten und nachhaltig schützen. Die Schutzfunktion des Waldes hat hohe Bedeutung für Österreich: In Österreich haben rund 1,2 Millionen Hektar Wald eine primäre Schutzfunktion. Damit sind rund 30 Prozent der insgesamt vier Millionen Hektar Waldfläche in Österreich Schutzwald. Fast jede vierte Österreicherin und jeder vierte Österreicher profitieren vom Schutzwald als grüne, kostengünstige und nachhaltig wirkende Schutzinfrastruktur vor Naturgefahren wie Lawinen, Hochwasser und Steinschlag.

Das Aktionsprogramm „Unser Wald schützt uns!“ dient dazu, die Schutzfunktionalität der Wälder wiederherzustellen und auszubauen sowie ihre Resilienz zu erhöhen. Durch gezielte Forschung und Ausbildung soll zudem die Wissensbasis für notwendige Anpassungen im Schutzwald erweitert werden.

Nachhaltigkeitsministerin Maria Patek wird den erfolgreichen Kurs fortsetzen, die Forst- und Holzwirtschaft in Krisenfällen tatkräftig unterstützen, den Schutzwald durch Forschung und Entwicklung zukunftsfit machen, das Bewusstsein für die ökologischen Leistungen stärken und die Pflege der Wälder wirtschaftlich attraktiv halten.



Ök.-Rat RUDOLF ROSENSTATTER  
Obmann Waldverband Österreich

## Reformkurs weiterführen

Der Wald und seine Bewirtschafter sind von der Klimaverschlechterung besonders negativ betroffen. Immer häufiger auftretende Orkane, ausgedehnte Hitzewellen und Trockenperioden stellen unsere bäuerlichen Familienbetriebe vor die bisher größte Herausforderung. Die damit verbundenen Sorgen und Nöte sind in den letzten eineinhalb Jahren der Bundesregierung unter Bundeskanzler Sebastian Kurz nicht verborgen geblieben. So sollte die geplante Steuerreform auch die bäuerlichen Betriebe mit insgesamt 130 Millionen Euro entlasten.

Dank gilt insbesondere auch Bundesministerin a.D., Elisabeth Köstinger für die Umsetzung vieler für die heimische Land- und Forstwirtschaft sofort spürbarer Maßnahmen. Dazu zählen z.B. das "Dürrepaket 2018", die nötige Übergangsregelung im Bereich der Holzkraftwerke, das "Aktionsprogramm Schutzwald" wodurch zusätzlich Mittel aus dem Katastrophenfonds in den Aufbau klimafitter Schutzwälder investiert werden und die Initiative für sichere Almen. Auch auf europäischer Ebene wurde sehr gute Arbeit geleistet, was etwa die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik und das künftige EU-Agrarbudget betrifft. Einiges wurde erreicht, so manche Not gelindert aber noch mehr wurde vorbereitet.

Das „Ibiza-Video“ hat diesen Reformkurs abrupt gestoppt. Nach dem Misstrauensantrag der SPÖ, Liste Jetzt und FPÖ hängt die Umsetzung geplanter Maßnahmen wie die beabsichtigte Forstgesetsnovelle mit Bürokratievereinfachung und wichtigen Anpassungen an den Klimawandel sowie das dringend notwendige Erneuerbaren Ausbau Gesetz in der Luft. Auch die steuerliche Entlastung der vom Borkenkäfer so schwer getroffenen Betriebe muss mit einem neuen Finanzminister neu verhandelt werden.

Gerade in unsicheren und schwierigen Zeiten brauchen wir politische Vertreter mit dem Mut, Veränderungen und Reformen für die Gesellschaft umzusetzen, um unsere Wälder klimafit und Österreich zukunftsfit zu machen.



# Herbstaufforstung - oder besser *doch* im Frühjahr?

Laubholz wird im Herbst herausgenommen, gebündelt und eingeschlagen. Somit ist es jederzeit verfügbar.

Fotos (4): LK NÖ/Schuster

Als Pflanzzeit wurde früher eigentlich unausgesprochen immer das Frühjahr gemeint. Doch ist dies im Hinblick auf die trockenen Frühjahre der letzten Jahre wirklich der beste Zeitpunkt zur Aufforstung?

## DI KARL SCHUSTER, LK NÖ

Generell kann überhaupt kein Termin als der Günstigste bezeichnet werden, weil dies von vielen Faktoren abhängig ist. Die Höhenlage, die Exposition, die Bodenverhältnisse und die Wasserversorgung des Standortes bestimmen den richtigen Zeitpunkt. Auf sandigen Böden ist eine regenreiche Phase optimal, auf sehr feuchten Standorten ist eine trockene Periode vorher günstiger. In den Hochlagen kann schon im August gesetzt werden, in den Tieflagen erst im Oktober.

## Setzzeitpunkt

Der Setzzeitpunkt sollte auf die Wurzelaktivität abgestimmt werden. Das Wachstum der Wurzel verläuft diametral zum Wachstum des Sprosses. Der Spross beginnt mit dem Wachstum im Mai und beendet sein Wachstum je nach Baumart im August/September. Die Wurzel hingegen zeigt zwei Wachstumshöhepunkte

im April/Mai und im August/September. Die Wurzel wächst eigentlich auch im Winter, wenn es nicht zu kalt ist. Ab ca. sieben Grad Bodentemperatur wächst die Wurzel.

Wenn nun zeitig im Frühjahr gesetzt wird, kommt die Wurzel in einen meist noch kalten Boden. Auf den „Kopf“ der Pflanze scheint aber möglicherweise schon die Sonne, das heißt die Pflanze muss verdunsten und benötigt Wasser, die Wurzel muss aber erst den Bodenkontakt herstellen. Das kann zu Problemen in der Wasserversorgung führen. Der Vorteil einer Herbstpflanzung ist, dass die Pflanze Zeit hat zum Einwurzeln und im Frühjahr ohne den berühmten Verpflanzungsschock austreiben und wachsen kann. Dieser Verpflanzungsschock ist bei Frühjahrspflanzung eine Schutzmaßnahme für die Pflanze, indem sie später austreibt und die Energie in die Wurzel verlagert um Feinwurzeln zu bilden. Dies kann durchaus einen halben Jahreszuwachs bedeuten, der sich negativ durch längere Konkurrenz zu

den Beikräutern und -gräsern bemerkbar macht. Durch Herbstpflanzung können daher kostenintensive Kulturpflegearbeiten reduziert werden.

Bei der Herbstpflanzung sind jedoch einige Dinge zu beachten, vor allem um welche Baumarten es sich handelt. Fichte, Kiefer und Tanne sollten im September gepflanzt werden, weil diese schon im August mit dem Wachstum abschließen. Laubholz, Lärche und Douglasie sollten erst viel später ab Mitte Oktober gepflanzt werden, bei Laubholz erst nach der Blattverfärbung. Wenn die Blätter verfärben, werden viele Nährstoffe aus den Blättern resorbiert und in die Wurzel verlagert bevor die Blätter abgeworfen werden. Diese Nährstoffe sind auch für das Wurzelwachstum wichtig, daher darf nicht zu früh gepflanzt werden. Nährstoffe wie Stickstoff, Phosphor und Kalium werden zu einem hohen Prozentsatz rückverlagert, Schwermetalle wie Zink und Mangan, aber auch Kalzium bleiben zum Großteil im Blatt (Nadel). Sehr oft sind die Pflanzensortimente

ohnehin nicht verfügbar, weil die Baumschulen die Pflanzen nicht früher ausnehmen und in das Winterquartier geben können. Ein zu frühes Entnehmen kann bei Transport und Manipulation zu Schäden an den Knospen führen, wenn diese zu wenig ausgereift sind.

Für Topfpflanzen gilt im Prinzip ähnliches, außer dass hier eine etwas höhere Flexibilität vorhanden ist. Bei Trockenheit wird jedoch immer wieder beobachtet, dass die Wurzeln nicht aus dem Container rauswachsen und die Pflanzen ebenfalls vertrocknen. Der Grund ist das Substrat im Container, welches noch rascher austrocknet als gewachsener Boden.

Das größte Problem bei einer Herbstaufforstung ist die Herstellung eines ausreichenden Bodenschlusses. Vor allem bei Lochpflanzung muss sorgfältig rückverfestigt werden, damit die Wurzel mit dem Boden in Kontakt kommt. Es dürfen keine Hohlräume entstehen, da sonst die Wurzel vertrocknen würde. Durch das Auftreten von Barfrösten kann die Wurzel gelockert und ausgehebelt werden. Rechtzeitig im Frühjahr sollten die Kulturen noch einmal kontrolliert und nachgetreten werden.

Bei Herbstpflanzungen sollte im darauffolgenden Frühjahr nicht vergessen werden, dass bei Nadelholz der Große Braune Rüsselkäfer (*Hylobius abietis*) lauert, daher im Frühjahr rechtzeitig kontrollieren und wenn nötig bekämpfen.

Aus Gründen der Arbeitserleichterung kann die Aufforstung auch in Herbst- und Frühjahrsaufforstung geteilt werden, dann ist es ratsam Laubhölzer und Lärche im Herbst und Nadelholz im Frühjahr zu pflanzen. Douglasie soll möglichst spät gesetzt werden, wenn die Knospen bereits schwellen, damit es keine Frostschäden, vor allem aber keine Frosttrocknis, gibt. Frosttrocknis entsteht, wenn die Böden noch einmal gefrieren und die Wurzel kein Wasser nachschaffen kann, während bei Sonnenschein die Pflanzen schon Wasser verdunsten.

## Wurzelgerechte Pflanzung

Egal ob Herbst- oder Frühjahrspflanzung, von größter Bedeutung ist die wurzelgerechte Pflanzung. Die Spalt-pflanzung mit der Winkelhau sollte

eigentlich der Vergangenheit angehören, weil die Blattlänge bei der Wiedehopfhau für große Wurzeln zu kurz ist. Wenn schon Spalt-pflanzung dann wenigstens mit der Hartmannhau oder einem ähnlichen Werkzeug. Nur damit gelangt die lange Eichenwurzel senkrecht in den Boden, mit der Winkelhau würden Wurzeldeformationen die Regel sein.

Es sollte selbstverständlich sein, dass gepflanzt wird, wenn eine regnerische Zeit darauf folgt. Um den Pflanzen den optimalen Bodenkontakt zu geben, ist ein Einschlämmen durch ausreichend Wasser am Besten. Auf kleinen Flächen kann dies mit einer einmaligen Bewässerung mit z.B. einem Güllefass passieren, bei Großflächen sind die Wassermengen aber zu enorm. Eine gewisse Verschiebung der Aufforstung zu einem vorhergesagten Niederschlagsereignis macht durchaus Sinn. Wasserlanzen, die das Wasser in den Wurzelraum direkt bringen, haben bei hoher Sonneneinstrahlung ihre Berechtigung. Bei wurzelnackten Pflanzen ist auch ein Verdunstungsschutz anzuraten (z.B. Dunstol, Agro-Plant oder Alginure). Jede Methode, die ein Austrocknen der empfindlichen Wurzeln verhindert, sollte angewendet werden.

## Hydrogel

In den letzten Jahren kommen auch vermehrt Hydrogele auf den Markt, die im Boden die Wasserspeicherkapazität erhöhen. Ein Beispiel dafür ist Polyter GR. Dieses Hydrogel besteht aus pflanzlicher Zellulose und wird in Form eines Granulates ausgebracht. Es enthält auch geringe Mengen an Stickstoff, Phosphor, Kalium und Magnesium. Bei Wasserkontakt kann es das 300-fache des Eigengewichtes an Wasser speichern und nach und nach an die Wurzel abgeben. Das Granulat muss am besten bei der Pflanzung ins Pflanzloch gegeben werden. Die Wurzel verwächst sich dann mit dem Granulat und wird zu einer Einheit. Untersuchungen an der Universität für Bodenkultur zeigen gute Erfolge mit diesem Bodenhilfsstoff. Andere ähnliche Mittel heißen Agrisan oder Stockosorb.

Egal wann aufgeforstet wird, alles steht und fällt mit dem Niederschlag und der lässt uns in manchen Regionen Österreichs in den letzten Jahren immer mehr im Stich.



Für die Lochpflanzung in befahrbarem Gelände ist der Pflanzfuchs ein idealer Partner.



Die Hartmannhau ist für Pfahlwurzler wie Eichen ein optimales Pflanzgerät.



Wichtig für das Überleben der Pflanze sind die Feinwurzeln.



Fotos (3): SVB

# Sicherheit und Gesundheit bei der Waldarbeit (Teil 1)

Waldarbeit ist eine anstrengende, aber auch schöne Arbeit. Bei aller körperlichen Beanspruchung sollte man dabei nie die Gesundheit außer Acht lassen. Niemandem ist geholfen, wenn er durch falsche Bewegungen einen Bandscheibenvorfall provoziert oder wenn durch Missachtung wesentlicher Sicherheitsregeln ein schwerer Forstunfall geschieht. Den Wert der Gesundheit erkennen viele erst, wenn man sie nicht mehr hat.

## DI SIEGFRIED BIRNGRUBER

In vier Artikeln sollen Aspekte zur Erhaltung der Gesundheit bei der Waldarbeit aufgezeigt werden. Teil I beschäftigt sich mit der Analyse der häufigsten Forstunfälle, mit Berufskrankheiten verursacht durch Lärm und Vibrationen sowie mit gesundheitsschädlicher Belastung durch Abgase.

## Unfallzahlen

2018 ereigneten sich in Österreich 1.554 Forstunfälle, davon 868 im Bauernwald mit 17 Todesfällen. Diese zum Vorjahr leicht gestiegene Zahl ist auf den massiven Anteil an Schadholz zurückzuführen, der naturgemäß mit erhöhten

Gefahren bei dessen Aufarbeitung verbunden ist.

45 % der Forstunfälle werden direkt durch Baum, Stamm oder Äste verursacht. Eine genaue Baumanalyse, ob und welche Spannungen auftreten, ob faule Stellen im Stamm zu erwarten sind oder ob dürre Äste in der Krone sind, lassen mögliche Gefahren erkennen, und daraus ergibt sich in Folge welche Schneidetechnik als die sicherste angewendet werden sollte.

Durch Arbeiten mit der Motorsäge werden 12 % der Forstunfälle verursacht. Ausreichende Schutzbekleidung wie Schnittschutzhose und Forsthelm haben die Anzahl an Schnittverletzungen in den vergangenen 35 Jahren um 90 % vermindert.

Weitere 12 % entfallen auf Stürze, die besonders durch rutschigen Boden und steile Böschungen verursacht werden. Geeignete Forstschuhe mit griffigem Profil, das für die Waldarbeit abgestimmt ist, könnten viele Stürze verhindern. In Extremsituationen können Steigeisen erforderlich sein. Beim Gehen über glatte Stämme sind herausklappbare Zacken an der Sohle der Forstschuhe hilfreich. Bei Nichtgebrauch wird dieser Zackenkranz wieder zurückgeklappt und ist in die Sohle integriert. Viele professionelle Forstschuhe können auch nachträglich mit Spikes ausgerüstet werden. Die Wahl eines geeigneten Forstschuhs verhindert somit auch aktiv Unfälle. Zugleich bietet ein Forstschuh Schutz gegen Schnitte mit der Motorsäge. Hier ist beim Kauf auf das Piktogramm mit der Motorsäge zu achten. Herkömmliche Sicherheitsschuhe für den Industrie- und Hofbereich geben zwar guten Halt und besitzen eine Zehenschutzkappe, aber sie bieten keinen Schutz gegen Schnittverletzungen und sind aufgrund einer unzureichenden Profilssole für Forstarbeiten ungeeignet.

In letzter Zeit kommt es zu einer Häufung der Unfälle durch Seilwinden und Ketten. Es betrifft zwar nur 4 % der Unfälle, dennoch merkt man einen leichten jährlichen Anstieg, der zunehmend auf die Arbeit mit modernen Funkseilwinden zurückzuführen ist.

Eine Funkwinde verleitet dazu, alleine im Wald zu arbeiten. Während früher eine Bedienperson beim Traktor stand und durch Schnurzug die Seilwinde aktivierte, hängte eine zweite Person die Bloche an und begleitete diese mit einem Sicherheitsabstand. Durch die Alleinarbeit bei der Rückung muss sich eine Person gleichzeitig auf die Bloche, die Fernbedienung und den Traktor konzentrieren, was nur schwer möglich ist. Verhängt sich das gezogene Bloch an einer Wurzel oder einem Stock, so spannt sich das Seil und das Bloch schlägt seitlich aus oder der Traktor wird von der Straße gezogen. Da man durch die Fernbedienung von der Maschine getrennt ist, können diese Spannungen im Seil nicht mehr direkt gespürt werden.

Andererseits werden bei neuen Seilwinden auch gerne die alten Ketten weiter (mit)verwendet. Diese sind aber zumeist auf die viel kleinere Zugkraft der alten Winde dimensioniert und bergen

die Gefahr eines Kettenrisses beim Verhängen im Gelände. Umlenkrollen müssen immer auf die maximale Zugkraft der Seilwinde abgestimmt werden. Durch den Flaschenzugeffekt können selbst bei 6-to-Winden Kräfte von 10 bis 11 to wirken. Unterdimensionierte Rollen halten diesen Kräften nicht stand und werden wie ein Geschoss viele Meter weit katapultiert. Generell ist der Aufenthalt im Seilwinkel und direkt vor und neben den gezogenen Bloch lebensgefährlich. Auf ausreichend Abstand von etwa eineinhalb Blochlängen ist daher bei der Rückung immer zu achten. Speziell kurze und leichte Bloche und Wipfelstücke schnellen gerne aus.

## Weitere Gefahren durch die Arbeit mit der Motorsäge

### Lärm:

Lärmschwerhörigkeit ist die häufigste Berufskrankheit. Messungen direkt an der Motorsäge bringen Werte von ca. 125 Dezibel (dB). Im Ohr kommen noch immer zwischen 100 und 106 dB an. Dies ist eindeutig gehörschädigend. Je lauter der Lärm ist, desto kürzer darf man diesem ausgesetzt sein, ohne das Innenohr zu schädigen. Bei einer ständigen „Überdosis“ brechen die feinen Flimmerhärchen im Innenohr ab und können den Impuls nicht mehr an die Nerven weiterleiten. Leider wachsen diese Härchen nicht mehr nach und die Unterscheidung ähnlich klingender Buchstaben (wie S und F) wird schwieriger. Gesprächen kann man nicht mehr leicht folgen und bei Umgebungslärm, wie beispielsweise am Stammtisch, versteht man den Inhalt der Gespräche oft nicht mehr. Der Grenzwert, dem man täglich acht Stunden unbedenklich ausgesetzt sein darf, liegt bei 85 dB. Der tatsächliche Schallpegel der Motorsäge liegt 20 dB darüber. Diesem Lärm darf man höchstens zehn Minuten lang ausgesetzt sein, um keinen Gesundheitsschaden davonzutragen. Eine höhere Dauer führt unweigerlich zu Lärmschwerhörigkeit.

An Forsthelmen ist ein geeigneter Gehörschutz direkt am Helm montiert. Dieser Kapselgehörschutz hat, ähnlich wie Ohrstöpsel, eine Dämmleistung von 25 – 30 Dezibel und bringt uns in einen unbedenklichen Bereich. Das Material des Gehörschutzes wird aber im Laufe der Jahre spröde und sollte mit dem

Helm erneuert werden.

Im Gehörschutz integrierte Funksysteme diverser Hersteller stellen zudem einen enormen Sicherheitsgewinn bei der Forstarbeit dar, da durch die direkte Kommunikation die Zusammenarbeit besser funktioniert und auf mögliche Gefahren schnell und eindeutig hingewiesen und auch reagiert werden kann.

### Vibration:

Die starken Vibrationen durch den Motor stellen bei älteren Motorsägemodellen für Forstarbeiter eine starke Belastung dar. Die typische Erkrankung der Forstarbeiter ist die „Weißfingerkrankheit“. Vereinfacht gesagt verengen sich durch die Vibration die Arterien der Hand und das verursacht eine eingeschränkte Durchblutung der Finger. Schmerzen bei Kälte und ein dauerndes Kribbeln der Hände sind die Folge. Diese Krankheit wird als Berufskrankheit anerkannt und unterliegt deshalb dem gesetzlichen Unfallversicherungsschutz, mit den gleichen Leistungen wie bei einem Arbeitsunfall.

Moderne Motorsägen haben dagegen eine schwingungsdämpfende Entkopplung von Motorgehäuse und Handgriffen durch Federn oder Gummi. Dadurch werden weniger Vibrationen weitergeleitet. Arbeitshandschuhe vermindern die Belastung zusätzlich.

Auch viele andere Maschinen, wie Freischneider, Lanzen von Hochdruckreinigern, Schlagbohrmaschinen etc. erzeugen schädigende Vibrationen.

### Abgase:

Motorsägen erzeugen durch die Verbrennung von Benzin eine Vielzahl von Abgasstoffen. Herkömmliches Benzin besteht aus rund 100 verschiedenen Chemikalien, um gewünschte Eigenschaften für die Verbrennung zu erhalten. Einige davon sind schädlich - manche davon sogar krebserregend. Forstarbeiter als Dienstnehmer müssen im Sinne des Gesundheitsschutzes daher Alkylatreibstoffe verwenden. Speziell beim Fällen von starkem Laubholz, in dichten Durchforstungsbeständen, bei Freischneiderarbeiten und bei der Benützung der Motorsäge in Räumen treten Abgasschadstoffe in gesundheitsschädigenden Dosen auf. Bei der Verbrennung von Benzingemisch entstehen auch cyclische Kohlenwasserstoffe. Davon ist vor allem Benzol krebserregend. Deshalb sollte die Entstehung dieser Stoffe weitgehend minimiert werden.



Auf ausreichend Abstand von etwa eineinhalb Blochlängen ist bei der Rückung immer zu achten.



Umlenkrollen müssen immer auf die maximale Zugkraft der Seilwinde abgestimmt werden.

Die Verwendung von Alkylatreibstoffen ist dabei eine optimale Möglichkeit diese gefährlichen Abgase zu vermeiden. Dieser Treibstoff wird durch feinere Destillation von den meisten schädigenden Stoffen befreit. Durch spezielle Öle trennt sich auch bei längerer Standzeit das Gemisch nicht und der Motor wird geschont. Am besten wäre es, eine neue Säge ausnahmslos mit Alkylatreibstoff zu betanken, um Schädigungen der Vergasermembran und der Benzinleitungen zu verhindern.

In der nächsten Ausgabe geht es um Ergonomie, Ernährung und den Einfluss von Pausen auf die Arbeitssicherheit.



## Aussteller am Rundkurs der AUSTROFOMA 2019

- Kogler Krantechnik GmbH
- Penz crane GmbH
- Hiab Austria GmbH
- KUHN Ladetechnik GmbH
- Tajfun Liv d.o.o.
- SEPI M. AG
- Farm & Forst GmbH u. Co KG
- WESTTECH Maschinenbau GmbH
- pewag Schneeketten GmbH/pewag austria GmbH
- Welte Fahrzeugbau GmbH
- Kneidinger 1880 GmbH
- CNH Industrial Österreich GmbH
- TIGER Seilwinden- u. Maschinenbau GmbH & Co KG
- STEPA Farmkran GmbH
- HEME GmbH
- BIJOL D.O.O.
- Firma Teufl, Energreen Kommunalmaschinen
- Natmessnig Rohrsysteme GmbH
- Wahlers Forsttechnik GmbH & Co. KG
- ecoforst GmbH
- ÖFORST Forsttechnik GmbH
- Vieghofer Holz GmbH
- Ascendum Baumaschinen Österreich GmbH
- Vermeer AG - Niederlassung Grein
- MHD - Forsttechnik / Logset
- Florian Gamsjäger Forsttechnik
- A.Moser Kranbau GmbH
- ÖIPK-Österreichische Interessensgemeinschaft Pferdekraft
- BFW - FAST Traunkirchen - FAST Ossiach - Forstfachschule Traunkirchen
- HBLA für Forstwirtschaft Bruck/Mur
- Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG
- Reinhard Berr Handel u. Dienstleistungen
- Heizomat GmbH
- Pezzolato Spa
- JENZ Österreich GmbH
- Eschlböck Maschinenfabrik GmbH
- Mus-Max GmbH
- Albach Maschinenbau GmbH
- Werner Doppstadt Umwelttechnik GmbH & Co. KG
- Binderberger Maschinenbau GmbH
- PIŠEK - VITLI KR PAN, D.O.O.
- RWA Raiffeisen Ware Austria AG
- Biastec KG
- PINOSA SRL
- Österreichischer Biomasse-Verband
- Schaller GmbH
- POSCH GmbH
- Repack much e.U.
- Unterreiner Forstgeräte GmbH
- Franz Hochleitner Maschinenhandel
- MM FORSTTECHNIK GmbH
- Ludwig System GmbH & Co. KG
- MAXWALD Maschinen GmbH
- STEINWENDNER Agrar Service GmbH
- NATURATEC GmbH
- MOTOREX GmbH
- Hauer Franz GmbH & CoKG
- Forestree Handelsges.m.b.H.
- Sommersguter GmbH
- Tajfun Planina d.o.o.
- Hittner d.o.o.
- Werner GmbH
- GREMO AB
- TAPIO Harvester Ökoenergiesysteme Silvia Zmelik
- Beha Bau- und Forsttechnik
- Schwarzmayr Landtechnik
- Königswieser Gerätetechnik GmbH
- HAFO GmbH Haselsteiner Forsttechnik
- Landtechnik KLUG
- TST Seilgeräte Tröstl GmbH
- Strojirna Novotný s.r.o.
- Lunzer GmbH
- ACA Center NÖ Süd GmbH
- Auer Landmaschinenbau GmbH
- UNIFOREST d.o.o.
- Koller Forsttechnik GmbH
- MAUCH Gesellschaft m.b.H. & Co.KG
- Pfanzelt Maschinenbau GmbH
- Schlang & Reichart Spezialmaschinen GmbH
- ATG Agrartechnikgeräte eU
- HANSA-FLEX Hydraulik GmbH
- Konrad Forsttechnik GmbH
- KRONOS AUSTRIA
- Neuson Forest GmbH
- "Holzknecht" - Schnitzhofer GesmbH
- Komatsu Forest GmbH
- Olofsfors GmbH
- Vonblon Maschinen GmbH
- Seik GmbH
- CEPAK GmbH - TOOLPROTECT
- Thomas Holzer Erdbau GmbH
- forest TEC
- Telenot Electronic GmbH - Produktbereich B&B
- Trelleborg Wheel System GmbH
- Hohenloher Spezial-Maschinenbau GmbH & Co. KG
- Oswald Agrartechnik
- Log Max GmbH
- Bulldozer Handels G.m.b.H.
- August Huemer Forstmaschinen e.U.
- Maschinenhandel Zauner

# AUSTROFOMA 2019

Vom 8. bis 10. Oktober 2019 findet heuer die von den Landwirtschaftskammern organisierte AUSTROFOMA im Forstbetrieb Esterhazy in Forchtenstein statt.

**DIE AUSTROFOMA** zeigt forstliche Ernte-, Bringungs- und Logistiktechnik und zählt neben z.B. der ELMIA WOOD in Schweden oder der KWF in Deutschland zu den größten Maschinenvorführungen. Ziel der Veranstaltung ist, den Anbietern und Kunden die Möglichkeit zu geben, konzentriert an einem Ort eine Vielzahl von modernen, leistungsfähigen und innovativen Maschinen unter möglichst realistischen Arbeitsbedingungen vorzustellen. Zentrales Thema ist immer die schonende Holzernte; schonend für den Wald und den arbeitenden Menschen.

### Neues am Forstmaschinenektor

An den drei Tagen werden rund 150 Firmen ihre Maschinen vorführen bzw. ihre Dienstleistungen vorstellen. Mit

dem Rundkurs für Harvester und Seilgeräteinsätze sowie dem Bioenergie-Dorf und dem AUSTROFOMA-Dorf werden nicht nur thematische Schwerpunkte gesetzt, sondern auch der Besucherstrom gezielt verteilt.

Es werden ausschließlich jene Firmen präsent sein, deren Maschinen in Österreich zu erwerben sind und deren Serviceleistungen (Ersatzteilgarantie) sichergestellt sind. Selbstverständlich werden alle Maschinen bzw. Ernteketten wieder im AUSTROFOMA-Katalog beschrieben sein.

### Organisatorisches

Der Kostenbeitrag beträgt vor Ort 60 € pro Person und Tag und beinhaltet den vorgeschriebenen Sicherheitshelm und den AUSTROFOMA-Katalog. Im

Rahmen schulischer Veranstaltungen reduziert sich für Schüler und Studenten der Tagespreis auf 35 € pro Person. Erstmals gibt es heuer einen online Kartenvorverkauf. Folgen Sie dem Link auf der Internetseite unter [www.austrofoma.at](http://www.austrofoma.at).

Detailinformationen wie zum Beispiel der Anfahrtsplan zur AUSTROFOMA und weitere dienliche Hinweise können unter [www.austrofoma.at](http://www.austrofoma.at) eingesehen werden.

### Kontakt

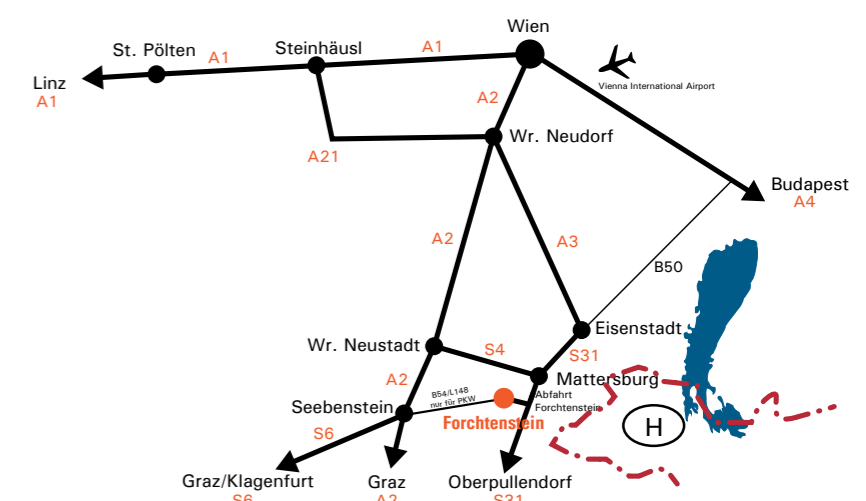
LK-Projekt Niederösterreich/Wien GmbH  
DI Ludwig Köck  
Wiener Straße 64  
A-3100 St. Pölten  
Fax: +43 50 259 - 95 24204  
E-Mail: [ludwig.koeck@lk-noe.at](mailto:ludwig.koeck@lk-noe.at)



Moderne Forsttechnik im praktischen Einsatz.

Foto: Bernhard Bergmann

### Anfahrtsplan zur AUSTROFOMA 2019







Dipl.-Ing. Martin HÖBARTH  
Landwirtschaftskammer  
Österreich  
Leiter der Abteilung Forst-  
und Holzwirtschaft, Energie

## Holzmarkt Österreich

Weiterhin kann die Forstwirtschaft aufgrund der Kalamitätsholzanfälle im In- und Ausland ökonomisch nicht an der sehr guten Absatzlage der Sägeindustrie mitpartizipieren. Trotz einer witterungsbedingten, leichten Entspannung im Mai und verstärkter Bemühungen namhafte Fichtenrundholzmen- gen aus Deutschland und Italien direkt nach China zu verschiffen, bleibt der Rundholzmarkt allgemein stark unter Druck.

Das Angebot an Nadelägerundholz ist auf anhaltend hohem Niveau, obwohl der Schwerpunkt der Holzernteaktivitäten bei der

Aufarbeitung von Kalamitätshölzern liegt. Fehlende Transportkapazitäten führen nach einer leichten Entspannung im Mai wieder zum Aufbau von Waldlagern, allgemein verläuft die Holzabfuhr nur sehr schleppend.

Die Standorte der Zellstoff-, Papier- und Plattenindustrie bleiben sehr gut mit Industrieholz versorgt. Der deutlich über den Vorjahren liegende Anfall an Sägenebenprodukten sowie die laufende Schadholzaufarbeitung - vor allem auch der Schneebruchschäden - sorgen für höchste Lagerstände. Auch hier führen strenge Zufuhrkontingente zu wieder ansteigenden Rundholzlagern im Wald.

Der Absatz von Energieholz ist seit einigen Monaten nur mehr auf Basis bestehender Verträge möglich. Zusatzmengen werden, wenn überhaupt, nur zu unbefriedigenden Abwehrpreisen beboten. Hackgut minderer Qualität aus Ast- und Kronenmaterial ist derzeit praktisch unverkäuflich.



Josef ZIEGLER  
Präsident  
Bayerischer  
Waldbesitzerverband e.V.

## Holzmarkt Bayern/ Deutschland

### Finanzielle Situation im Waldbesitz verschärft sich weiter - Waldschutz hat oberste Priorität

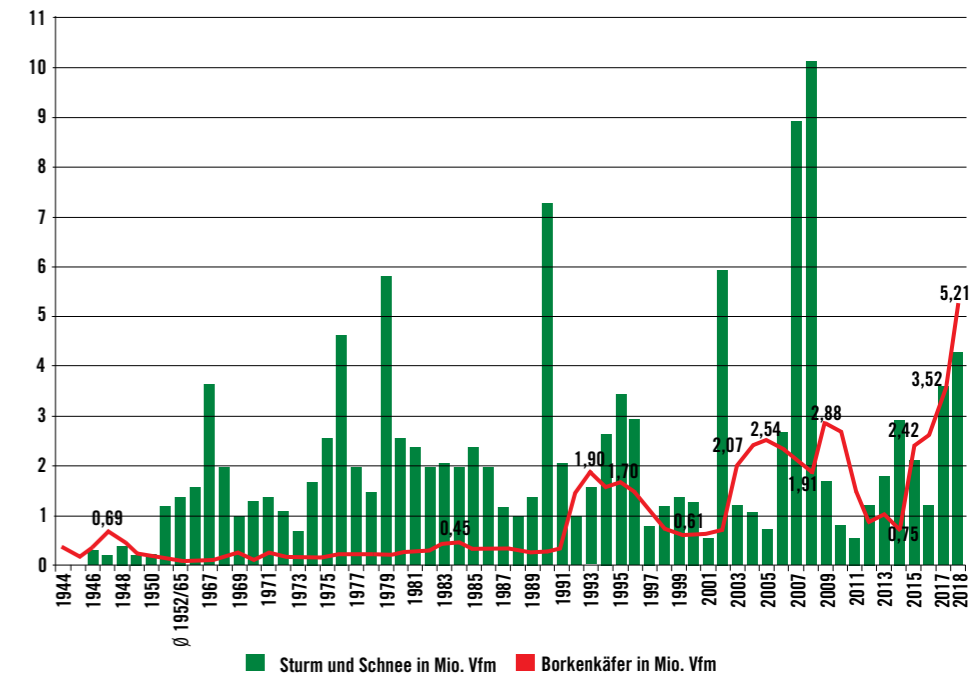
Der Nadelholzmarkt in Bayern ist weiterhin von Kalamitätshölzern geprägt. Die Aufarbeitung von Schneebruch- und Sturmholz entlang der Alpennordseite sowie von Käferholz sind im vollen Gang. Mittlerweile sind von den Auswirkungen der Wetterextreme nahezu alle Baumarten betroffen. Neben der Fichte kommt es vor allem auch bei der Kiefer zu erheblichen

Schäden.

Während in Nord- und Ostbayern aber auch in vielen anderen Regionen Deutschlands Kalamitätshölzer zunehmend schwieriger bis kaum noch abzusetzen sind, zeigt sich die derzeitige Lage in Südbayern etwas entspannter. Regional bestehen größere Trocken- und Nasslager bzw. werden derzeit in Betrieb genommen. Die Situation beim Industrieholz sowie im Bereich der Palette und Verpackung hat sich weiter verschärft. Beim Energieholz ist in den Hauptschadregionen eine Vermarktung kaum noch möglich.

Aktuelle Preisrücknahmen bei Kalamitätshölzern führen dazu, dass viele Waldbesitzer aktuell nicht mehr kostendeckend die Aufarbeitung und Waldschutz betreiben können. Insbesondere im Privatwald ist aufgrund der finanziell angespannten Situation eine Abkehr von einer nachhaltigen Forstwirtschaft zu befürchten.

## Schadholzmengen durch Sturm, Schnee und Borkenkäfer



Quelle: Dokumentation der Waldschädigungsfaktoren nach Angaben der Bezirksforstinspektionen (und vorangegangene Erhebungen)



## Säge

Mag. Herbert JÖBSTL  
Vorsitzender der  
Österreichischen  
Sägeindustrie

Die Produktion der Sägeindustrie stieg im ersten Halbjahr 2019 um rund 4 %. Bis Ende des Jahres ist mit keiner weiteren Steigerung zu rechnen, da sich auch in einigen zentralen Märkten ein Konjunkturabschwung abzeichnet. Hohe Produktionsmengen in Mitteleuropa haben Leitsortimente unter Preisdruck gebracht.

2019 sind wieder erhöhte Mengen Schadholz aus dem Inland übernommen worden. Der Zukauf von Sägerundholz aus den benachbarten Einzugsgebieten konnte zeitgleich um mehr als 10 % reduziert werden. Die Sägeindustrie zeigt sich seit Jahren als verlässlicher Abnehmer von Schadholz aus den heimischen Wäldern, musste aber heuer wieder mit massiver Verschlechterung der Holzqualitäten kämpfen.

Eine künftig gute Zusammenarbeit mit der Forstwirtschaft wird auch für die Zukunft der gesamten Branche entscheidend sein. Bestehende Verträge werden ordnungsgemäß abgearbeitet - frisches Holz ist vereinzelt schwer zu bekommen.



## Papier- und Zellstoff

Dipl.-Ing. Christian SKILICH  
Präsident Austropapier

### Holzzugang auf hohem Niveau

Gegenwärtig sind die meisten der Standorte der Papierindustrie noch geprägt von guter Auslastung. Die Holzzufuhr ist vor allem derzeit mit sehr hohen Mengen an Sägenebenprodukten konfrontiert. Diese müssen bevorzugt übernommen werden, um den Holzfluss in den Sägewerken aufrecht zu erhalten. Im Nadelindustrieholzbereich ist man bemüht mit externen Lagermöglichkeiten den starken Holzzugang effizient bewerkstelligen zu können. Die Versorgung im Laubholzbereich ist ebenfalls sehr zufriedenstellend.

Die Absatzmärkte zeigen in mehreren Bereichen Tendenzen einer deutlich geringeren Nachfrage. Die Erlöse bei Zellstoff sind gegenüber Ende 2018 bereits deutlich zurück gegangen. Für den Herbst sind einige routinemäßige Revisionsstillstände geplant, dennoch sind die Standorte bemüht auch dann eine kontinuierliche Holzübernahme zu gewährleisten.



## Platte

Dr. Ertfried TAURER  
Sprecher der  
Österreichischen  
Plattenindustrie

Die Konjunktur in Österreich hat sich im Vergleich zum hervorragenden Vorjahr, dem allgemein erkennbaren Trend folgend, leicht abgekühlt. Die Absatzmärkte werden schwieriger. Nichts desto trotz ist die Auftragslage nach wie vor zufriedenstellend.

Die Rohstoffversorgung ist in sämtlichen Sortimenten sehr gut. Die Aufnahmefähigkeit der vollen Läger ist nur eingeschränkt möglich, für Stammlieferanten aber jedenfalls normal im Rahmen der bestehenden Verträge gegeben. Ein weiterer Lageraufbau ist derzeit kaum mehr möglich; Tirol ist weiterhin für direkte - kalamitätsbedingte - Zusatzmengen an Faserholz aufnahmefähig. Ansonsten müssen Zusatzmengen jedoch zumindest auf das nächste Quartal verschoben werden.

Auch besteht regional ein hoher Importdruck aus Nachbarländern. Die Produktionsbedingungen sind sehr gut, die vorhandenen Produktionskapazitäten werden voll ausgeschöpft.

Die Gesamtimporte 2019 sind zum Vergleichszeitraum des Vorjahres merklich gesunken, diese Entwicklung wird sich im 3. Quartal fortsetzen.\*

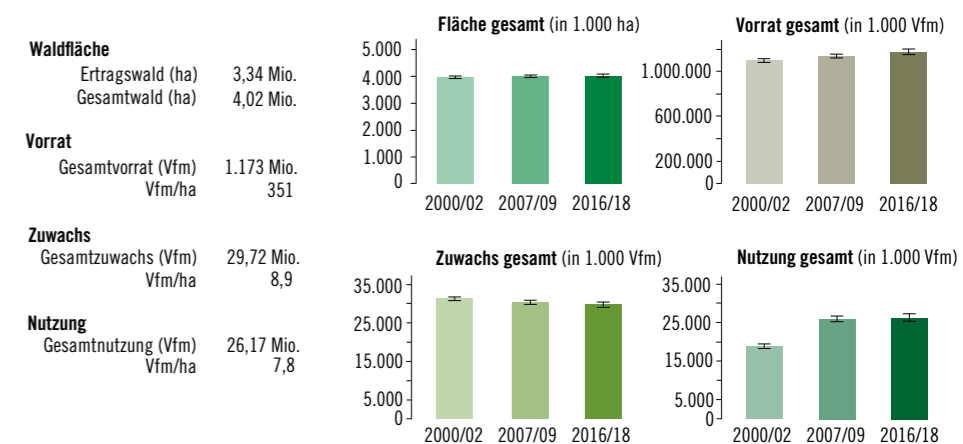


## Biomasse

ÖR Franz TITSCHENBACHER  
Vorsitzender  
Österreichischer Biomasse-  
Verband

Auch in diesem Jahr bleiben wir nicht vor neuen Hitzerekorden und einer weiteren Ausbreitung der Käferkalamitäten verschont. Das im Nationalrat verabschiedete Biomassegrundsatzgesetz zur Weiterförderung der Holzkraftwerke wurde im niederösterreichischen Landtag erstmals in ein Landesgesetz gegossen und soll im September in Kraft treten. Die Mehrzahl der restlichen Bundesländer hat signalisiert entsprechende Beschlüsse in Kürze zu fassen. Damit kann ein Großteil der Anlagen vorerst weiter betrieben werden. Das Erneuerbaren Ausbau Gesetz, das eine langfristige Lösung für Holzkraftwerke vorsehen sollte, wird sich allerdings durch die Neuwahl des Nationalrats nach hinten verschieben, was wiederum neue Unsicherheiten für Anlagen bedeutet, die im Jahr 2020 ihren Tarif verlieren. Die Situation bleibt also angespannt. Wie dringend die bestehenden Verwertungskapazitäten gebraucht werden und wie dringend zusätzliche benötigt werden würden zeigt der dramatische Verfall bei den Hackgutpreisen.

## Zwischenauswertung der ÖWI 2016/18 - Bund - Übersicht



Quelle: BFW, Stand: Mai 2019

Berichte im Marktradar werden im originalen Wortlaut übernommen und nicht redaktionell überarbeitet.

\* Kommentare sind aus Platzgründen auf 1.000 Zeichen gekürzt, den vollständigen Marktbericht finden Sie unter [www.waldverband.at/Holzmarkt](http://www.waldverband.at/Holzmarkt).

# Mobile Wandersäge – eine gefragte Alternative!



Wandersäger Peter Oberforster bei seiner täglichen Arbeit an der mobilen horizontalen Blockbandsäge.

Fotos (5): Hinterberger/BWV 00

Gerade in diesen turbulenten Zeiten des Holzmarktes ist der Einsatz einer „Wandersäge“ eine gute und auch gefragte Alternative für Waldbesitzer. Die nachfolgende Reportage gibt einen Überblick über die vielfältigen Anwendungsbereiche und Einsatzmöglichkeiten eines mobilen Sägewerkes.

## MAG. ROLAND HINTERBERGER

Dankenswerterweise durften wir für diese Reportage interessante Einblicke in den Alltag eines Wandersägers gewinnen. An dieser Stelle möchten wir uns bei dem Wandersäger Peter Oberforster und auch bei den Waldbesitzern Franz und Rosmarie Forster vulgo „Strigl-gut“ aus Sierning für die Bereitschaft, an diesem Bericht mitzuwirken, herzlich bedanken.

## Käferholz selbst verwerten

Bereits seit elf Jahren betreibt der Einzelunternehmer und gelernte Holz- und Sägetechniker Peter Oberforster aus Großraming seine mobile horizontale Blockbandsäge. Gerade in den letzten Jahren lassen seine Kunden auch vermehrt Käferholz lohnschneiden. Zu

seinen Stammkunden gehören Landwirte, die sich das eigene Holz schneiden lassen, aber auch Tischler, die ausgewählte Stämme nach ihren Wünschen einschneiden lassen, wobei hier bis zu vier Millimeter dünne Abschnitte möglich sind. „Das Besondere an dieser Blockbandsäge ist, dass sie von 1 Meter bis 13 Meter lange Stämme mit einem Maximaldurchmesser von einem Meter schneiden kann“, erläutert Peter Oberforster stolz. „Bei stationären Gattersägen ist oftmals schon bei einem Durchmesser von 65 cm Schluss“. Im Jahreslauf werden ca. 60 Prozent Nadelholz und 40 Prozent Laubholz eingeschnitten. „Neben dem in den vergangenen beiden Jahren vermehrt aufgetretenen Käferholz werden beispielsweise auch gerne starke und überstarke Tannen eingeschnitten. Mit meiner Wandersäge kann ich mich optimal auf die individuellen Wünsche

der Kunden einstellen und auch die Ausbeute entsprechend optimieren“, berichtet Peter Oberforster.

## Daten und Fakten rund um die Wandersäge

Die Wandersäge wird mit einem eigenen Notstromaggregat angetrieben und kann völlig autark, auch mitten im Wald arbeiten. Die Tagesleistung liegt, in Abhängigkeit des zu verarbeitenden Holzes, bei 15 bis 20 Festmeter. Neben der mobilen horizontalen Blockbandsäge hat Peter Oberforster auch eine Doppelbesäumungsanlage mit im Gepäck, damit aus der Seitenware auch gleich fertig besäumte Bretter erzeugt werden können. Die Schnittholz-Ausbeute liegt bei der Massenware des Nadelholzes (30 bis 45 cm Durchmesser) im Schnitt bei ca. 60 bis 70 Prozent vom Sägerundholz und

steigt bei stärkeren Durchmessern überproportional an. Das bedeutet: Aus einem Festmeter Rundholz können 0,7 Kubikmeter Schnittholz erzeugt werden. Die Kosten für den Lohnschnitt der gängigen Bauholzdimensionen liegen in Abhängigkeit des Holzes bei ca. 35 € bis 40 € netto pro Festmeter. Die Rüstzeit der Wandersäge beträgt im Schnitt maximal eine Stunde. Im Durchschnitt wird pro Kunde eine „Haushaltsmenge“ von ca. 25 bis 50 Festmetern verarbeitet. Neben einer gewissen technischen Ausstattung (Traktor mit Hebevorrichtung, Frontlader oder Kranwagen) sind auch zwei Personen als Helfer, zumeist die Waldbesitzer selbst, erforderlich.

## Sortimente und Dimensionen

Gefragt nach den am häufigsten gewünschten Sortimenten gibt Peter Oberforster mit einem Lächeln im Gesicht an: „Das Einsermenü ist meistens 10 x 10 cm oder kleinere Kanthölzer, kombiniert mit 5 x 8 cm Staffeln, 4 x 5 cm Dachlatten und 24 mm sowie 30 mm Brettern bzw. auch 50 mm Pfosten. Auch wenn kein unmittelbares Bauvorhaben ansteht, sind dies die gängigsten Dimensionen, welche vielseitig eingesetzt werden können.“ Die gesamten Abschnitte bleiben beim Kunden und können in weiterer Folge als Hackschnitzel ebenfalls verwertet werden.

## Beweggründe

„Das gesamte hier verarbeitete Holz ist Käferholz (ca. 70 Festmeter) und

stammt aus unserem eigenen Wald. Wir haben ein kleineres Bauvorhaben hier auf unserem Hof geplant und den Rest des Schnittholzes legen wir uns auf Lager. Dazu haben wir uns neben den benötigten Kanthölzern die gängigen Dimensionen (5 x 8 cm Staffeln und 24 mm Bretter) schneiden lassen. Die Beweggründe für den Einsatz einer Wandersäge sind einerseits der aktuelle Holzpreis, da wir unser Holz nicht verschleudern wollen. Andererseits hat man beim Einsatz einer Wandersäge den großen Vorteil, dass man sich den gesamten Transport zur Säge und dann wieder retour erspart. Darüber hinaus gibt es keinerlei Verluste beim eingeschnittenen Holz, die Abschnitte werden gehackt und damit die eigene Hackschnitzelheizung befüllt und sogar die Sägespäne bleiben am Betrieb. Ich habe das Holz dort, wo ich es brauche und muss es nicht unnötig transportieren und manipulieren“, erklärt Franz Forster.

## Resümee

Abschließend kann festgehalten werden, dass gerade in schwierigen Zeiten am Holzmarkt der Einsatz einer Wandersäge und die Verwendung des eigenen Holzes, auch ohne konkretes Bauvorhaben, eine gute Alternative zur herkömmlichen Vermarktung darstellt. Allgemein betrachtet, führt dies als zusätzlicher positiver Nebeneffekt in Zeiten wie diesen auch zu einer Entlastung des gesamten Holzmarktes!



Dasselbe Holz vorher...



... und danach: „Wenn man sich spielt, kann man auch aus vermeintlichen Holzfehlern (Krümmung, Astigkeit, Abholzigkeit, Kern aus der Mitte, etc.) noch sehr viel heraus-holen!“ freut sich der Wandersäger.



Die Rüstzeit beträgt im Schnitt max. eine Stunde. Hier wird direkt am Hof produziert, dort wo das geschnittene Holz zum Einsatz kommt.



Tatkräftige Unterstützung durch die Waldeigentümer Franz und Rosmarie Forster vom „Strigl-gut“ in Sierning.



# Mein Rundholz – ein idealer Baustoff

Fotos (5): Christian Schmoliner

Die Verwendung von Bauholz aus dem eigenen Wald ist oft eine gute Möglichkeit, ungünstige Situationen am Rundholzmarkt zu überbrücken. Zudem entsteht beim Bauen mit Eigenholz eine besondere emotionale Bindung zum Bauobjekt.

## CH. SCHMOLINER/M. GRANITZER

Vor allem bei Investitionen an landwirtschaftlichen Gebäuden stellt sich nach Prüfung der alten, vorhandenen Bausubstanz oft die Frage: Umbau oder Neubau? Die Entscheidung ist dabei häufig von zwei Kriterien abhängig. Einerseits sind die gegenwärtigen und zukünftigen betrieblichen Ansprüche an das Gebäude zu prüfen und andererseits die zu erwartenden Kosten einer Renovierung mit jenen eines Neubaus zu vergleichen.

Der Geschäftsführer des Waldverbandes Kärnten, Christian Schmoliner, stand vor wenigen Jahren bei der Neugestaltung seiner Hofstelle genau vor diesen Überlegungen. Anlass war eine plötzliche Verschiebung der Grundmauern des alten Stalles und der damit verbundene Handlungszwang. Mehrere fachmännische

Begutachtungen und die familiäre Entscheidung, den Betrieb auch zukünftig aufrechtzuerhalten, führten zum Entschluss, die alten Mauern abzureißen und zwei neue Gebäude aus Rundholz zu errichten.

*"Das eigene Holz und der persönliche Arbeits-einsatz schaffen einen besonderen Bezug zur neuen Hofstelle."*

Ing. Christian Schmoliner

und dem Zuschnitt der Bauteile keine weiteren Verarbeitungsstufen mehr notwendig. Zudem kann bei der Arbeitsvorbereitung und beim Bau sehr viel Eigenleistung eingebracht werden. Auch der Werkzeugbedarf ist überaus gering. Langfristig betrachtet sind auch der Abriss und die Entsorgung des Gebäudes nach Ende

## Warum Rundholz?

Sowohl wirtschaftliche, als auch ökologische Überlegungen sprachen für die Verwendung von Rundholz. Neben der höheren Wertschöpfung durch die Verbauung des eigenen Rohstoffes sind nach der Entrindung

der Nutzungszeit wirtschaftlich und ökologisch nicht außer Acht zu lassen. Beim alten Stallgebäude betragen die Kosten dafür etwa ein Drittel der Investitionskosten für das neue Projekt! Rundholz ist in diesem Zusammenhang leicht demontierbar, unter Umständen wiederzuverwenden, weiterzuverarbeiten oder als Heizmaterial zu verwerten. Ein Rundholzbau fügt sich darüber hinaus optimal in das Landschaftsbild ein.

## Vorgehensweise und Arbeitsschritte

Die grundsätzliche Herausforderung beim Bau mit Rundholz war die Suche nach einem erfahrenen Baumeister. Der Waldbauer und WWG Obmann aus dem oberen Lavanttal Erich Hainzl, der in der Region schon zahlreiche Stallbauten errichtet hat, ist einer davon. Mit ihm und einer regionalen Zimmerei wurde das Bauprojekt in Angriff genommen.

Die formalen Vorbereitungen

(Einreichung des Bauplanes, Bauverhandlung, Erhalt des Baubescheides) waren bis zum Herbst erledigt und so konnte das für den Bau benötigte Rundholz im Winter geschlägert werden. Anhand eines Holzauszuges wurden dann die erforderlichen Sortimenten ausgeformt. Zopfstärke, Länge und Stückzahl waren die drei Parameter, auf die es zu achten galt. Durch das Abhaken der erzeugten Stücke auf einer mitgeführten Liste produzierte man so Stück für Stück. Anschließend wurde das Holz entrindet und zum Trocknen gelagert.

Nach Abschluss der Betonarbeiten für das Fundament und den Gebäude-Unterbau begann das „Abrichten“ des Rundholzes. Die einzelnen Rundholzstämmen wurden vom Lager genommen, entsprechend ihrer Verwendung erstmals bearbeitet, beschriftet, nummeriert und sortiert gelagert. Am Lagerplatz selbst wurden nur jene Stücke fertig bearbeitet, deren spätere bauliche Verwendung örtlich nicht eindeutig vorgegeben war. Alle anderen Teile wurden erst auf die Baustelle geliefert, beginnend bei den Säulen, über Pfetten bis zu den Sparren und dann laut Plan individuell vorbereitet.

Als Werkzeuge waren dafür nur eine Motorsäge mit Fräse, Schragen für das Abrichten, Messkluppe, Wasserwaage, Maßband, Bohrschrauber und etwaige Schraubenschlüssel erforderlich. Zum Heben der Sortimente am Lagerplatz kam der eigene Frontlader mit einer Chokerschlinge zum Einsatz.



Abriss- und Entsorgungskosten darf man nicht unterschätzen.

## Fakten & Details

**Rundholzbedarf:** 54 Festmeter  
**Dimensionen:** Mittendurchmesser von 10 cm bis 36 cm  
**Längen** von 3 m bis 10,50 m  
358 Einzelstücke für die Rahmenkonstruktion (Säulen bis Sparren)

**Bauzeit:** Juni bis Oktober 2016

**Arbeitsstunden** gesamt 500 Mannstunden (inkl. Eigenleistung)

- 64 Std. Holzernte
- 200 Std. Bauholzvorbereitung / „Holzabrichten“
- 220 Std. Aufbau

**Kosten:** 135.000 € gesamt

- 100.000 € Baukosten
- 35.000 € Abriss und Entsorgung
- 15 % Personalkosten
- 85 % Materialkosten

## Zeitaufwand und Materialeinsatz

Die Errichtung des Wirtschaftsgebäudes mit einem Grundriss vom 20 x 15 Metern und einer Firsthöhe von 6,5 Metern sowie eines Pferdestalls mit 15 x 6 Metern Grundfläche und der Höhe von 6 Metern erfolgten in insgesamt 13 Tagen. Davon wurden die Vorbereitungsarbeiten am Lagerplatz zu zweit in zehn Tagen erledigt und der Aufbau durch drei Zimmerleute erforderte drei Arbeitstage.

Verbaut wurden insgesamt 54 Festmeter Fichtenrundholz für die Grundkonstruktion, 400 Quadratmeter Lärchenschalung und 540 Quadratmeter Dachziegel. Die Gesamtkosten des Projektes betragen inklusive Abriss und Entsorgung des alten Gebäudes (ca. 1/3 der Kosten) ca. 140.000 €. Bis auf die Beton- und Zimmermannsarbeiten wurde die Arbeit in Eigenregie durchgeführt.

Die neue Hofstelle von Christian Schmoliner ist ein überaus gelungenes Vorzeigeprojekt für die sinnvolle Verwendung des eigenen Rundholzes. Durch den „persönlichen Baustoff“ und die umfangreichen Eigenleistungen bei der Errichtung hat die gesamte Familie auch einen besonderen, emotionalen Bezug zu den neuen Wirtschaftsgebäuden.



Am Lagerplatz wurden die Stämme vorbearbeitet, beschriftet und sortiert.



Die Rundholzkonstruktionen wurden anschließend mit Lärchenbrettern verschalt.



Das fertige Stallgebäude passt auch optisch sehr gut ins Landschaftsbild.



Eine Werbekampagne soll die Bekanntheit von PEFC bei den Konsumenten steigern. Foto: PEFC

## PEFC Austria mit neuem Auftritt

Zum 20-jährigen Bestehen launcht PEFC Austria einen neuen Markenauftritt. Auch inhaltlich werden in der Kommunikation der Institution zur Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung und Holzverarbeitung vermehrt Endkonsumenten angesprochen. Dadurch soll das Bewusstsein für das Thema in der Gesellschaft gesteigert werden.

MIT dem neuen Claim „Das g'fällt dem Wald!“ wird die Bevölkerung aufgerufen, beim Kauf von Holz- und Holzprodukten auf das PEFC-Siegel zu achten. So kann jeder einen einfachen aber wichtigen Beitrag zum nachhaltigen Erhalt des Waldes leisten.

Die von CAKE (cake.at) in Zusammenarbeit mit PEFC Austria entwickelte Kampagne, setzt visuell auf die Verbindung von beeindruckenden Waldbildern mit Produkten von ausgewählten Kooperationspartnern, die den hohen Ansprüchen der Zertifizierung entsprechen. Mit dem PEFC-Siegel garantieren sie nicht nur, dass das Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammt, sondern auch, dass die gesamte Wertschöpfungskette den PEFC-Standards entspricht.

Im B2B-Bereich werden die Werbemittel und der Messeauftritt auf das neue Design umgestellt. Für öffentliche

Aufmerksamkeit sorgen eine landesweite OOH-Kampagne (Out of Home - Außenwerbung) und Online-Kanäle.

„Natürlich unterstützen wir unsere zertifizierten Betriebe und möchten mit dem neuen Auftritt auch für neue attraktiv sein. Wir dürfen dabei aber nicht auf die Ansprache der breiten Öffentlichkeit vergessen. Schließlich kommt dort die Nachfrage her.“ fasst DI Gerhard Pichler, Geschäftsführer von PEFC Austria, die Hintergedanken zusammen.

In Österreich gibt es insgesamt vier Mio. ha Waldfläche. Drei Viertel davon werden schon nach den PEFC-Standards nachhaltig bewirtschaftet. Aber nicht nur Waldeigentümer und -bewirtschafter leisten einen Beitrag, auch Unternehmen tun dies, indem Sie Ihre Beschaffungspolitik, Produktion und Lagerung nachhaltig ausrichten und nach den PEFC-Standards gestalten. Kontrolliert wird dabei von unabhängigen Zertifizierungsstellen

in jährlichen Audits.

„Der Konsument kann sich sicher sein, wenn er ein PEFC-zertifiziertes Produkt in Händen hält, stammt dies aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung und kontrollierten Quellen. Klares Ziel unserer Tätigkeit bei PEFC Austria ist es, den Gedanken des PEFC-Siegels und die damit einhergehende Zertifizierung der gesamten nachgelagerten Wertschöpfungskette, also vom Wald bis zum endgefertigten Produkt, in den Köpfen der Österreicher zu verankern.“ fügt Forstdirektor DI Dr. Kurt Ramskogler, Obmann PEFC Austria hinzu.

Somit setzt PEFC Austria mit der Kampagne „Das g'fällt dem Wald“ einen weiteren Schritt, um das Ziel zu erreichen, ökonomisch, ökologisch und sozial bewusste Konsumenten mit zertifizierten Unternehmen und Produkten zusammenzuführen. Nur so kann dieses Zertifizierungssystem für eine nachhaltige Bewirtschaftung und Holzverarbeitung die Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungsfunktion des Waldes auch für nachfolgende Generationen gewährleisten. Und: Das g'fällt dem Wald!

PEFC - Das internationale Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes wurde vor 20 Jahren in Europa gegründet. Neben Norwegen, Schweden, Finnland, Dänemark, Deutschland, Belgien, Frankreich, Spanien, Italien und Portugal ging auch Österreich dabei als eines der elf Gründungsmitglieder hervor. Ziel ist eine aktive, nachhaltige und klimafitte Waldbewirtschaftung bei der ökonomische, ökologische und soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigt werden – immer im Hinblick auf die Bewahrung des Waldes mit all seinen Funktionen für die nächsten Generationen.

### Kontakt

PEFC Austria  
Am Heumarkt 12  
1030 Wien  
www.pefc.at  
www.fb.com/pefcaustria  
www.instagram.com/pefcaustria



samo Eigentümer: v.l.n.r. Hutter, Ollmaier, Holl mit deren Forstverbau. Foto: Klemens Ollmaier

## Start Up Speed + Erfahrung & Kompetenz

P. HOLL, H. HUTTER, K. OLLMAIER

Bereits in jungen Jahren entwickelte sich auf den elterlichen land- und forstwirtschaftlichen Betrieben die Begeisterung der Drei für die Forstwirtschaft. Die Josephiner Ing. Phillip Holl und Ing. Hannes Hutter konnten anschließend an deren Ausbildung bereits bei diversen Landtechnik Unternehmen mit beachtlichen Leistungen aufzeigen, bevor der Drang zur Selbstständigkeit überhand nahm. Klemens Ollmaier, MBA begann seine berufliche Laufbahn als Konstrukteur bei der Firma Pöttinger in Grieskirchen. Auch sein Weg führte ihn über weitere Landtechnik-Hersteller ebenfalls in die Selbstständigkeit, bei denen er für zahlreiche Osteuropäische Länder den Vertrieb und Service ausbaute.

Im Jahr 2016 gründeten die drei, damals erst gut 20-jährigen, selbstsicher deren erste Firmen. Über eigene Projekte, führten die Wege immer weiter zusammen und die Firma samo Maschinenbau GmbH wurde übernommen. Bei "samo" kannte man schon den Hausbrauch. Da auch in den vergangenen Jahren bereits etliche Maschinenbauaufträge für die drei Unternehmer gefertigt wurden. So

ergab sich eines nach dem anderen und im Oktober 2018 übernahm das junge Team die Firma "samo".

### Modularer Forstverbau

Gemeinsam mit dem Waldcampus Österreich in Traunkirchen, dem dort ansässigen Forstlichen Bildungszentrum (FBZ) und dem Bundesforschungs- & Ausbildungszentrum für Wald, der



Forstlichen Ausbildungsstätte in Ossiach (FAST), entwickelte "samo" in Kooperation mit der Firma Schwarzmayr Landtechnik GmbH einen neuen, modularen Forstverbau für CNH Traktoren (derzeit: STEYR Kompakt und Multi / CASE IH Farmall C und Luxxum / New Holland T5).

Dieser Forstverbau fand, neben der professionellen Anwendung im FBZ Buchberg und der FAST Ossiach, nun auch schon etliche private Kunden, welche nun mit geschützten Traktoren deren land- und forstwirtschaftliche Flächen bewirtschaften.

### Gemeinsam sind wir stark

„Wir sind bei "samo" nun eine junge Mannschaft von 16 Leuten, alle unsere

Mitarbeiter haben einen Bezug zur Landwirtschaft und ungefähr die Hälfte kann zusätzlich eine persönliche Verbindung zur Forstwirtschaft vorweisen. Dies ist uns extrem wichtig, denn nur wenn das gesamte Team mit Herzblut und Emotion dabei ist, spricht eine eigene Beziehung zu den hergestellten Maschinen hat, dann kann Großes erschaffen werden,“ so Holl. Das Ziel ist es, zweckmäßige Produkte für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung anzubieten. Der Fokus wird klar auf den modularen Forstverbau für Traktoren (wobei künftig neben Steyr, Case und New Holland, auch Lösungen für anderen Marken entwickelt werden) gelegt. Weiters führt das "samo" Portfolio von diversen Anbaugeräten wie Polterschilder, der individuellen biologischen Landtechnik bis hin zu Spezialaufbauten und Konsolenunterbauten. Um die Bewirtschaftung des Waldes zu unterstützen, ist die „halb-professionelle“ (sprich die nicht mittels Prozessoren/Harvestern) durchgeführte Forstpflge unverzichtbar.

„Diese landwirtschaftlichen Betriebe, welche zugleich auch forstwirtschaftliche Betriebe darstellen, wollen wir mit passender Technik unterstützen,“ so Hutter, welcher auch selbst regelmäßig den familiären 40 ha Wald/60 ha Acker Mischbetrieb mit bewirtschaftet. Jene Mischbetriebe, welche in Summe eine enorme Waldfläche betreuen, sichern die Pflege und Versorgung der österreichischen, holzverarbeitenden Wertschöpfungskette.

Diese vielseitigen Leistungen der Forst- und Holzwirtschaft, zählen zu den zentralen Stützen des ländlichen Raumes. "samo" plant nun, neben dem geschätzten Erstpartner Robert Schwarzmayr von Schwarzmayr Landtechnik, mit weiteren Händlern europaweit eine Kooperation aufzubauen.

Für das junge Team dürfte der Weg geebnet sein und basierend auf der beständigen Qualität, kombiniert mit der Innovationskraft werden vermutlich noch weitere große Schritte folgen!

### Kontakt

Klemens Ollmaier, MBA  
Tel.: 0043 699 1714 6741  
E-Mail: klemens.ollmaier@samo-gmbh.at  
www.samo-gmbh.at

**Bundesweites Wildeinflussmonitoring**  
 Periode 2016-18 Kombi Neu-Brücke

- keine Erhebung
- Durchschnitt <1,5
- Durchschnitt 1,5-2,0
- Durchschnitt 2,01-2,5
- Durchschnitt >2,5

- Veränderung**
- ▲ 2-10%
  - ▲ 10-25%
  - ▲ >25%
  - <2%



Erklärung und Legende siehe Seite 25.

# Ergebnisse des *Wildeinflussmonitorings* 2016-2018

Das Wildeinflussmonitoring (WEM) liefert seit 2004 österreichweit statistisch abgesicherte Daten über den Wildeinfluss auf die Waldverjüngung. Dieses Monitoringsystem wurde vom Bundesforschungszentrum für Wald in enger Abstimmung mit den Landesforstdiensten und im Konsens mit der Jägerschaft entwickelt. Das WEM beruht auf einer modernen, wissenschaftlich anerkannten Methode.

FÜR die letzte Aufnahmeperiode 2016 - 2018 wurden entsprechende Adaptierungen vorgenommen, um die Aussagekraft noch weiter zu verbessern. Baumarten- und stammzahlreiche Flächen werden nun öfters besser bewertet als mit der alten Methode, baumarten- und stammzahlarme Flächen können aufgrund des nun erhobenen mehrfachen Leittriebverbisses aber auch schlechter eingestuft werden als zuvor.

Die Änderung von Aufnahme- und Auswertemethode bedeutet eine Neubewertung, eine neue Einstufung des Wildeinflusses. Vergleicht man also einfach den dargestellten Zustand der

Periode 4 mit dem der Periode 5, so wären die tatsächlich im Wald geschehenen Veränderungen überlagert von den „Veränderungen“, die sich aus der neuen Methode ergeben. Um diese Überlagerung zu bereinigen und die tatsächlich stattgefundenen Veränderungen darstellen zu können, wurden auf 1.555 Probestellen in Tirol, Salzburg und der Steiermark in der Periode 5 die Erhebungen nach alter und neuer Methode gleichzeitig durchgeführt.

Auf diesen Vergleichsflächen lässt sich der Ergebnisunterschied, der sich aus der Methodenänderung ergibt, exakt ermitteln. Um diese methodische

Veränderung auch auf allen nur nach der neuen Methode erhobenen Flächen bestimmen zu können, wurde aus den Ergebnissen der Vergleichsflächen eine Auswertungsvariante erstellt (in der Folge Brückenfunktion genannt), die aus den Daten der neuen Erhebung das Ergebnis der alten Erhebung bestmöglich nachvollzieht.

In stammzahlreichen wüchsigen Jungdflächen, vor allem im Laubwald, ist die Bereinigung des Methodensprunges nicht vollständig gelungen, weil jetzt gegenüber vorher immer die höchsten fünf Pflanzen jeder Baumart angesprochen wurden. Vor allem Burgenland,

Niederösterreich und Wien sind davon betroffen, da hier die Laubwaldgesellschaften überwiegen.

## Gründe für die Änderung der Erhebungsmethode

Vor allem zwei Punkte wurden durch die Evaluierung der Methode (Reimoser, Schodterer und Reimoser, 2014) als Schwächen erkannt: Probepflanzenauswahl und Verbissansprache. Durch die Vorgangsweise bei der Probepflanzenauswahl wurden vor allem Pflanzen der unteren Höhenklassen erfasst, die größeren Pflanzen der Baumart waren in der Erhebung unterrepräsentiert. Dadurch kam es sowohl zu Unter- als auch zu Überschätzungen des Wildeinflusses auf einzelnen Probestellen. Die Verbissansprache des vorjährigen Leittriebes allein führte dazu, dass die Verbissprozente in einzelnen Jahren stark schwankten und unterschiedliche Witterung bzw. Schneesituation in den Wintern sich zu stark auf die Ergebnisse auswirkten.

Beim WEM ab 2016 werden von jeder Art die fünf höchsten und dem Probestellenmittelpunkt nächsten Exemplare einer Art ausgewählt und beschrieben, sofern sie „Hauptpflanzen“ sind, das heißt, sie müssen gegenüber ihren Artgenossen herrschend oder vorherrschend sein. Es werden also auf jeden Fall die Oberhöhenstämme beschrieben, die für die weitere Bestandesentwicklung entscheidend sind. Für jede Probepflanze wird Höhenklasse, Schutz, aktueller Leittriebverbiss, vorjähriger Leittriebverbiss, mehrjähriger Leittriebverbiss, Seittriebverbiss, Fegeschäden und sonstige Schädigungen der letzten drei Jahre aufgenommen.

Für jede Baumart wird außerdem die Stammzahl der Hauptpflanzen bestimmt (beginnend bei den größten Pflanzen bis 30 Stück gezählt, darüber, vor allem bei den kleinen Pflanzen in Klassen geschätzt). Die höheren Pflanzen jeder Baumart werden also jetzt auf jeden Fall erfasst. Der Verbiss wird nun an den Oberhöhenbäumchen jeder Baumart beurteilt, und zwar wesentlich detaillierter als bisher. Durch die Erhebung des mehrjährigen Leittriebverbisses werden sowohl extrem starker Verbiss, als auch

Verbesserungen des Wildeinflusses besser abgebildet und jährliche Schwankungen besser ausgeglichen.

## Wildeinfluss als Österreichkarte

Die Österreichkarte 2016 - 2018 (siehe Seite 24) zeigt das mittlere Wildeinflussniveau der einzelnen Bezirke in vier Stufen und ergibt sich aus der durchschnittlichen Bewertung der WEM-Probestellen in einem Bezirk. Liegt dieser Wert zwischen 1,0 - 1,5, wird der Bezirk in der Karte grün dargestellt, zwischen 1,51 - 2,0 hellgelb zwischen 2,01 - 2,5 dunkelgelb und zwischen 2,51 - 3,0 orange. Ein Wert zwischen 1,00 und 1,5 bedeutet, dass die Mehrheit der Flächen mit 1 (kein oder geringer Wildeinfluss) bewertet wurden, ein Wert zwischen 2,51 und 3,00 bedeutet bei der Mehrheit der Flächen die Bewertung 3 (starker Wildeinfluss). Die Karte zeigt für Niederösterreich die aktuelle Bezirkseinteilung ohne „Wien Umgebung“, ansonsten wurde die alte Bezirkseinteilung beibehalten.

Die um die „methodische Veränderung“ bereinigte Veränderung des mittleren Wildeinflusses zum Mittelwert der Vorperioden ist durch die Pfeile in jedem Bezirk dargestellt. Rote Pfeile bedeuten eine Zunahme der Flächen mit stärkerem Wildeinfluss und damit eine Verschlechterung, grüne Pfeile zeigen eine Verbesserung. Wie viele Flächen sich verändert haben, ist durch die Pfeilgröße angedeutet.

## Anwendbarkeit für die Praxis

Die WEM-Ergebnisse liefern einen Überblick für die durchschnittliche Situation in den Bezirken. Der Praktiker kann anhand der Bezirksauswertung beurteilen, ob der Zustand der Verjüngung im eigenen Forstrevier oder Jagdgebiet von diesem Durchschnitt positiv oder negativ abweicht, welche Baumarten über 1,3 m oder über 2 m Höhe noch mit ausreichendem Anteil vorhanden sind.

## Linktipp

Detaillierergebnisse 2016-2018 für Bund und Länder: [www.wildeinflussmonitoring.at](http://www.wildeinflussmonitoring.at).

## Fakten & Details

- Generell weisen die Regionen mit vorwiegend Mischwäldern höheren Wildeinfluss auf als jene mit hauptsächlich Nadel- oder Buchenwäldern.
- Etwa zwei Drittel der Bezirke weisen eine Verbesserung auf, in etwa einem Viertel der Bezirke ist der Wildeinfluss jedoch angestiegen. Nachhaltig wird sich die Situation aber erst verbessern, wenn der Wildeinfluss über mehrere Perioden deutlich sinkt anstatt hin und her zu schwanken.
- Sieht man auf die Höhenentwicklung der verbissbeliebtesten Mischbaumarten Tanne und Eiche, so ergibt sich auch in der 4. WEM-Periode folgendes Bild: Tanne und Eiche kommen zwar in über neun Zehnteln der Bezirke vor, Tanne konnte sich aber in 47 % und Eiche in 65 % der Bezirke ihres Vorkommens nicht oder kaum über 1,3 m hinaus entwickeln. Neben den natürlichen Konkurrenzverhältnissen und der waldbaulichen Behandlung spielt dabei Verbiss eine wesentliche Rolle.



## Bundesweites Wildeinflussmonitoring 2016 - 2018

Die detaillierten Ergebnisse können in der Publikation „BFW-Praxisinformation“ Nr. 48 nachgelesen werden. Die Broschüre steht unter <https://bfw.ac.at/> zum Download bereit.

## Kontakt

Dr. Heimo Schodterer  
 Bundesforschungszentrum für Wald  
 Institut für Waldinventur,  
 Seckendorff-Gudent-Weg 8, 1131 Wien



Derartige „gallische“ Fichten wie hier abgebildet könnten eine Schlüsselrolle bei der zukünftigen Anpassung natürlicher Fichtenwälder in Österreich spielen. Foto: BFW

### Fichte mit dem "Plus" gesucht

**DIE** Trockenperioden der letzten Jahre haben die Fichte in Österreich massiv unter Druck gesetzt. Eine aus Sicht der Waldgenetik interessante Beobachtung ist, dass sich bezüglich Trockenheit und Borkenkäfer nicht alle Fichten gleich "verhalten". Während der Großteil des Bestandes nach wenigen Wochen abstirbt, bleiben stets wenige Bäume als äußerst vital übrig.

Diese einzelnen Fichten können durch ihre genetischen Eigenschaften besser mit Trockenheit umgehen und gleichzeitig Borkenkäfer besser abwehren. Diese Bäume bzw. ihre Gene könnten für die Anpassung künftiger Fichtengenerationen im Klimawandel eine zentrale Rolle spielen.

Das Projekt FichtePLUS verfolgt das Ziel, diese wertvollen Gene „einzufangen“ und für zukünftige Züchtungsvorhaben zu nutzen. Vitalen Fichten, die innerhalb großer Kalamitätsflächen überlebt haben, werden junge Zweige aus der Lichtkrone entnommen und über Stecklinge bzw. durch das Pfropfen auf eine herkömmliche Wurzelunterlage vermehrt.

Um möglichst viele PLUS-Fichten zu identifizieren und zu sichern, sind **Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer aus allen Bundesländern aufgerufen**, mit offenen Augen durch ihren Wald zu gehen und potenzielle **PLUS-Fichten** mittels Standard-Meldeformular an das BFW (fichteplus@bfw.gv.at) zu melden. Weitere Informationen wie z.B. die Auswahlkriterien und das Standard-Meldeformular stehen für Sie auf der Projekthomepage [www.fichteplus.at](http://www.fichteplus.at) bereit.

### Forstliche Nachlese



#### Leitfaden zur Abwehr von Borkenkäferschäden

Österreichs Waldwirtschaft hatte den Borkenkäfer im Jahr 2018 ein Schadholzvolumen von 4,3 Millionen Erntefestmeter zu verdanken. Oberstes Ziel der Bekämpfungsstrategie ist es, Massenvermehrungen des Schädling zu vermeiden. Wie der Waldbesitzer einen Befall erkennen kann und welche Möglichkeiten ihm zur Bekämpfung zur Verfügung stehen, hat das BFW in einem informativen Folder zusammengefasst. Download unter <https://bfw.ac.at/> Die Folder können auch in 50-Stück-Paketen zu € 15 pro Paket (exkl. Porto) unter [bibliothek@bfw.gv.at](mailto:bibliothek@bfw.gv.at) bestellt werden.



#### Bestimmungsfächer für den Waldboden

Das BFW hat das Wissen über die Vielfalt der Böden in ein Taschenbuchformat gebracht. Sei es, dass Sie als Waldbewirtschafter eine Basis für die nächsten Entscheidungen brauchen, gerade in der Schule, praktischer Ausbildung oder Studium sind oder dass Sie im Wald Erholung suchen und an den verschiedenen Böden und deren Eigenschaften interessiert sind – dieser Bodenführer bietet kompakte Information. Das Beobachten, Erkennen und Verstehen sind die Basis dafür, den Waldboden optimal zu nutzen und zu schützen. Bestellung: [www.bfw.ac.at/webshop](http://www.bfw.ac.at/webshop)



Foto: Johannes Vorraber-Zarfl

### Waldsportwettbewerbe 2019: HBLA Bruck/Mur erfolgreichste Schule Europas!

**DIE** Wettkampfteams (Mädchen- und Burschenteam) der HBLA für Forstwirtschaft in Bruck an der Mur, bestehend aus Elfried Berger (Ktn), Vanessa Fichtner (NÖ), Franziska Fleischhacker (Stmk), Rebecca Keindl (NÖ), Michael Gritsch (NÖ), Lukas Hartbauer (Stmk), Hermann Penker (Ktn), Stefan Schachl-Lughofer (OÖ) und Sebastian Woldron (NÖ) holten den Olympiasieg (in Sarajevo, Bosnien-Herzegovina), den Staatsmeister- (in Wieselburg, NÖ) und Europameistertitel (in Svenljunga, Schweden) nach Bruck an der Mur. Wir gratulieren zu diesem Erfolg!



Mitglieder des Vorstandes und Ehrengäste der 73. Generalversammlung. Foto: Einforstungsverband

## Einforstungsberechtigte tagten in Tirol

Im April hielt der Verband der Einforstungsgenossenschaften, Dachorganisation der 23 Einforstungsgenossenschaften Österreichs, seine 73. Generalversammlung ab. Diesjähriger Veranstaltungsort war Angerberg im schönen Tirol.

**DIE** Delegierten der Einforstungsgenossenschaften sowie eine Vielzahl an Ehrengästen folgten der Einladung. Vor den knapp 200 Anwesenden berichtete Obmann Friedrich Spitzer über die wichtigsten Tätigkeiten und Ereignisse des vergangenen Geschäftsjahres 2018.

Nach einem Fachvortrag der Agrarbehörde Tirol zum Thema Wald-Weide-Trennungen kamen die Ehrengäste Präs. Josef Moosbrugger (LK Österreich), Präs. Ing. Josef Hechenberger (LK Tirol), Obm. Rudolf Rosenstatter (Waldverband Österreich) zu Wort. Besonders betont wurden die Wichtigkeit der Schaffung und Erhaltung von

Reinweideflächen und damit einhergehend auch die Wald-Weide-Trennungen. Darüber hinaus war man sich über die besondere Bedeutung des bäuerlichen Eigentums als Produktionsfaktor für künftige Generationen und deren Erhaltung einig. Auch der Stellenwert der Holzverwendung im Kampf gegen den Klimawandel wurde deutlich hervorgehoben.

Den Abschluss bildete die Videobotschaft von Frau Bundesministerin Köstinger, in welcher die Wichtigkeit des österreichischen Waldes und dessen nachhaltige Bewirtschaftung, bei der auch die Eingeforsteten eine wichtige Position einnehmen, betont wurde.

[www.pronaturshop.at](http://www.pronaturshop.at)  
+43 (0) 7662 8371 20

ProNaturShop ROITHER

200 Stk. Markierstäbe

jetzt auch in BLAU

€ 118,80 inkl. Ust. versandkostenfrei

AKTION



Foto: BFW/Anna-Maria Walli

### Waldinventur Zwischenergebnisse 2016-2018

**DIE** Österreichische Waldinventur liefert seit bald 60 Jahren eine Vielzahl von Daten über den Zustand und die Veränderungen des österreichischen Waldes. Sie ist somit eine der wichtigsten Datengrundlagen über das Ökosystem Wald und die Ressource Holz in Österreich.

Aktuell ist die 8. Erhebungsperiode von 2016-2021 im Gange. Danach soll jährlich ein Sechstel der Probestellen wieder erhoben werden und somit eine jährliche Datenbasis über Österreichs Wald geschaffen werden.

Eine Zwischenauswertung von 50 % der Waldprobenflächen auf Bundes- und Landesebene finden Sie unter <https://bfw.ac.at/>. Die ausgewählten Parameter umfassen die Waldfläche, Vorrat, Zuwachs und Nutzung, die jeweils nach Betriebsart, Eigentumsart, Altersklassen, Wuchsklassen und Baumarten untergliedert sind. Eine weitere Differenzierung oder kleinräumigere Auswertung (z.B. auf BFI-Ebene) ist derzeit aufgrund des halben Stichprobenumfangs nicht aussagekräftig genug.

Übersicht der Österreicherergebnisse siehe Seite 17.



**Forstliche Ausbildungsstätte Pichl**  
Rittisstraße 1, 8662 Mitterdorf i. Mürztal  
Tel. 03858/2201, www.fastpichl.at

### Aktuelles aus Pichl

**Waldbaden - Gesundheitsförderung durch Wald**  
am 1. August 2019

**Fortbildungskurs nach dem steirischen Pflanzenschutzmittelgesetz**  
am 25. September 2019

**Besonders empfehlenswert**

**Fachenglisch in der Forstwirtschaft**

Die Kompetenz, forstliche Inhalte auf Englisch mit den entsprechenden Fachausdrücken zu vermitteln, wird immer gefragter. Messeauftritte, internationale Projekte, Exkursionen, Meetings und dergleichen fordern uns Forstleute immer mehr heraus, in guten verständlichem Englisch zu kommunizieren und uns zu präsentieren. Dieser eintägige Crashkurs soll den TeilnehmerInnen die wichtigsten forstlichen Fachausdrücke in Englisch in Erinnerung rufen sowie durch „learning by doing“ mehr Sicherheit für das Kommunizieren in Englisch für verschiedene forstliche Situationen geben (z.B. Betriebsvorstellung, Bestandesbeschreibung, Holzernte, Meetings, ...).

Zielgruppe: Forstleute und WaldbesitzerInnen, die ihr Fachenglisch auffrischen wollen

**Termin:** 16. September 2019

**Windwurf-Praxistag für Land- und ForstwirInnen**

Die Orkanstürme der letzten Jahre führen zu einem starken Ansteigen von gefährlichen Arbeitseinsätzen zur Aufarbeitung des Windwurfholzes. Im Zuge dieser Arbeitseinsätze kommen auch geübte Land- und ForstwirInnen immer wieder in heikle Situationen. Ziel der Windwurfaufarbeitungskurse ist es, Gefahrensituationen richtig einschätzen und damit umgehen zu lernen, um dadurch Unfälle vermeiden zu können.

**Termin:** 19. September 2019



2019 sind wir mit der größten Veranstaltung der Steirischen Forstwirtschaft in der Südoststeiermark.

# Steirischer Waldbauerntag 2019

Am 6. November 2019 feiern wir den Steirischen Waldbauerntag in St. Peter am Ottersbach. Der Waldverband Südoststeiermark wird uns als Gastgeber in der Ottersbachhalle ein interessantes und spannendes Programm bieten.

**WIR** haben es uns zur Aufgabe gemacht, mit der größten Veranstaltung der Steirischen Forstwirtschaft für unsere Mitglieder wichtige Themen aufzugreifen, zu thematisieren und darüber aufzuklären. Wesentlich für uns bleibt, dass wir unseren positiven Blick in die Zukunft beibehalten, um jeden Einzelnen zu motivieren, im Rahmen seiner Möglichkeiten das Notwendige und darüber hinaus auch noch viel mehr zu TUN.

### Klimawandel

Unter dem Arbeitstitel **Forstwirtschaft in Not? der Klimawandel - die Auswirkungen - unsere Möglichkeiten** widmen wir uns in der Südoststeiermark einem sprichwörtlich brennendem Thema, welches wohl alle Bäuerinnen und Bauern, aber auch unsere gesamte Gesellschaft, nachhaltig in der Zukunft prägen wird. Andreas Jäger, Wettermoderator vom ORF, ServusTV und aktuell Moderator der Wissenschaftssendung „Quantensprung“ des ORF, wird uns in seinem Festreferat **Klimawandel - der Wald zwischen den neuen Wetterextremen** einen wissenschaftlich-spannenden und

plakativen Blick auf Klima- und Wetterveränderungen geben.

Das Rahmenprogramm beim Waldbauerntag bietet wie jedes Jahr allen Besuchern Interessantes, Unterhaltsames und viel Raum für Erfahrungsaustausch und Kontaktpflege. Ein großer Ausstellungspark unserer Partnerunternehmen und Sponsoren gibt einen informativen Überblick über forstwirtschaftliche Arbeitsgeräte, über neue Entwicklungen, Schutzausrüstungen und Arbeitsmittel. Wir starten in der Früh mit einem vielfältigen Frühstück der regionalen Bäuerinnen. Mit der Preisverleihung des Schätzenspiels und einer zünftigen Abschlussjause beschließen wir unseren Waldbauerntag. Wobei wir den Tag bei einer Weinverkostung gemütlich ausklingen lassen können.

Das gesamte Organisationsteam des Waldverbands Südoststeiermark und des Waldverbands Steiermark freuen sich über euer Dabeisein. Eure persönliche Einladung und Informationen zum Programm findet ihr in der Oktoberausgabe unserer Mitgliederzeitung. Nehmt eure Freunde mit und feiert gemeinsam mit uns einen interessanten und fröhlichen Tag in der Südoststeiermark.



Die Ehrengäste begeistert das handwerklichen Geschick beim Kettenwechselln.

Fotos (3): H. Schiffer

# Waldfest 2019: „Klima.Wald.Wandel.“

**SEIT** mehr als zehn Jahren begeistern viele forstwirtschaftliche Organisationen im Rahmen des jährlichen Waldfestes am Hauptplatz die städtische Bevölkerung von Graz mit Informationen und Wissen rund um Wald und Holz. Bereits zum 11. Mal organisierte das Team des Forstvereins mit Veronika Maierhofer, Norbert Seidl und Gerhard Pelzmann am 12. Juni 2019 das Grazer Waldfest. Unter dem Motto **Klima.Wald.Wandel**. vermittelten 26 Organisationen mit unterschiedlichen Informations- und Mitmachständen Wissen zu dem Thema Wirtschafts-, Lebens- und Erholungsraum Wald. Herausforderungen wie die Notwendigkeit der aktiven Waldbewirtschaftung und Forstwirtschaft im Klimawandel wurden aufgegriffen und mit vielfältigen Informationsmaterialien veranschaulicht. Besucher

konnten Forstschüler beim Motorsägeschnitzen oder Kettenspannen beobachten und ihr Wissen beim Waldquiz unter Beweis stellen. Auch die Kleinen konnten sich in der mobilen Holzbastelwerkstatt, beim Basteln mit Holzdrechsler Edmund Mayer oder beim Papierschöpfen aktiv mit dem Thema Holz auseinandersetzen. Das Highlight des diesjährigen Grazer Waldfestes war die Ideensammlung zum Thema Klimaschutz, welche von den Besuchern gemeinsam gestaltet wurde und den Grazer Hauptplatz in eine große grüne Waldbühne verwandelte. Brennsterz und Bauernspezialitäten sorgten für das leibliche Wohl der Besucher und die Kreischberg Musikanten und das Schneiderwirt Trio verbreiteten den ganzen Tag mit ihrer Musik eine festliche Stimmung am Grazer Hauptplatz.



Das Vorführen der Herstellung von Holzschindeln fasziniert die Besucher immer wieder.



Edmund Mayer drechselte Pilze und Schwammerl aus Holz, die die Kinder bemalen konnten.



Foto: WV Steiermark

## Generalversammlung 2018

Die Generalversammlung des Kalenderjahres 2018 des Waldverbandes Steiermark findet am 26. September 2019 statt. In diesem Jahr endet die 4-jährige Funktionsperiode des Vorstandes und daher werden bei der Generalversammlung auch Neuwahlen durchgeführt. Der Vorstand und die Geschäftsführung des Waldverbandes Steiermark laden alle Mitglieder herzlich dazu ein.

### Tagesordnung:

1. Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
2. Bericht des Obmannes
3. Bericht des Geschäftsführers
4. Bericht der Kassaprüfer
5. Neuwahl des Vorstandes für die Funktionsperiode 2019 bis 2023
6. Allfälliges

Ab 7.30 Uhr gibt es für die Teilnehmer der Generalversammlung einen Frühstücksempfang mit kulinarischen Genüssen, welcher von der Fachschule Kirchberg am Walde serviert wird.

Liebe Mitglieder bedenkt bitte, dass die Generalversammlung das höchste Entscheidungsgremium unseres Verbandes ist und daher die Teilnahme als besonders wichtiges Recht für alle Mitglieder gilt. Mitglieder entscheiden durch die Teilnahme bei den Neuwahlen über die Zusammensetzung des Vorstandes und bestimmen daher wesentlich die zukünftige Entwicklung unseres Verbandes. Wir freuen uns daher über eure Teilnahme.

**Termin:** Donnerstag, 26. September 2019, Beginn: 9 Uhr

**Ort:** Land- und Forstwirtschaftliche Fachschule Kirchberg am Walde  
Erdwegen 1-4  
8232 Grafendorf bei Hartberg



Der Käfer ist hier bereits ausgeflogen - Schaden kann er trotzdem noch anrichten. Foto: shutterstock.com

# Käferholz - Wann haftet der Forstwirt?

Wenn Käfer die Standsicherheit von Waldbäumen gefährden oder Astbruch droht, sollte jeder Forstwirt darüber informiert sein, welches Haftungsrisiko besteht und wie er dieses Risiko minimieren kann.

## DR. GERHARD PUTZ, LK STEIERMARK

Ein Schaden ist in der Regel zivilrechtlich nur dann zu ersetzen, wenn er schuldhaft und rechtswidrig verursacht wurde. Die allenfalls zusätzlich bestehende strafrechtliche Verantwortlichkeit (z.B. wegen Gefährdung der öffentlichen Sicherheit) ist gesondert zu beurteilen.

## Eigenverantwortung im Wald

Wer sich im Wald abseits von öffentlichen Straßen und Wegen aufhält, hat nach § 176 des Forstgesetzes grundsätzlich selbst auf alle ihm durch den Wald, im Besonderen auch durch die Waldbewirtschaftung drohenden Gefahren zu achten. Den Waldeigentümer und dessen Leute sowie sonstige an der Waldbewirtschaftung mitwirkende Personen (wie Nutznießer, Einforstungs- oder Bringungsberechtigte, Schlägerungs- oder Bringungsunternehmer) und deren Leute trifft - vorbehaltlich der

untentstehenden Regelung oder des Bestehens eines besonderen Rechtsgrundes (z.B. ein vertraglich eingeräumtes Recht oder weil der Schädiger diese Gefahr selbst geschaffen hat, etwa durch überwuchern lassen eines am Boden liegenden Stacheldrahtes. Auch das Verbot der Einwirkungen auf Nachbargrundstücke nach § 364 ABGB ist ein derartiger besonderer Rechtsgrund) - keine Pflicht zur Abwendung der Gefahr von Schäden, die abseits von öffentlichen Straßen und Wegen durch den Zustand des Waldes entstehen könnten; sie sind insbesondere nicht verpflichtet, den Zustand des Waldbodens und dessen Bewuchses so zu ändern, dass dadurch solche Gefahren abgewendet oder vermindert werden.

## Haftung bei Waldarbeiten

Wird aber im Zusammenhang mit Arbeiten im Zuge der Waldbewirtschaftung ein an diesen nicht beteiligter Mensch

getötet, verletzt oder eine ihm gehörige Sache beschädigt, so haftet der Waldeigentümer oder eine sonstige, an der Waldbewirtschaftung mitwirkende Person für den Ersatz des Schadens, sofern sie oder einer ihrer Leute den Schaden vorsätzlich (absichtlich) oder grob fahrlässig (schwer vorwerfbar) verschuldet haben zur ungeteilten Hand (jeder für alles). Ist der Schaden durch Leute des Haftpflichtigen verschuldet worden, so haften auch sie nur bei Vorsatz oder bei grober Fahrlässigkeit. Entsteht der Schaden in einer gesperrten Fläche, so wird nur für Vorsatz gehaftet.

## Entscheidungen des OGH

Keine Haftung wegen grober Fahrlässigkeit sah der OGH im Übersehen eines Baumes trotz häufiger Kontrolle, bei dem es abgestorbene Äste im Kronenbereich gab, der sich aber verdeckt im geschlossenen Waldbestand befand. Den Waldeigentümer treffen seiner Ansicht nach aber nachbarrechtliche Unterlassungspflichten. Überhängende Äste seien als Einwirkungen iSd § 364 ABGB zu qualifizieren. Der/die Waldeigentümer/in könne sich in diesen Fällen daher nicht auf § 176 ForstG berufen. Wenn jemand ein Grundstück am Wald kauft, bedeute dies nicht, dass er/sie Immissionen dulden müsse, die erst durch die mangelhafte Pflege des Baumbestands auf dem Nachbargrundstück über viele Jahre nach Erwerb der Liegenschaft entstanden. Wenn im vorliegenden Fall Äste (darunter auch Starkäste) von den auf den Grundstücken der Beklagten wachsenden Bäumen meterweit in das Grundstück der Klägerin hineinragen und dadurch eine Gefährdung für Personen und Sachen begründet wird, könne kein Zweifel daran bestehen, dass es sich dabei um unmittelbare Zuleitungen im Sinne der genannten Gesetzesstelle handelt, welche die Klägerin nicht zu dulden brauche. Die Beklagte wurde dazu verurteilt, den gefährlichen Überhang der im Urteil genau bezeichneten Bäume zu beseitigen, da nur von diesen eine konkrete Gefahr ausginge.

Zusammenfassend hängt es von den Umständen im Einzelfall ab, ob leichte oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt. Es sollte alles Zumutbare unternommen werden, damit kein Schaden entsteht. Ein Restrisiko bleibt aber immer.

## Lesen & Weltneuheit gewinnen!



Mit rund 50.000 Beziehern die größte unabhängige Fachzeitschrift für Privat-, Klein- und Bauernwaldbesitzer!

Jetzt mit dem Kennenlernangebot 35 % sparen: 4 Hefte um nur € 14,90 anstatt € 22,90

### Die Motorsäge der Zukunft gewinnen!

Die neue STIHL MS 500i ist die erste Motorsäge mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung und unerreicht niedrigem Leistungsgewicht.

Weltneuheit zu gewinnen!



Jetzt beim „mein wald mein holz“-Gewinnspiel mitmachen und diese Weltneuheit gewinnen!

Info- und Prämien-Hotline: +43 664 131 8045, E-Mail: [leserservice@meinwaldmeinholz.com](mailto:leserservice@meinwaldmeinholz.com), [www.meinwaldmeinholz.com](http://www.meinwaldmeinholz.com)



## Waldverband aktuell

Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung

Anzeigenschluss für die Ausgabe 4/2019 ist der **15. September 2019**

Kontakt: Waldverband Österreich, Schauflergasse 6, 1014 Wien, Tel.: 01/53441-8596, E-Mail: [m.woehrle@lk-oe.at](mailto:m.woehrle@lk-oe.at)

Forstmulchen	Roden	Fräs-Setzpflug	Fäll- & Sammelzange
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitstiefe bis 10 cm</li> <li>• Steile Flächen bis 45° möglich</li> <li>• Zerkleinern von Baumstäcken &amp; Ästen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerkleinern von Baumstäcken</li> <li>• Durchmischung des Bodens</li> <li>• Arbeitstiefe bis 40 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die gängigsten Pflanzenarten/-größen</li> <li>• Hohe Leistung (bis 4.000 Pflanzen täglich)</li> <li>• Mit GPS-Lenkensystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effizientes Fällwerkzeug</li> <li>• Für Bäume (bis 45 cm) und Buschwerk</li> <li>• Ideal für den Wald und neben der Straße</li> </ul>
<p><b>STEINWENDNER</b> Steinwendner Agrar-Service GmbH 4600 Thalheim bei Wels, Brandmairstraße 5 +43 (0)7242/51295, <a href="mailto:office@steinwendner.at">office@steinwendner.at</a></p> <p>Ihr starker Partner in der Land- und Forstwirtschaft <a href="http://www.steinwendner.at">www.steinwendner.at</a></p>			

**FORSTMULCHEN  
WILDWIESENPFLEGE  
RODUNGEN**

**LU|HEMETSBERGER**  
GmbH

+43 (0) 664 40 18 195  
[office@lu-hemetsberger.at](mailto:office@lu-hemetsberger.at)  
[www.lu-hemetsberger.at](http://www.lu-hemetsberger.at)



## **HERBSTAUFFORSTUNG** **EINE ALTBEWÄHRTE METHODE**

**Sichern Sie sich und bestellen Sie schon jetzt Ihre Forst- und  
Christbaumpflanzen für den Herbst!**

Mehr zu diesem Thema finden Sie unter [www.bfz-gruenbach.at](http://www.bfz-gruenbach.at)

### **Jetzt Forstpflanzen bestellen!**

**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 Mitarbeiter direkt in unseren Forstgärten.

Wir sind unter folgenden Telefonnummern erreichbar:

**Helbetschlag bei Freistadt, Tel.: 07942/73407**

**Mühldorf bei Feldkirchen, Tel.: 07233/6533**

**Frankenmarkt, Tel.: 07684/8850**

**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](mailto:office@bfz-gruenbach.at)

**[www.bfz-gruenbach.at](http://www.bfz-gruenbach.at)**

## **Waldverband***aktuell*

*Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung*

*Die nächste Ausgabe erscheint  
Mitte Oktober 2019*

Sie können die Ausgaben der jeweiligen Landeswaldverbände auch  
online unter [www.waldverband.at/mitgliederzeitung/](http://www.waldverband.at/mitgliederzeitung/) nachlesen.

Österreichische Post AG MZ 02Z032493 M Waldverband Steiermark Verein,  
Krottendorfer Straße 79 , 8052 Graz