

Waldverband*aktuell*

Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung



Einladung

32. Ordentliche Vollversammlung des Burgenländischen Waldverbandes

Donnerstag, 17. November 2022
um 9 Uhr im Kulturzentrum, Oberschützen

mit den Fachvorträgen

- Überblick zur aktuellen Holzmarktentwicklung – Rahmenbedingungen unseres forstlichen Wirkens
- Dynamische Walddtypisierung
- Projektvorstellung: „Der Weg zum klimafitten Wald“

Tagesordnung siehe Seite 5



DI Klaus Peter Friedl
Obmann
Burgenländischer Waldverband

Sehr geehrte Mitglieder!

Wir leben in einer herausfordernden Zeit. Während zu Beginn der Pandemie das Leben aufgrund der ersten Fälle quasi Still stand, werden wir auch von Fallzahlen von über 10.000 pro Tag nicht mehr wirklich gebremst. Covid-19 wird als „neue Grippe“ bezeichnet. Wir lernen gerade damit umzugehen und finden wieder in ein gewohntes Leben zurück. Es sind andere Dinge, die verstärkt in den Fokus rücken.

Die Energieabhängigkeit von Russland und die Sanktionen aufgrund des Ukraine-Krieges bestimmen derzeit unseren Alltag. Vor allem die damit einhergehenden immensen Preissteigerungen für Strom, Treibstoff und Wärme. In den letzten Jahren waren vor allem die Sortimente für die Schnittholzerzeugung enorm gefragt. Jetzt hat sich die Nachfrage hin zum Holz aus den Durchforstungen wie beispielsweise Brennholz, Hackschnitzel und Industrieholz verschoben. Im Hinblick auf die Waldbewirtschaftung im Zeichen des Klimawandels und der Steigerung der Klimafitness sind die Rahmenbedingungen sehr gut. Jetzt ist die Zeit, notwendige - oft auch versäumte Durchforstungen mit der Förderung der richtigen Baumarten und der angepassten Stammzahlhaltung durchzuführen. Die daraus anfallenden Sortimente lassen sich entgegen der letzten Jahre perfekt vermarkten.

Der Fokus unserer Waldpflege muss auf folgende Punkte gelegt werden:

- Die richtige Wahl und Förderung der geeigneten Baumarten für die jeweilige Region und den jeweiligen Standort ist die Basis des klimafitten Waldes.
- Maximierung des Holzzuwachses durch die korrekten Pflegemaßnahmen zur richtigen Zeit. Dadurch lässt sich mehr und mehr CO₂ aus der Luft binden und im Holz speichern.
- Holz so lange wie möglich im Kreislauf halten. Holz als genialen Baustoff einsetzen und somit den gebundenen Kohlenstoff noch länger im System halten.

Zur Erreichung dieser Ziele unterstützen wir Sie – als Team Waldverband mit Rat und Tat dabei, die korrekten Pflegemaßnahmen zur richtigen Zeit zu setzen, damit wir unseren Wald so gut wie möglich gegen steigende Temperaturen, Trockenheit und Extremereignisse wappnen können.

Ihr Klaus Peter Friedl,
Obmann, Burgenländischer Waldverband

Zu Gunsten der einfacheren Lesbarkeit wird in manchen Beiträgen auf eine gendgerechte Formulierung verzichtet. Alle in der Zeitung „Waldverband aktuell“ verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen gelten gleichermaßen für Personen weiblichen als auch männlichen Geschlechts.



6 Holzwerkstoffe



14 Brennholzproduktion



Titelfoto: Die Rundholzabfuhr mit eigenem LKW erweitert und verbessert das Service gegenüber den Mitgliedern. Der Waldverband Kärnten hat mittlerweile vier LKW-Hängerzüge und eine Sattelzugmaschine im Einsatz.

Foto: Elisabeth Wedenig



Impressum: Medieninhaber und Herausgeber: Burgenländischer Waldverband GmbH, Hauptplatz 1a, 7432 Oberschützen, Tel.: (+43) 664/410 26 12, office@bwv.at, www.bwv.at; Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich, Schauflergasse 6, 1014 Wien; www.lfi.at
Redaktion: DI Herbert Stummer; Fotos: Burgenländischer Waldverband GmbH; Layout: Ofö. Ing. Michael Kern; Druck: Universitätsdruckerei Klampfer; Papier: PEFC, My Nova matt 80 g; Auflage: 1.579 Stück
Allfällige Adressänderungen geben Sie bitte beim jeweiligen Landeswaldverband (Kontakt siehe Impressum) bekannt.

Redaktionsschluss für die Ausgabe 1/2023 ist der 15. Dezember 2022



10 Holznutzung



20 Schlägerungsbewilligung

Burgenländischer Waldverband

- 4 Holzmarktsituation angespannt und unkalkulierbar
- 5 19. Burgenländischen Forsttag
Neuer Mitarbeiter - Maximilian Petz
- 6 Holzwerkstoffe - Holz in Bestform
- 8 Die Chance Douglasie nutzen!
- 28 Sicherheit und Gesundheit bei der Waldarbeit (Teil 2)

Thema

- 9 EU-Biomasse-Fehlentscheidung

Wald & Wirtschaft

- 10 Holz nutzen oder Holz sparen?
- 12 Marktsituation für Waldpflege nutzen
- 13 Kostenlos Klaubholz sammeln
- 14 Rechnet sich die Brennholzproduktion?
- 18 Haben Sie Käferprobleme?

Markt & Radar

- 16 Holzmarktbericht Österreich und Bayern/Deutschland
Markttradar

Wald & Recht

- 20 Schlägerungsbewilligung – Ja, Nein, Vielleicht?!

Wald & Gesellschaft

- 22 Plädoyer für persönliche Gespräche
- 26 Waldsetzen.jetzt bildet Bewusstsein

Wald & Jugend

- 24 Jungunternehmer in der Forstbranche

Wald & Frau

- 25 Internationaler Forstfrauen Dachverband

27 Aus den Bundesländern

Wald & Holz

- 30 Vom Makel zur Marke

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

 LE 14-20
Entwicklung für den ländlichen Raum

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

Bezieht sich ausschließlich auf bildungsrelevante Beiträge in der Zeitung.



Vor der Ausformung des Holzes, den Berater des Waldverbandes kontaktieren.

Foto: DI H. Stummer

Empfehlung

- Regelmäßige Kontrollgänge im Wald durchführen.
- Bestände auf eventuelles Schadholz oder Borkenkäferbefall kontrollieren.
- Vor der Holzernte die vertraglichen Ausformungsbedingungen beachten.

Holzmarktsituation *angespannt und unkalkulierbar*

Noch in der letzten Ausgabe der Waldverband aktuell stand im Vorspann zum Holzmarktbericht, dass im ersten Halbjahr 2022 gute Rahmenbedingungen für die Holzernte herrschten und geplante Nutzungen wieder durchgeführt werden können.

FM DI HERBERT STUMMER

Mit dem 3. Quartal beginnt sich der Holzmarkt jedoch zu drehen. Der Schnittholzabsatz geht zurück und beginnt zu stocken. Die Produktion wird durch Urlaubsstillstände, Revisionen und Herausnahme von Schichten zurückgefahren.

Vor allem die Bauwirtschaft kommt aufgrund der Rahmenbedingungen, wie den Krieg in der Ukraine und die Corona Situation, weiter unter Druck. Die Haupttreiber des Einbruches sind die hohen Energie- und Logistikkosten sowie der Arbeitskräftemangel. Trotz rückläufiger Holzmengen bestehen weiterhin geringe Frachtkapazitäten sowohl für Rundholztransporte wie auch für das Schnittholz. Als besonderer Flaschenhals zeigen sich die Holzerntekapazitäten.

Die Normalnutzungen in den Wäldern sind stark zurückgegangen. Der Windwurf vom 18. August 2022 hat fast ausschließlich zu Schadholzanfall in Kärnten, Steiermark und Niederösterreich

geführt und bewirkt, dass genug Holz bis zum Jahresende da sein wird. Käferholz tritt mit Spätsommer verstärkt auf. Forstschutz und Forsthygiene rücken damit wieder vermehrt in den Mittelpunkt der Waldarbeiten.

Der Verlauf der weiteren Geschäftsentwicklung deutet auf eine leichte Erholung beim Sägerundholz hin. Informelle Gespräche signalisieren eine Abwärtskorrektur der Preise für Bauprodukte. Dies könnte eine Bedarfssteigerung für das Bauholz bedeuten.

Industrieholzmarkt

Die Einkaufsgestaltung der Papier- und Zellstoffindustrie ist durchaus mit großer Vorsicht zu beobachten. Es werden Mischpreise angeboten, wobei damit auch das Sortiment - Sägerundholz schlagfallend beboten wird. Das gesamte Faser-, Schleif- und Sägerundholz wird mit einem Mischpreis und Übernahme auf ATRO Tonnen Basis gekauft. Dieses Vorgehen konterkariert unsere

Bemühungen bei der Übernahme extrem und verschleiert jegliches Holzgeschäft. Die Einheit Festmeter lässt sich je nach Übernahmeart nicht mehr vergleichen! Dieses Signal zeigt aber im Umkehrschluss den hohen Rohstoffbedarf der Zellstoff- und Papierindustrie!

Die Rücknahmen der Sägeproduktion bedeutet rückläufige Mengen an Sägenebenprodukten wie Hackgut und Sägespäne, was zu einem steten Ansteigen des Rundholzbedarfes der Papier- und Zellstoffindustrie führt. Den Markt derzeit mit zusätzlichem Sägerundholz zu überlasten, könnte aufgrund der Absatzprobleme beim Schnittholz die Preise weiter nach unten drücken.

Energieholzmarkt

Gute Steigerungen werden beim Brenn- und Energieholzpreis erzielt. Lagern die Raummeterpreise für trockenes, offenfertiges Holz um die 100 Euro pro Raummeter, so zeigen aktuelle Preisangebote mancher Großhandelsunternehmen fast eine Preisverdoppelung. Die Verfügbarkeit von qualitativem trockenem Brennholz ist auf Grund der langen Vorlaufzeit nur bedingt gegeben. Preissteigerungen bei lokalen Anbietern sind in einer Größenordnung von ca. 10 % bis 40 % zu verzeichnen.



Gruppenfoto anlässlich des Burgenländischen Forsttages 2018.

Foto: Martin Stelczmayer

32. Ordentliche Vollversammlung des Burgenländischen Waldverbandes

anlässlich des 19. Burgenländischen Forsttages
am 17. November 2022 um 9 Uhr im Kulturzentrum,
in 7432 Oberschützen, Hauptplatz 8

Tagesordnung

- 9 Uhr** **Eröffnung der Vollversammlung und Begrüßung**
DI Klaus Peter Friedl
Obmann Bgld. Waldverband
Geschäftsbericht 2020 und 2021
OFM DI Herbert Stummer Herbert
Geschäftsführer Bgld. Waldverband
Bericht der Rechnungsprüfer
Neuwahlen Vorstand
Statutenänderung
Allfälliges

Anträge an die Vollversammlung müssen 5 Tage vor dem Vollversammlungstermin schriftlich in der Geschäftsstelle aufliegen.

19. Burgenländischer Forsttag

- 10 Uhr** **Eröffnung und Begrüßung**
DI Klaus Peter Friedl
Obmann Bgld. Waldverband
DI Lois Berger
Obmann Bgld. Forstverein
Grußworte der Ehrengäste
Hauptreferate
• **Überblick zur aktuellen Holzmarktentwicklung – Rahmenbedingungen unseres forstlichen Wirkens**
Obmann DI Klaus Peter Friedl
• **Dynamische Waldtypisierung**
• **Projektvorstellung: „Der Weg zum klimafitten Wald“**
GF OFM DI Herbert Stummer und Obmann DI Lois Berger
Mittagessen im Kulturzentrum
auf Einladung des Burgenländischen Waldverbandes

Tagungsbeitrag Euro 10.- pro Person



Maximilian Petz

Sehr geehrte Waldbesitzer!

Als neuer Mitarbeiter der Burgenländischen Waldverband GmbH möchte ich mich bei Ihnen vorstellen und einen Einblick in mein Arbeitsfeld geben.

Wer bin ich:

Mein Name ist Maximilian Petz, ich komme aus Grieselstein, im Bezirk Jennersdorf, bin 31 Jahre jung und frisch gebackener Vater eines gesunden Sohnes. Schon als Kind war ich gerne im Wald und konnte von meinem Vater und meinem Opa vieles über den Wald und dessen Bewohner lernen. Nach meiner Ausbildung zum Maschinenbautechniker war ich fünf Jahre als Zeitsoldat tätig und absolvierte zahlreiche Auslandseinsätze. Nach meiner Ausbildung zum Forstwart, konnte ich mehrere Jahre in einem Forstbetrieb mein erlerntes Wissen in die Tat umsetzen und Erfahrungen sammeln in allen Bereichen der Waldbewirtschaftung.

Was mache ich:

Als Außendienstmitarbeiter der Burgenländischen Waldverband GmbH bin ich in folgenden Bereichen für Sie da:

- Allgemein Beratung zu allen Fragen der Waldbewirtschaftung
- Beratung und Organisation von Durchforstungen, Pflegeeingriffen und von Ernteeinsätzen
- Organisation und Überwachung der Holzvermarktung
- Beratung und Überwachung beim Auftreten von Schädlingen oder Krankheiten

Wofür stehe ich:

Mein Ziel ist es, all meine Arbeiten so transparent wie möglich durchzuführen und die Waldbesitzer zu unterstützen, damit sich Ihr Wald für die zukünftigen Generationen fit und vital entwickeln kann.

Kontakt

FW Maximilian Petz
Burgenländischer Waldverband
E-Mail: m.petz@bwv.at
Tel.: 0664/4102614



Was haben Schweizer Taschenmesser und Holz gemeinsam? Nichts? Weit gefehlt. Zwei bestechende Eigenschaften: Einfache Handhabung bzw. Bearbeitung kombiniert mit äußerst vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, vom Messer bis zum USB-Speicherstick und vom einfachen Holzbrett bis zu hochtechnologischen Holz- und Verbundwerkstoffen.



Es gibt viele verschiedene Hölzer und Holzwerkstoffe, die im Musikinstrumentenbau zum Einsatz kommen.

Foto: shutterstock.com.

HOLZ ist nicht einfach Holz. Holz hat Charakter - unterschiedliche Farben, Texturen, Äste, Verwachsungen und Risse. Materialtechnische Eigenschaften erschweren die Produktion gleichartiger Serien und die Einflüsse von Wasser, Licht und Luft verändern das Holz im Verlauf der Zeit. Genau definierte Materialeigenschaften sind jedoch das A und O für den Einsatz im Bauwesen. Hier kommen Holzwerkstoffe ins Spiel.

Holz neu erfinden?

Mit den Holzwerkstoffen ist das gelungen. Holz Werk Stoff – mit diesen drei Begriffen sind die naturgegebenen Grenzen von Holz überwunden. Sie erweitern das Spektrum für die Anwendung von Holz entscheidend. Was sich davor auf Balken, Brett und Leisten beschränkt

hat, tritt nun als großflächiges Element auf. Holzwerkstoffe beruhen auf dem einfachen Prinzip, Holz zunächst zu zerlegen und dann wieder neu zusammen zu fügen. So entstehen Produkte mit voraus bestimmbar und messbaren Eigenschaften, die das Spektrum von Holz in ungeahnter Weise erweitern.

Holzwerkstoffe - Vollholz bis Verbundwerkstoff

Von Massivholz- und Furnier-, über Span- bis hin zu Faserplatten, für jeden Anwendungsbereich gibt es das passende Holzprodukt.

Die entsprechend ihrer Verwendung nach Qualität sortiert und aus Brettern und Lamellen neu zusammengesetzten Massivholzplatten, finden ihren Einsatz z. B. im Möbelbau, als Hohlkastensystem für Decken und Wände, als

sichtbares Gestaltungselement im Innenausbau aber auch in Form von Dreischichtplatten mit nanotechnologischer Oberflächenvergütung als Fassade.

Furnier-Holzwerkstoffe sind Alleskönner und aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Sperrholz, schichtweise aus Furnieren aufgebaut, finden wir nicht nur im Ski, Skate- oder Snowboard sondern auch im Instrumenten- und Möbelbau sowie bei der Innenraumgestaltung. Die hochleistungsfähigen Sperrholzstrukturen kommen aufgrund der Leichtigkeit und ihrer außerordentlichen Belastbarkeit auch im konstruktiven Holzbau und sogar im Flugzeugbau zum Einsatz.

Mitte des letzten Jahrhunderts erlebten Spanplatten als Universalprodukt ihren Aufschwung. "Resthölzer" aus Wald und Holzindustrie liefern die Grundlage für Spanplatten, deren Einsatzgebiet mannigfaltig je nach Produkttyp sogar schalldämmend, schwer entflammbar oder feuchtebeständig ist. Spanplatten nutzen den Rohstoff Holz quasi bis zum letzten Span. Oriented Strand Board (OSB) sind eine herausragende Weiterentwicklung der Spanplatten und genügen erhöhten technischen Anforderungen vor allem für Tragwerke und andere bauliche Bereiche.

Weich- und Hartfaserplatten aus Holz sind anpassungsfähig, leicht und trocken zu verbauen, preiswert und wie alle Holzprodukte ökologisch. Ein poröser Aufbau mit viel Luft zusammen mit der Holzfaser verleiht der Weichfaserplatte beste Dämmwerte. Oberflächen und Kanten der Mitteldichten Faserplatten (MDF) sind auf Grund der hohen Dichte fast grenzenlos genau ausformbar. Die gezielt gepressten und schichtweise optimierten Hochdichten Faserplatten (HDF) erfüllen ebenso höchste Ansprüche für Möbel, Profileisten oder als Tragschichten für Laminatböden. Die Oberflächen können zudem auf beliebige Weise vergütet werden.

Geringes Gewicht, hohe Festigkeit und maximale Gestaltungsfreiheit, Leichtbauplatten, Sandwichplatten mit Wabenkern, sind eine innovative Holzwerkstofflösung für unterschiedlichste Anwendungsbereiche.

Schichtstoffplatten werden aus mehreren mit Harz imprägnierten

Zellulosefaserbahnen unter hohem Druck und Hitze miteinander verpresst. Der Oberflächengestaltung der extrem strapazierfähigen und hitzebeständigen Platten sind kaum Grenzen gesetzt.

Wood Polymer Composites (WPC) sind neuartige, moderne Verbundwerkstoffe und setzen sich aus einem Holzfaser- oder Holzfasermehlanteil von 50 bis 80 % sowie aus Kunststoffen zusammen. Sie lassen sich so leicht bearbeiten wie Holz, verrotten aber nicht. Damit eignen sie sich für Bereiche die der Witterung ausgesetzt sind und werden gerne für Terrassen, Stege und Balkone verwendet.

Biokunststoffe und Biocomposites wie ARBOFORM® oder ARBOFILL® machen derzeit als Liquid Wood – flüssiges Holz auf sich aufmerksam. Dabei wird Lignin, Nebenprodukt der Zellstoffindustrie, mit Naturfasern z. B. Flachs und natürlichen Additiven gemischt. Die fertige Masse ist ein unter Temperatur- und Druckerhöhung verarbeitungsfähiger Faserverbundwerkstoff, der auf Kunststoffspritzgießmaschinen zu Formteilen verarbeitet werden kann. Damit wird ein neues Kapitel der Holzverwendung aufgeschlagen.

Kreislauf der Natur

Jeder Kreislauf kennt unterschiedliche Stationen: Wald, Holz, Konstruktion, Ausbau, Design, neue Produkte (Holzwerkstoffe, Papier, Textilien usw.) und letztlich Recycling. Holz und Holzwerkstoffe verwirklichen die ökologische und nachhaltige Kreislaufwirtschaft, die im Wald mit einer nachhaltigen Waldpflege und Bewirtschaftung seinen Anfang nimmt.

Holz lässt sich nach seiner Nutzung als dauerhaftes Produkt erneut stofflich nutzen. Papier-, Faser- und Zellstoffherzeugung liefern z. B. Fasern für Textilien. Bei der Produktion entstehen Nebenprodukte wie z. B. der Aromastoff Vanillin sowie Essigsäure für Essiggurken und Holzzucker (Xylose) für die Kaugummiproduktion. Das bei der Viskoseherstellung als Nebenprodukt anfallende Natriumsulfat findet in der Reinigungsmittelindustrie reißenden Absatz und sogar im Lippenstift und Nagellack steckt "Holz" in Form von Zellulose bzw. Lignin.



Lagerhallenüberdachung aus Buchen-Furnierschichtholz der Firma Pollmeier.

Foto: Alex Schmitt



ARBOFORM® besteht zu 100 % aus nachwachsenden Rohstoffen.

Foto: tecnaro.de



„WoodC.A.R.“ – Zeitalter Bioökonomie: Holz trifft Fahrzeugtechnologie – Holz ist ein Leichtbaumaterial mit hervorragenden Festigkeits- und Steifigkeitswerten sowie einem exzellenten Dämpfungsverhalten.

Foto: ©WoodC.A.R.

Kontakt

Prof. Dr. Alfred Teischinger
Universität für Bodenkultur (BOKU)
UFT Tulln/Institut für Holztechnologie und
nachwachsende Rohstoffe
Konrad Lorenz Strasse 24
A-3430 Tulln/Austria
E-Mail: alfred.teischinger@boku.ac.at



Douglasie als wichtige Baumart für stabile Mischbestände.

Foto: Oö. Landesforstdienst

Die Chance Douglasie *nützen!*

In Mitteleuropa hat man mit der Douglasie seit 140 Jahren Erfahrung. Die ältesten Bäume haben inzwischen eine Höhe von rund 60 m Höhe erreicht. Das Starkholz der Douglasie hat sich am Markt bereits zu guten Preisen oberhalb der Fichte etabliert.

DI CHRISTOPH JASSER

Aufgrund der guten Erfahrungen mit dieser Baumart sind bereits rund 750.000 ha in Europa mit dieser Baumart bestockt. Dennoch gibt es Stimmen – sowohl aus der Holzwirtschaft als auch aus der Forstwirtschaft – die mit folgenden Argumenten vom Anbau dieser leistungsstarken Baumart abraten.

- „Auch die Douglasie ist durch Borkenkäfer gefährdet.“ Es gibt leider keine Wunderbaumart, die frei von Schadorganismen bzw. Gefährdungen ist. Auch bei Douglasie gibt es Borkenkäferbefall, nur ist die Wahrscheinlichkeit deutlich geringer als bei Fichte oder Weißkiefer und sogar deutlich weniger als bei Tanne oder Lärche. Ein Grund dafür ist, dass diese Baumart in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet mit ausgeprägter sommerlicher Trockenheit zurechtkommen muss. Wie bei allen Baumarten soll auch

mit Douglasie kein größerer Reinbestand gebildet werden. Mischungen mit Buche, Tanne und Ahorn sind ideal. Die Douglasie hat sich bisher auch außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes wie beispielsweise in Frankreich, Chile und Neuseeland sehr bewährt.

- „Das Douglasienholz ist kaum zu verkaufen.“: Das Douglasienholz hat ausgezeichnete technische Eigenschaften. Zudem ist das Kernholz ähnlich dem Lärchenholz sehr witterungsbeständig. Bei starkem Douglasienholz übersteigt die Nachfrage das Angebot. Schwierigkeit beim Holzverkauf tritt bei Schwachholz auf, da es noch zu wenig Douglasienholz für die großen Zerspanerwerke gibt, da diese bei täglichen Holzdurchsätzen von 2.000 – 3.000 Festmetern mit Kleinmengen wenig anfangen können. In Deutschland mit höherem Douglasienholzangebot wird das Holz sehr wohl von diesen Werken verarbeitet. Auch in Österreich

wird innerhalb der nächsten 10 bis 20 Jahren das Holzangebot an Douglasien-Durchforstungsholz wesentlich steigen. Zudem wird es dann aufgrund der Waldschäden bei Fichte immer mehr zu Engpässen kommen.

- „Besser Tanne als Douglasie“: Es geht nicht um die Frage „Douglasie oder Tanne“, da auf sehr vielen Standorten eine Kombination beider Baumarten mit einer Laubholzbeimischung besser ist, als die Verwendung nur einer dieser Baumarten. Die Tanne wird in höheren Lagen und auf schweren Böden bevorzugt, die Douglasie auf leichteren, sauren Böden.

Das ist bei der Douglasienwirtschaft jedenfalls zu beachten:

- keine Böden mit freiem Kalk. Die Douglasie braucht eine mind. 30 – 40 cm starke Bodenschicht ohne freien Kalk, darunter liegende Kalkschichten spielen aber keine Rolle. Im Zweifelsfall soll mit einer verdünnten Salzsäure getestet werden. Wenn die Probe aufbraust, ist der Boden für die Douglasie ungeeignet.

- keine luftfeuchten Lagen (Unterhänge, Schluchten, Gräben), da hier hohe Schüttegefahr besteht.

- nicht auf schweren Böden. Hier wächst die Douglasie sehr gut, ist allerdings gegen Windwurf gefährdet. Eiche oder Tanne sind auf solchen Böden die eindeutig bessere Wahl.

- frisch gepflanzte Douglasien sind gegen Rüsselkäferschäden sehr empfindlich (Kulturen daher genau beobachten und notfalls bekämpfen).

- hohe Fegegefahr: allerdings wird – sofern der Baum nicht zu Tode gefegt worden ist – die Wunde ohne Gefahr einer Stammfäule überwachen.

- Aufforstungen mit 2 x 3 m sind dicht genug um ohne Astung Bauholzqualitäten zu bekommen. Mischbaumarten sind aufgrund des starken Wachstums der Douglasie in Trupps zu mind. 200 bis 300 m² beizumischen.

Bei der Douglasie liegen im Unterschied zur Fichte die Probleme (Rüsselkäfer, Fegen, Schütte) in der Jugend; später ist die Douglasie zwar keine Wunderbaumart, aber eine sehr stabile, leistungsfähige Baumart. Es wäre ein Fehler auf geeigneten Standorten auf diese Baumart mit ihren Vorteilen zu verzichten!



"Ohne Biomasse wir die Energiewende nicht gelingen", so Rosenstatter.

Foto: Ch. Mooslechner

EU-Biomasse- *Fehlentscheidung*

Das EU-Parlament hat sich am 14. September 2022 dafür ausgesprochen, dass die direkte Nutzung von Biomasse aus dem Wald zur Energieerzeugung in der staatlichen Bilanzierung nicht mehr als erneuerbar angerechnet werden kann.

EINE kurzsichtige Sichtweise und ein fatales Zeichen vor allem in der aktuell angespannten geopolitischen Lage. Dass Holz aus dem Wald nicht mehr als erneuerbar gelten soll, ist eine rein ideologische Entscheidung und ignoriert die Tatsache, dass wir Waldbauernfamilien unsere Wälder laufend verjüngen und klimafit machen.

Leider sind sich viele Vertreter im EU-Parlament nicht über die weitreichenden Folgen und negativen Auswirkungen ihrer Entscheidungen für uns rund 16 Millionen europäischen Familienwaldbetriebe aber auch jeden einzelnen EU-Bürger im Klaren. Die EU beraubt sich damit selbst um einen wesentlichen Baustein auf dem Weg zur Klimaneutralität und im Kampf gegen die Klimakrise. Ebenso wird diese Entscheidung Einkommensmöglichkeiten bei der Urproduktion vermindern. Darüber hinaus wird dies den Holzmarkt und allem

voran den Brennholzmarkt, der bereits auf Grund des russischen Angriffskrieges in Turbulenzen geratenen ist, nicht unbeeindruckt lassen.

Auch vor dem Hintergrund der aktuellen energiepolitischen Lage ist diese Entscheidung geradezu eine Farce. Die EU fordert mehr Unabhängigkeit von Putins

Gas, am besten noch heute. Bis 2030 sollen mindestens 40 % unserer Energie aus erneuerbaren Energiequellen stammen und bis 2050 soll die Klimaneutralität erreicht sein. Alles notwendige, aber sehr ambitionierte und

hehre Ziele, die nur mit der Nutzung aller uns zur Verfügung stehenden erneuerbaren Energiequellen erreicht werden können. Dazu zählt auch das vor unseren Haustüren nachwachsende, damit erneuerbare und nachhaltig verfügbare Holz. Es bleibt zu hoffen, dass diese

"Dass Holz aus dem Wald nicht mehr als erneuerbar gelten soll, ist eine rein ideologische Entscheidung!"

Ök.-Rat Rudolf Rosenstatter



schicksalhafte Sichtweise in den Trilogieverhandlungen zwischen EU-Kommission, EU-Parlament und dem Rat richtiggestellt und Holz als wichtige erneuerbare Energieform anerkannt wird.

Nichtsdestotrotz und jetzt erst zu Recht werden wir Waldverbände gemeinsam mit den Landwirtschaftskammern uns weiter Tag für Tag für die klimafitte und nachhaltige Bewirtschaftung und Pflege unserer Wälder einsetzen und entschieden gegen Außernutzungstellungen und sonstige Wald und Holz einschränkende Unsinnigkeiten auftreten. Für die kommende Haupteinschlagssaison wünsche ich eine erfolgreiche und unfallfreie Waldarbeit. Die Mitarbeiter der Waldverbände stehen gerne und unterstützend mit Rat und Tat zur Seite. Die Kraft der „Kleinen“ liegt in der Gemeinschaft.

Beste Grüße

Rudolf Rosenstatter



Wer das Holz im Wald anspart, hat meist ein mageres Sparschwein.

Foto: Shutterstock

Holz *nutzen* oder Holz *sparen*?

Zu welchem Typ gehören Sie? Zu den gewieften Taktierer:innen, die erst ab einem „gerechten“ Preis nutzen – oder eben nicht? Zu denen, die eigentlich jedes Jahr eine gewisse Holzmenge schlägern? Oder zu denen, für die der Preis Nebensache ist, weil sie ohnehin keine Zeit haben oder kein Geld brauchen?

DI DAGMAR KARISCH-GIERER

Zugegeben, diese Einleitung ist etwas schwarz-weiß gehalten, und natürlich gibt es wesentlich mehr Gründe, die für oder gegen die Durchführung einer Nutzung sprechen: waldbauliche Zielsetzungen und Dringlichkeiten, Käferprobleme, vorhandene Arbeitskapazitäten und vieles mehr. Aber legt man das Augenmerk auf die Betriebswirtschaft – und nach 20 Jahren Beschäftigung mit ökonomischen Fragen im Kleinwald – lassen sich doch im Wesentlichen drei Typen von Kleinwaldbesitzer:innen identifizieren. Wie kommt das? Welche Folgen haben ihre unterschiedlichen Strategien?

Sollte das Einkommen aus dem Wald für Sie nicht wichtig sein, können Sie jetzt getrost weiterblättern. Sollten Sie sich von Ihrem Wald aber nicht nur Jagdglück und Holzzuwachs erwarten,

sondern auch einen nachhaltigen finanziellen Ertrag, sehen wir uns die wirtschaftlichen Zusammenhänge gemeinsam ein bisschen näher an.

Musterwald in Zahlen

Die Basis dieser Betrachtungen ist ein durchschnittlicher land- und forstwirtschaftlicher Mürtzaler Betrieb – der Betrieb Musterwald.

Herr und Frau Musterwald fragen sich:

- Welches Einkommen kann aus dem Betrieb nachhaltig lukriert werden?
- Wie wirkt es sich aus, wenn mehr oder weniger Holz genutzt wird?
- Was passiert, wenn Bäume brechen und/oder Käfer knabbern?

Für die Beantwortung dieser Fragen hat Familie Muster eine gute Basis – nicht nur Vermutungen und Schätzungen, sondern auch Betriebsaufzeichnungen

Betrieb Musterwald

Waldfläche: 48 ha

Holzbringung mit Traktor und Seilwinde

Forsteinheitswert: 9.600 €

Gesamteinheitswert: 25.000 €

nachhaltiger Einschlag: 290 efm
(85 % Fichte, 10 % Lärche, 5 % Tanne)

über

- im Wald geleistete Familien-Arbeitsstunden,
- Laufzeiten der betriebseigenen Maschinen,
- erzeugte Erntefestmeter und
- Einnahmen und Ausgaben.

Je nachdem, wofür die Aufwendungen angefallen sind, werden sie der Holzernte, dem Waldbau, den Straßen und Wegen (Anlagen) oder der Verwaltung des Waldes zugeteilt und zwecks besserer Vergleichbarkeit auf den einzelnen Erntefestmeter heruntergerechnet. Die Arbeitsstunde wird mit 13,00 € (angelehnt an den Forstfacharbeiter-KV) bewertet.

Das ergibt dann folgendes Bild:

Kosten je Erntefestmeter (efm) für

Holzernte (in Eigenregie): 28,00 €/efm

Waldbau: 3,70 €/efm

Anlagen: 2,83 €/efm

Hier unterstellen wir, dass diese Kosten unabhängig vom Jahreseinschlag je Festmeter einigermmaßen gleich bleiben.

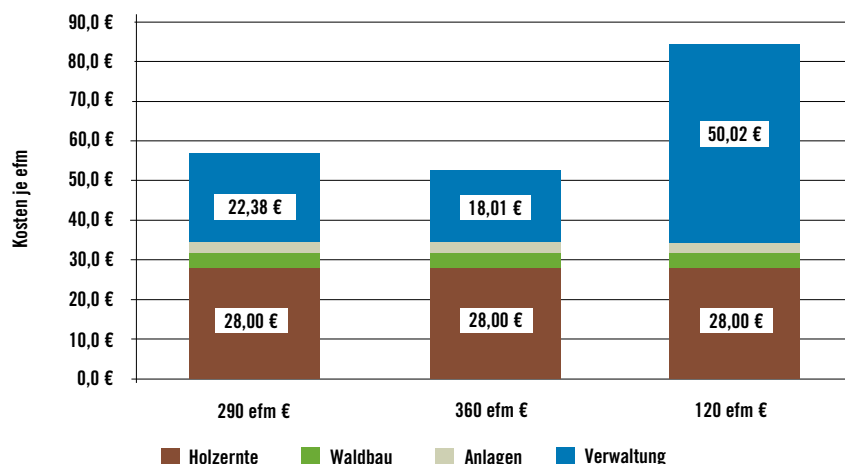
Dazu kommen noch Verwaltungskosten, in unserem Beispiel die Arbeitszeit für Weiterbildungen, Behördengänge u. ä., Kosten für Büro, Telefon und v. a. die Abgaben vom Einheitswert (Sozialversicherung, Grundsteuer, Kammerumlage; anteilig für den Wald). In Summe sind das ca. 6.500 € (davon rund 4.500 €, Abgaben vom Einheitswert), die jedes Jahr anfallen – egal ob Holz genutzt wird oder nicht. Einkommenssteuer und Umsatzsteuer bleiben im pauschalierten Betrieb außer Betracht, alle Beträge sind Brutto-Beträge.

Herr und Frau Musterwald betrachten drei Einschlagsstrategien:

- 290 efm (= 6,0 efm/ha bzw. 7,1 vfm/ha)
- 360 efm (= 7,5 efm/ha bzw. 8,8 vfm/ha)
- 120 efm (= 2,5 efm/ha bzw. 2,9 vfm/ha)

Wie entwickeln sich die Kosten?

Die beiden Hauptkostenblöcke sieht man auf den ersten Blick: Holzernte und



Je höher der Holzeinschlag ist, desto geringer ist die Gesamtkostenbelastung pro Festmeter und umgekehrt.

Quelle: Arbeitskreis Forst Steiermark/Karisch-Gierer

Verwaltung. Für alle, die glauben, sich mit Einsparungen in Waldbau und Anlagen „gesundsparen“ zu können: Das Geld wird anderswo gehoben oder versenkt.

1. Holzernste: Das Gelände an sich ist nicht zu ändern, die Bestände auf die Schnelle auch nicht. Betriebsmittel können geschickt eingekauft werden, machen aber nur einen eher geringen Teil der Kosten aus. Der Hund liegt meist in der Maschinenausstattung begraben. Ein Krananhänger, gekauft um 35.000 € und 15 Jahre lang im Einsatz, kostet bei einer jährlichen Auslastung von 350 Stunden rund 15,50 € pro Stunde. Im Kleinwald liegt die Auslastung aber meist eher im Bereich von 30 Stunden – oder noch weniger. Dann kostet derselbe Kranwagen allerdings über 110 € je Stunde. Anders ausgedrückt: Fährt man damit 6 Festmeter Holz eine Stunde lang herum, kostet das fast 20 € pro Festmeter! Damit ist an dieser Stelle zum Thema Maschinenkosten zwar längst nicht alles, aber schon

sehr vieles gesagt.

2. Verwaltungskosten: Diese, v. a. die Abgaben vom Einheitswert, sind im pauschalierten Betrieb ziemlich unabhängig von Holzeinschlag bzw. Einnahmen. Je mehr Holz geschlägert wird, desto günstiger gestalten sich die Kosten je Erntefestmeter. Je weniger Holz geschlägert wird, desto mehr muss der einzelne Festmeter an Ausgaben finanzieren.

Welcher Deckungsbeitrag (Erlös abzüglich aller Kosten) bleibt Familie Musterwald nun beim aktuellen durchschnittlichen Holzpreis von 105 € (brutto) in den einzelnen Varianten?

Abhängig von der Einschlagshöhe erbringt der einzelne Festmeter einen Deckungsbeitrag von rund 20 € (bei 120 efm), 48 € (290 efm) bzw. 53 € (360 efm).

Nun wissen wir aber aus leidvoller Erfahrung: Schlimmer geht's immer – der durchschnittliche Brutto-Holzpreis der Jahre 2016 - 2020 lag bei rund 70 €. Bei Kalamitäten liegt er auch einmal bei rund

55 €. Wie sieht es dann aus?

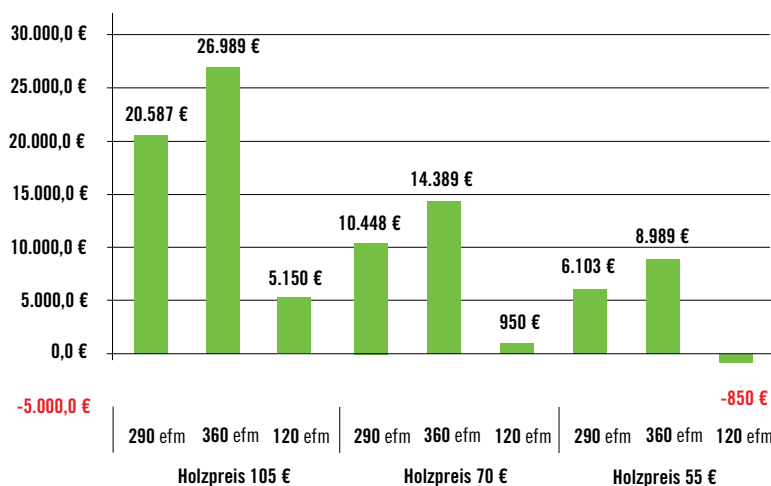
Im täglichen Leben ist allerdings eher das verfügbare Gesamteinkommen interessant, das auch den kalkulatorischen Unternehmerlohn beinhaltet. Wieviel kann der Wald denn nun insgesamt zum Familieneinkommen beisteuern? Je nach Holzeinschlag und Preissituation zahlen Herr und Frau Musterwald 850 € zum Wald dazu oder lukrieren ein Einkommen von bis zu 27.000 € im Jahr! Der erzielbare Stundensatz liegt zwischen -4 € am unteren Ende und 43 € am oberen Ende der Skala.

Mensch denkt, Wind lenkt?

Nun hat man den Zeitpunkt der Nutzung und die genutzte Holzmenge leider nicht immer in der Hand – Wind, Käfer und andere Ereignisse werfen Berechnungen und Planungen nur zu oft über den Haufen. Aber ist das ein Grund, lieber gleich gar nicht zu rechnen, weil es ja doch anders kommen kann? Vielleicht hilft dabei folgende Überlegung. Wer rechnet weiß, welches Einkommen er erwarten kann – oder anders betrachtet, auf welches Einkommen er möglicherweise verzichtet. Und das vielleicht über mehrere Jahre oder gar Jahrzehnte.

Auch unser Musterwald hat Nachbarn, darunter einen sehr ähnlichen Betrieb. Dessen Besitzer – ein gewiefter Taktierer – wartet seit fünf Jahren auf einen ihm genehmen Holzpreis, der dummerweise nie erreicht wird. Im Taktiererwald fallen, auch wenn gar nicht genutzt wird, trotzdem Kosten, vor allem die Abgaben vom Einheitswert, an – nehmen wir an, rund 5.200 € pro Jahr. Nun vergleichen wir Musterwald und Taktiererwald zu „Normalbedingungen“ – Einschlag 290 Festmeter und Holzpreis 70 €. Im Musterwald bringt die nachhaltige Nutzung jährlich rund 10.500 €, der Taktiererwald dagegen kostet 5.200 € – das ergibt eine Differenz von 15.700 € zwischen den beiden Betrieben und summiert sich über fünf Jahre auf 78.500 €!

Die Schlussfolgerungen für Ihren Betrieb darf ich Ihnen überlassen. Rechnen ist zugegeben eine trockene Materie, aber dennoch notwendig, um wirtschaftlich auf gesundem Kurs steuern zu können.



Kennt man die Zusammenhänge zwischen Kosten, Erlösen und Einschlagsverhalten, zeigt sich die Bandbreite der Möglichkeiten.



Qualitativ hochwertiges Brennholz benötigt Zeit.

Foto: M. Wöhrle

Marktsituation für *Waldpflege* nutzen

Viele können sich noch an die leeren Klopapier-Regale während der Covid-19 Pandemie erinnern. Hamsterkäufe führten dazu, dass es oft zu Engpässen in der Versorgung gekommen ist. Volkswirtschaftlich wird mittlerweile auch schon bei anderen Waren vom „Klopapiereffekt“ gesprochen, so z. B. auch bei offenfertigem Brennholz.

DI THOMAS LEITNER, LKÖ

Viele Brennholzproduzenten sind ausverkauft. Aufgrund der enorm gestiegenen Gas- und Stromkosten greifen viele auf den nachwachsenden Rohstoff Holz zum Heizen zurück und befeuern ihre bestehenden Öfen. Aber auch viele neue Öfen wurden gekauft und installiert. Viele Lager wurden durch Hamsterkäufe leerräumt, da ein Vielfaches vom tatsächlichen Verbrauch geordert wurde – ähnlich wie damals bei Klopapier.

Angriffskrieg Russlands hat die Energiemärkte beeinflusst

Die Kombination aus leeren Gasspeichern, dem Angriffskrieg Russlands und

einhergehende Liefereinschränkungen führten unter anderem dazu, dass der Gaspreis quasi durch die Decke gegangen ist. Dieser ist seit 2019/2020 um

"Die Preise für qualitativ hochwertiges Brennholz sind derzeit sehr attraktiv. Die Nachfrage wird vermutlich in den kommenden Jahren rege bleiben."

DI Thomas Leitner

daher auch automatisch der Strompreis. Soweit verständlich, die „Merit-Order“ hat aber auch dazu geführt, dass auch Strom aus anderen Quellen teurer wurde. Diese besagt nämlich, dass sich der Strompreis am teuersten, noch benötigten Kraftwerk orientiert. Das sind derzeit die Gaskraftwerke. Daher ist der

rund 900 % gestiegen. Die Krise am Gasmarkt hat sich auf den Strommarkt ausgeweitet, aber warum? Ein großer Anteil an Strom wird nach wie vor von Gaskraftwerken gewonnen. Durch die steigenden Gaspreise verteuert sich

Strompreis seit 2019 ebenfalls um ca. 800 % gestiegen.

Qualitativ hochwertiges Brennholz benötigt Zeit

Auch wenn die Nachfrage und die Marktlage für Brennholz sehr gut sind, sollte man sich nicht in Versuchung bringen lassen und noch feuchtes Brennholz für die kommende Heizsaison zu verkaufen. Denn aufgrund von verringertem Heizwert und vermutlich starker Rauchentwicklung würde dadurch auch der Ruf von Brennholz stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Je nach Länge der Scheite und Lagerungsart benötigt Brennholz eben bis zu zwei Jahre, bis es ausreichend trocken ist und effizient und klimaneutral Wärme spendet.

Kampf gegen Klima- und Energiekrise geht Hand in Hand

Wälder werden durch die Klimakrise sehr in Mitleidenschaft gezogen. Daher müssen diese an die steigenden Temperaturen angepasst und dementsprechend gepflegt und bewirtschaftet werden. Durch die Pflege der Bestände, vor allem auch der Laubholzbestände, fällt einiges an Holz an, dass durch die Industrie stofflich nicht verwertet werden kann. Als Energieholz hilft es aber beim Weg raus aus dem fossilen Zeitalter und die Abhängigkeit von russischem Erdgas zu verringern.

Derzeitige Marktsituation nutzen

Die Preise für qualitativ hochwertiges Brennholz sind derzeit sehr attraktiv, daher sollten eventuell noch vorhandene Mengen vermarktet werden. Aufgrund der geringen Nachfrage nach Sägerundholz sollten auch die freien Arbeits- und Maschinenkapazitäten genutzt werden, um verstärkt in die Pflege und Durchforstung der Bestände zu gehen – mit dreifachem Effekt: Erstens hält man den Wald klimafit – eine Investition in die Zukunft, die sich immer lohnt. Zweitens profitiert auch die Biodiversität, da Lebensräume vor allem für lichtbedürftige Arten geschaffen und erhalten werden. Drittens wird neben Industrierundholz auch Energieholz für künftige Saisons erzeugt. Denn die Nachfrage wird vermutlich in den kommenden Jahren rege bleiben.



Für das Sammeln von Holz bedarf es der Zustimmung des Waldeigentümers.

Foto: Shutterstock

Kostenlos *Klaubholz* sammeln

Immer wieder wird nachgefragt, warum man Brennholz kaufen muss, wo doch im Wald abgefallene Äste, sonstiges Bruchholz und Holzreste nach Fällungen zuhauf vorhanden sind.

DI KLAUS VIERTLER, WV TIROL

Die Meinung herrscht vor, dass dieses Holz ohnehin von den Waldeigentümern liegengelassen wird und vor sich hin rosten würde. Somit entsteht doch kein Schaden, wenn das Holz mitgenommen und einer sinnvollen Verwertung im eigenen Kachelofen zugeführt wird.

Die Rechtsprechung spricht hier aber eine eindeutige Sprache, das Eigentum am Holz ist in mehreren Gesetzen geregelt. Nach dem Zivilrecht (insbesondere § 405 ABGB) stehen die „Früchte des Grundes“, wie Bäume oder Holz, grundsätzlich im Eigentum des Grundeigentümers. Wer also Holz sammelt, ohne davor die Zustimmung durch den Waldeigentümer oder sonstigen am Holz Verfügungsberechtigten zu haben, muss mit einer Besitzstörungs-, Schadenersatzklage oder anderen zivilrechtlichen Folgen rechnen. Dabei ist es egal, ob das Holz von alleine (z. B. durch Wind oder Schnee) auf den Boden

gefallen ist, bei der Holzernte angefallen ist oder es sich noch um stehendes Holz handelt.

Für das Sammeln bzw. die Aneignung von Holz bedarf es daher einer Zustimmung des Waldeigentümers oder der holznutzungsberechtigten Person (z. B. im Teilwald).

Zivilrecht

Neben diesen zivilrechtlich möglichen Folgen kann auch noch eine Bestrafung durch das Gericht oder die Verwaltungsbehörde erfolgen. Wer sich unbefugt Erde, Rasen oder sonstige Bodenbestandteile in mehr als geringem Ausmaß oder stehendes oder geerntetes Holz sich aneignet, ist nach dem Forstgesetz 1975 (§ 174 Abs. 3 Z 3 bzw. 4) mit einer Geldstrafe bis zu 730 € oder mit Arrest bis zu einer Woche zu bestrafen. Dasselbe gilt für jenen, der unbefugt stehende Bäume, deren Wurzeln oder Äste, liegende Stämme, junge Bäume oder Strauchpflanzen

Aus der Praxis

Im Forstbetrieb Wienerwald (ÖBf AG) hat das Sammeln von Klaubholz eine lange Tradition. Die Anzahl der Klaubholzscheine ist dabei begrenzt und werden von den Revierleiter:innen, die die Wälder am besten kennen, direkt vergeben. Sie achten dabei stets auf das Gleichgewicht zwischen Nutzung, Naturschutz, Ruhezeiten für Wildtiere und darauf, dass ausreichend Totholz im Wald verbleibt. Klaubholzscheine berechtigen, am Boden liegende Äste oder anderes Kleinholz zu Heizzwecken zu sammeln. Mitgenommen werden darf so viel, wie man händisch tragen kann. Technische Hilfsmittel zur Aufarbeitung sind nicht erlaubt. Klaubholzscheine können nur von direkten Anrainer:innen in Anspruch genommen werden. Sie kosten 10 €, sind ein Monat lang gültig und werden zwischen April und September auf Anfrage ausgegeben.

beschädigt oder von ihrem Standort, abgesehen von einzelnen Zweigen ohne wesentliche Beschädigung der Pflanze, entfernt.

Strafrecht

Gemäß § 141 Abs. 4 Strafgesetzbuch („Entwendung“) ist die „rechtswidrige Aneignung von Bodenerzeugnissen oder Bodenbestandteilen (wie Baumfrüchte, Waldprodukte, Klaubholz), geringen Wertes gerichtlich nicht strafbar.“ Bei Überschreiten dieser Wertgrenze, die von der aktuellen Rechtsprechung mit 100 € festgelegt wird, würde der gerichtliche Straftatbestand der Entwendung des § 141 StGB (Freiheitsstrafe bis zu 1 Monat oder Geldstrafe bis zu 60 Tagessätzen) verwirklicht. Ab einem Wert von 300 € befindet man sich schon im Bereich des Diebstahls.

Das Mitnehmen von Nutzholz oder Brennholz ist somit in jeglichem Ausmaß verboten. Auch das Mitnehmen von Ästen von einem lebenden Baum oder Strauch ist verboten. Eine Ausnahme stellt das Mitnehmen einzelner Zweige (z. B. Palmzweige) dar. Der verbleibende Baum oder Strauch darf dabei aber nicht stark beschädigt werden.



Quelle: Posch GmbH

Rechnet sich die Brennholzproduktion?

Die aktuelle Brennholznachfrage und der derzeitige Brennholzpreis geben dem Thema Brennholzerzeugung eine neue Sichtweise. Ob sich die Produktion für meinen Betrieb lohnt, oder unter welchen Voraussetzungen diese interessant ist hängt von einigen Faktoren ab.

SIEGFRIED SPERRER

Die betriebliche Arbeitskräfte-Situation bildet zunächst die Grundlage, ob die Brennholzproduktion intensiviert werden kann. Welche zeitlichen Ressourcen stehen am Hof zur Verfügung, zu welcher Zeit und von wem.

Verfügbare Zeitressource

Die Brennholzerzeugung ist allgemein eine Winterarbeit, von Herbst bis Frühjahr, und ist nicht an exakte Zeiten gebunden. So sind die Zeiten frei einteilbar, es muss weniger auf Wetterlage oder Fixtermine Rücksicht genommen werden. Auch kurze Arbeitslöcher ab 1 - 2 Stunden können gut genutzt werden. Noch einfacher wird es, wenn unter Dach gearbeitet werden kann, dann spielen Regen und Schneefall auch keine Rolle. All das trifft vor allem bei einem geringen Mechanisierungsgrad zu. Und gearbeitet wird von allen – Jugendliche, Frauen, Betriebsführer und Senioren. Gerade die

Brennholzerzeugung kann ein Betriebszweig sein, der von den Übergebern weiter betrieben wird. Dabei darf neben dem wirtschaftlichen Aspekt auch die soziale und gesundheitliche Bedeutung nicht übersehen werden. Einen eigenen Bereich (mit wenigen Überschneidungen zu anderen Bereichen) weiterhin zu betreiben gibt Motivation und Antrieb und wirkt sich meist positiv auf die Gesamtsituation aus.

Das erforderliche zeitliche Ausmaß für die Brennholzproduktion hängt vom Mechanisierungsgrad und der Holzmenge ab.

Vorhandene Holzmenge

Die Waldausstattung und Baumartenverteilung des Betriebes bildet die Materialgrundlage für die Brennholzerzeugung. In Abhängigkeit der Region wird grundsätzlich Hartholz oder auch Weichholz geheizt, wo Hartholz vorhanden ist, wird vorwiegend dieses geheizt.

Dass in manchen Gegenden nur Buche geheizt werden kann sollte in der

derzeitigen Energiesituation eine Änderung erfahren, wann wenn nicht jetzt. Sachlich haben Esche, Eiche, Hainbuche, Robinie einen Heizwert im Bereich von +/- 5 % im Verhältnis zur Buche.

Einfach berechnet kann bei Laubholz der Zuwachs von 50 - 100 % (ca. 70 %) für Brennholz genutzt werden. Das bedeutet, bei einem Zuwachs von 10 fm/ha/Jahr kann mit 10 rm (7 fm) Brennholz gerechnet werden. Bei Nadelholz ist der Anteil geringer und liegt bei bis zu 40 %.

Alternativ kann bei fehlender Eigenholzmenge versicherungs- bzw. steuerrechtlich auch ein Anteil von bis zu 30 % als Rundholz zugekauft werden. Bei einem höheren Anteil ist dies der SVS zu melden.

Abnehmer

In der aktuellen Marktsituation ist die Nachfrage klar höher als das Angebot. Aber auch in den Jahren zuvor hat es kaum Absatzprobleme gegeben. Zu einem erzeugen weniger Hausbesitzer ihr Brennholz selbst, zum Anderen sind

die bäuerlichen Brennholz-Produzenten auch weniger geworden. In manchen Gegenden gibt es allerdings sehr wohl ein Überangebot an Brennholz. Durch aktive Bewerbung in Zeitung, Internet, elektronischen Medien oder als Mitglied einer Vermarktungsgemeinschaft wie „Ofenholz“ können Neukunden gewonnen werden. Für das Halten der Abnehmer sind Qualität, Preis und persönlicher Kundenkontakt entscheidend.

Marktpreis

Der Marktpreis ist regional bedingt und sollte entsprechend kommuniziert werden. Ein strukturiertes Preisbild gibt dem Kunden einen Überblick und lässt einen ehrlichen Vergleich zu, den man auf keinen Fall scheuen soll. Damit kann man auch die kolportierten Preise etwas analysieren bzw. wird dem Kunden die Entstehung des Marktpreises verständlicher (Bsp. siehe Tabelle "Preise").

Welcher Preise für das Brennholz verlangt wird ist jedem überlassen. Als Vergleichspreis kann der gewerbliche Handel herangezogen werden bzw. sollte auch das Gespräch mit den Kollegen gesucht werden. Wichtig ist die Gegebenheiten entsprechend zu bewerten (z. B. ofenfertig, 33 cm, klein gespalten, in eine Kiste geschlichtet, Maße der Kiste, trocken, Abholung).

Bleibt was übrig?

Für die Berechnung der Erzeugungskosten wird davon ausgegangen, das Holz könnte alternativ an der Industrie geliefert werden. Damit wird der Industrie-Faserholzpreis (IF-Preis) als Wert des Holzes, an der Forststraße/Lagerplatz angenommen. Der IF-Preis ist in €/AMM, also Holz pro Tonne absolut trocken in Rinde mit Rinde verrechnet angegeben. Je AMM kann bei hartem Brennholz für die oben genannten Holzarten mit 1,5 FMM (Festmeter in Rinde) gerechnet werden. Wenn beim Spalten und Aufrichten aus einem Festmeter 1,4 rm (Raummeter) entstehen, so wird aus 1 AMM Industrieholz 2,1 rm Brennholz. Diese Werte dienen als Kalkulationsgrundlage, können aber in Abhängigkeit von der Wüchsigkeit des Holzes sowie der Spaltgröße und der Dichte der Schlichtung variieren. Bei einer Preisannahme von 90,40 €/AMM inkl. UST errechnet sich ein Holzwert von 43,- €/rm.

Wird mehr Brennholz erzeugt, so

erfolgt dies meist auf einem zentralen Aufarbeitungs- und Lagerplatz. Um das Holz von der Forststraße zum Aufarbeitungsplatz zu bringen braucht es einen entsprechenden Transport, der mit 5 bis 10 €/fm angenommen werden kann.

Die Aufbereitung des Brennholzes kann in unterschiedlichen Mechanisierungsgraden und damit auch Produktionsarten erfolgen. Entweder 1 Meter Scheiter erzeugen und später ofenfertig abschneiden oder das Rundholz gleich ofenfertig abschneiden und spalten. Die traditionelle Erzeugung über Meter Scheiter lässt sich weniger rationalisieren und hat mehrere Arbeitsschritte und somit mehrere Maschinen eingesetzt. Ungleiche Rundholzdimensionen spielen keine Rolle, eine entsprechende körperliche Beanspruchung ist gegeben. Bei der direkten Erzeugung des ofenfertigen

Brennholzes (Stückgut) wird mit einer Sägespaltmaschine gearbeitet, die alle Teilarbeiten in einem Durchgang erledigt. Für die Lagerung des waldfrischen Stückgutes ist eine entsprechende logistische Infrastruktur erforderlich. Für die rationelle Bearbeitung ist meist eine gleichmäßige, begrenzte Rundholzdimension Voraussetzung bzw. eine Durchmessersortierung empfohlen.

Mit speziellen Technologien wie dem X-Messer kann auch bei größeren Stammdurchmessern gleichmäßiges Stückgut erzeugt werden. Durch die hohen Anschaffungskosten solcher Maschinen rechnen sich diese beim Einsatz von Lohnunternehmen.

Beispiel Brennholzkalkulation

Holzwert		€/atro	U-Faktor	€/fm	U-Faktor	€/rm	€/rm	€/rm
Holzart/-sortiment								
Bu-Faserholz		90,40 €/t atro	1,50 FMM/t atro	60,27 €/fm	1,40 rm/fm	43,05 €/rm	43,05 €/rm	43,05 €/rm
Transport zum Hof				7,00 €/fm			5,00 €/rm	5,00 €/rm
Brennholzaufbereitung								
Abschneiden, Spalten, Aufrichten			rm/Std.	€/BStd.	Betriebsmittel- laufzeit %	€/Std.		
Motorsäge			1,00 rm/h/AK					
Traktor				7,00 €/BStd.	12,5%	0,88 €/Std.		
Spalter				22,00 €/BStd.	60,0%	13,20 €/Std.		
Arbeitskraft				9,00 €/BStd.	60,0%	5,40 €/Std.		
						15,00 €/Std.		
						34,48 €/Std.		34,48 €/rm
Abschneiden			1,50 rm/h/AK					
Kreissäge				6,00 €/BStd.	80%	4,80 €/Std.		
Arbeitskraft						15,00 €/Std.		
						19,80 €/Std.		19,80 €/rm
Schneidspaltereinsatz								
Holzzufuhr/-abfuhr		3,00 €/fm		€/BStd.	BLZ %	€/Std.	€/rm	
Sägespaltautomat	3-10	5,0 rm/h/AK	50,00 €/BStd.		90%	45,00 €/Std.	9,00 €/rm	
Verpackungstonne		4,0 rm/h	12,00 €/BStd.		90%	10,80 €/Std.	2,70 €/rm	
Lagernetz, Palette		2,00 €/rm					2,00 €/rm	
Arbeitskräfte	2	15,00 €/Std.					6,00 €/rm	
							21,84 €/rm	21,84 €/rm
Zustellung								
Verzinsung		Aufwendungen des Vorjahres:		Zinssatz	3%		15,00 €/rm	15,00 €/rm
Algemeine Kosten		Kundenbetreuung, Material Regenabdeckung, Lagerplatz,...					2,48 €/rm	1,44 €/rm
							5,00 €/rm	5,00 €/rm
						Summe	118,20 €/rm	104,47 €/rm

Preise für 2022 (Beispiel für ein strukturiertes Preisbild)

Alle Preise inkl. 13 % Umsatzsteuer, Zahlung bar bei der Lieferungen

Hartes Brennholz (Buche, Esche, Eiche, Ahorn, Hainbuche)	1 m lang, gespalten, waldfrisch, ab Hof	90,- €/rm
Weiches Brennholz (Fichte, Tanne, Lärche, Kiefer)	1 m lang, gespalten, waldfrisch, ab Hof	60,- €/rm
Zuschlag für ofentrockenes Holz	Mindestens 1 Sommer + 1 Winter unter Dach gelagert	7,- €/rm
Abschneiden	50 cm (1 Schnitt) 33 cm (2 Schnitte) 25 cm (3 Schnitte)	11,- €/rm 13,- €/rm 15,- €/rm
Zustellung (abgekippt)	Bis 10 km einfache Fahrtstrecke über 10 km zusätzlich	60,- €/Lieferung 1,- €/km

Quelle: Verfasser



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

Holzmarkt Österreich

Industrie- und Energieholz lebhaft nachgefragt

Aktuelle Konjunkturindikatoren zeichnen ein zunehmend pessimistisches Bild. Gerade im Bereich der produzierenden Industrie ist ein starker Rückgang der Aufträge zu verzeichnen. Zusätzlich belastet die hohe Inflation die Kaufkraft der privaten Haushalte, die die Konjunktur bisher massiv gestützt haben. Das Konsumentenvertrauen ist auf dem tiefsten Wert seit der Aufzeichnung im Jahr 1995.

Steiermark und Kärnten waren von den Gewitterstürmen im August am stärksten betroffen. Der zusätzlich starke Käferholzanfall in Kärnten und Osttirol trägt auch dazu bei, dass neue Schlüsse nur verhalten getätigt werden. Die weiterhin gedämpfte Nachfrage am Bausektor führt dazu, dass die Standorte der österreichischen Sägeindustrie, nach teilweise verlängerten Sommerstillständen, ihren Einschnitt nur auf vermindertem Niveau fortführen. Die dafür notwendige Menge an **Nadelsägerundholz** wird zumeist aus bestehenden Verträgen gedeckt. Die Preise wurden abermals abgesenkt. Der Abtransport der Mengen verläuft meist zufriedenstellend. Auch bei **Kiefer** gab es leichte Preisanpassungen nach unten. **Lärche** wird bei meist gleichbleibenden Preisen rege nachgefragt. Als Herausforderung wird die Personalverfügbarkeit gesehen. Neben fehlenden LKW-Fahrer:innen ist es vor allem auch das

Holzerntepersonal, das auf der Fläche fehlt.

Der anhaltend geringe Einschnitt der Sägeindustrie bringt auch einen Mangel an Sägeebenprodukten mit sich bzw. werden anfallende Mengen vermehrt in die Pellets-Produktion umgeleitet. Dementsprechend lebhaft ist die Nachfrage nach **Nadel-industrierundholz**. Der Abtransport und die Übernahme erfolgen zeitnah ohne große Verzögerungen. Die Preise haben zugelegt. **Rotbuchenfaserholz** wird ebenfalls zu gestiegenen Preisen sehr rege nachgefragt.

Die anhaltend hohen Preise bzw. die geringere Verfügbarkeit von fossilen Energieträgern heizt den **Energieholzmarkt** weiter an. Die Nachfrage nach allen Sortimenten ist sehr lebhaft. Vor allem bei Brennholz ist die sprunghaft angestiegene Nachfrage trotz teilweise stark angehobener Preise kaum zu decken. Hier gilt es der Verlockung nicht nachzugeben und weiterhin nur Brennholz bester Qualität zu verkaufen.



Säge

Dipl.-Ing. Markus SCHMÖLZER
Vorsitzender
Österreichische
Sägeindustrie

Die österreichische Sägeindustrie ist sehr gut ins Jahr 2022 gestartet. Durch die bessere Rohstoffbevorratung aus dem Winter und die gute Auftragslage konnte im ersten Halbjahr das Produktionsniveau gegenüber dem Vorjahr deutlich gesteigert werden. Aber bereits im Frühsommer flaute die Nachfrage spürbar ab. Durch die im dritten Quartal daraus entstehende Kaufzurückhaltung mussten die meisten Betriebe ihre geplante Produktion verringern. Auch das Schlussquartal wird für uns aufgrund der unsicheren weiteren Konjunkturentwicklung und des abnehmenden Verbrauchervertrauens eine sehr herausfordernde Zeit. Wir sind aber vorsichtig optimistisch, dass wir trotz weiterer Produktionsrücknahmen noch ein knappes Mengenplus erreichen können. Wesentlich dafür ist natürlich, dass im heimischen Forst in der Holzernte der positive Trend anhält und somit die Rohstoffverfügbarkeit weiterhin gegeben ist. Mit größerer Sorge blicken wir ins nächste Jahr, wo wir uns aktuell noch mit einer deutlich zu geringen Auftragslage konfrontiert sehen. Wichtig wäre jedenfalls, dass sich die Marktlage stabilisiert und sich somit für uns alle die Planungshorizonte wieder erweitern.



Papier- und Zellstoff

Dr. Kurt MAIER
Austropapier

Enormer Kostendruck für alle Betriebe
Seit Jahresmitte hat sich die damals noch positive Grundstimmung deutlich gedreht.

Der Kostendruck entlang der gesamten Wertschöpfungskette ist aufgrund der exorbitanten Energiekosten kaum mehr bewältigbar.

In allen Kostenbereichen sind absolute Höchstwerte zu verzeichnen, vor allem Energie- und Rohstoffkosten sowie Hilfsstoffe und Chemikalien zur Zellstoffproduktion.

Trotz teils guter Auftragslage in den Betrieben, können absatzseitig kaum mehr diese Kosten weiter gegeben werden.

Im Hinblick auf die Holzversorgung unserer Zellstofffabriken sehen wir dennoch Potenzial für Faserholzanlieferungen im Nadel- und Laubholzbereich.

Die Standorte sind demnach für Durchforstungsholz gut aufnahmefähig.



Platte

Dr. Ertfried TAURER
Sprecher
Österreichische
Plattenindustrie

Die Auftragslage in der heimischen Plattenindustrie ist durchwachsen und seit der 2. Jahreshälfte rückläufig. Eine Änderung wird bis Anfang 2023 nicht erwartet, die Dauer dieser Entwicklung ist abhängig von der Entwicklung am Energiesektor, von geopolitischen Faktoren sowie politischen Entscheidungen (zu Green Deal etc.) nicht abschätzbar. Die Rohstoffversorgung mit Holz ist ausreichend, Mindermengen bei Sägeebenprodukten können mit Faserholz ausgeglichen werden. Auch sind weniger Sägespäne infolge gesteigerter Pelletsnachfrage verfügbar, alles bewegt sich auf einem sehr hohen Preisniveau. Dies gilt auch für die Versorgung mit chemischen Produkten, wo die exorbitanten Energiekosten extrem durchschlagen. Die Lagerstände sind ausreichend, es gibt aber freie Kapazitäten, damit ist volle Aufnahmefähigkeit in allen Segmenten gegeben. Die Produktionsbedingungen werden von der Versorgung und den Preisen von Energie und Chemieprodukten sowie den aktuellen Fertiglagerständen beeinflusst. Aktuell besteht eine Volllast, aber kein für die Jahreszeit üblicher Lagerabbau.*



Josef ZIEGLER
Präsident
Bayerischer
Waldbesitzerverband e.V.

Holzmarkt Bayern/ Deutschland

Inflation, Energie- und Rohstoffkrise, Zinswende und eine drohende Rezession bestimmen weiterhin die Stimmung in der deutschen Wirtschaft und bei den Verbrauchern. Auch im Bauhauptgewerbe nahmen zuletzt Auftragsstornierungen zu.

Die weltweite Verschlechterung der wirtschaftlichen Gemengelage spürt auch das Holzgewerbe. Unsicherheit über den künftigen Marktverlauf ist allgegenwärtig. Die Situation beim Nadel-schnittholz und

Verbundprodukten bleibt angespannt, eine grundsätzliche Trendwende zeichnet sich noch nicht ab, wobei einige Werke melden, dass die Talsohle wohl erreicht ist. Weiterhin extrem positiv entwickeln sich dagegen die Nebenproduktmärkte. Ausgehend von hohen Energiekosten und der unsicheren Versorgungslage mit fossilen Energieträgern boomt die Holzenergie - ganz gleich ob als Hackschnitzel, Späne, Pellet oder Scheitholz. Die Nachfrage kann nicht erfüllt werden. Auch mittelfristig ist hier mit keiner Trendumkehr zu rechnen.

Die Nadel-schnittholzindustrie ist meist ausreichend mit Rundholz versorgt. Im Sommer angekündigte Preisrücknahmen konnten bisher aber nicht umgesetzt werden. Waldbesitzende und Forstbetriebe stellen planbare Frischholzeinschläge weitestgehend zurück. Der Schwerpunkt liegt bei der Käferholz- und Kalamitätsaufarbeitung.

Die Industrieholzmärkte bleiben

aufnahmefähig. Die konkurrierende Marktsituation zwischen Energie- und Industrieholz hat sich verschärft. Dieses gilt sowohl für Nadel- als auch Laubholz.

Für die Laubholzsaison greifen die zum Teil bereits verhandelten Verträge und bewirken sowohl bei der Buche als auch bei der Eiche steigende Preise. Bei guter Nachfrage zeichnet sich insbesondere für Buchenstammholz ein früher Marktbeginn ab.



Foto: Pixabay



Biomasse

ÖR Franz TITSCHENBACHER
Vorsitzender
Österreichischer Biomasse-
Verband

Russland eskaliert weiter die extremen Verwerfungen auf den Energiemärkten durch die Reduktion der Gaslieferungen in die EU sowie durch die Zerstörung der Stromerzeugungskapazitäten und Leitungsinfrastruktur in der Ukraine. Die Sprengung der Gasleitungen Nordstream I und II nur 100 km vor der Küste Deutschlands verdeutlicht die Brisanz der Situation. Die Wechselwirkung zwischen der reduzierten Kapazitätsauslastung der Sägeindustrie und der damit verbundenen Verfügbarkeit von Nebenprodukten erhöht in Kombination mit ausufernden Energiepreisen die Nachfrage nach allen Energieholzsortimenten aus dem Wald für die kommenden Wintermonate. Während traditionelle Holzheizer ihre Brennstofflager bereits für die gesamte Heizperiode 2022/23 vorausschauend gefüllt haben, kann die krisenbedingte Zusatznachfrage für neue Anwendungen wegen der notwendigen Vorlaufzeiten das Angebot phasenweise übersteigen. Von der Strenge des bevorstehenden Winters bzw. der Anzahl an Heizgradtagen hängen in der Endphase der Heizperiode weitere kurzfristige Nachfrageimpulse nach Energieholzsortimenten ab.

Berichte im Marktradar wurden mit Stichtag **3. Oktober** erstellt, werden im **originalen Wortlaut** übernommen und **redaktionell nicht überarbeitet**.

* Kommentare sind aus Platzgründen auf 1.000 Zeichen gekürzt, den vollständigen Marktbericht finden Sie unter www.waldverband.at/Holzmarkt.

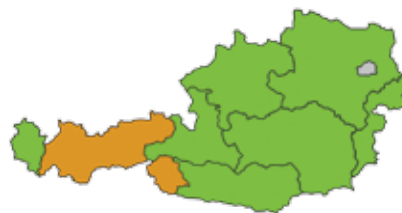
Holzmarkt - aktuelle Situation

Stand: 3. Oktober 2022

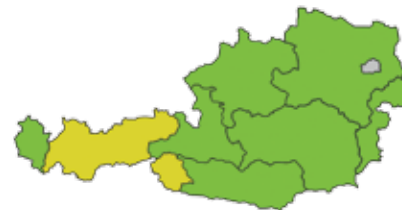
Sägerundholz Fichte



Faser- und Schleifholz



Energieholz



- Schleppender Geschäftsverlauf und geringe Nachfrage
- Ruhiger Geschäftsverlauf und verhaltene Nachfrage
- Normaler Geschäftsverlauf und normale bis rege Nachfrage
- Reger Geschäftsverlauf und sehr rege Nachfrage



Quelle: www.holz-fair-kaufen.at (Aktualisierung jeweils Anfang und Mitte des Monats)



Regelmäßige Kontrollgänge lassen sich im Wissen um den richtigen Zeitpunkt leichter umsetzen.

Foto: Adobe Stock

Werden Sie Teil eines aktuellen Forschungsprojektes zur Früherkennung der Schwärmzeiten des Buchdruckers im Frühjahr und seiner weiteren Entwicklungsphasen. Teilnehmer:innen erhalten Borkenkäferfallen und beobachten in Ihrem Wald das Zusammenspiel zwischen Zeigerpflanzen und der Entwicklung des Buchdruckers.

SOLLTE Ihnen schon beim Lesen der Überschrift das typische Fraßbild des Buchdruckers und rotnadelige Fichten vor Augen stehen, sollten Sie weiterlesen. Dieser Käfer zwingt uns umzudenken und bisherige Forstpraktiken zu hinterfragen. Der weit über sein natürliches Wuchsgebiet bis in alle Tallagen verbreitete langjährige Lieblingsbaum der Forstindustrie, die Fichte, hat mit dem Borkenkäfer, im Zuge des rasant voranschreitenden Klimawandels vermehrt zu kämpfen. Bilder von durch Sturm und Trockenheit geschädigten Wäldern, die anschließend dem Käfer als Massenbrutstätte dienen, sind allgegenwärtig.

Das richtige Timing

Für eine effektive Bekämpfung des Buchdruckers und weiterer Vertreter der Borkenkäfer ist neben einem modernen klimaangepassten Waldbau das richtige Timing von größter Bedeutung. Der

Schwärm- und Befallsbeginn im Frühjahr sind dabei die wichtigsten Kenngrößen, um zeitgerecht nach frisch befallenen Bäumen im Bestand zu suchen. Die regelmäßige Kontrolle im Bestand ist allerdings zeitaufwendig und nicht für alle Waldbesitzer:innen so engmaschig durchführbar. Seit 2007 gibt es die von der Universität für Bodenkultur Wien entwickelte Software PHENIPS, um die Entwicklungszeitpunkte des Buchdruckers in ganz Österreich mit Hilfe von aktuellen Klimadaten zu berechnen.

Eine neue Studie stützt sich nun auf Jahrtausende altes Wissen und nützt die genaue Beobachtung der Natur als Prognose und Signal. Phänologische Ereignisse ausgewählter Baum- und Straucharten werden zur Bestimmung des Zeitpunktes der einzelnen Entwicklungsphasen des Buchdruckers herangezogen. Hierfür wird die Tatsache genutzt, dass alle Lebewesen an einem Standort denselben kleinklimatischen Bedingungen ausgesetzt sind und ihre

Entwicklung darauf abstimmen müssen. Natürliche Klimafaktoren wie geographische Breite, topografische Höhe und Exposition, Bodenaufbau und Bodenbedeckung liefern die lokale Grundlage. Wetterelemente, die sich von Jahr zu Jahr in ihrer Intensität ändern können, sind zum Beispiel Niederschlagsmenge und Temperatur. Hinzu kommt als wortwörtlicher Brandbeschleuniger der Klimawandel.

Die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, kurz ZAMG, sammelt bereits seit dem späten 19. Jahrhundert phänologische Daten aus ganz Österreich. Phänologie bezeichnet die Lehre der Entwicklungszustände der Pflanzen und des Verhaltens der Tiere im Jahresverlauf. Schon seit der Jungsteinzeit beobachten wir Pflanzen und Tiere und überliefern das gesammelte Wissen. Wir beobachten markante Entwicklungsphasen wie Blattaustrieb, Blüte oder Frucht-reife. Imker beobachten den ersten Reinigungsflug ihrer Bienen und der erste

Zitronenfalter oder die erste Schwalbe zeigen uns das Fortschreiten des Frühlings an.

Die Zeigerpflanzen

Basierend auf dem Datensatz der ZAMG und Temperaturdaten wurden die Entwicklungszeitpunkte des Buchdruckers mit Hilfe von PHENIPS für die letzten zehn Jahre berechnet. Auf diese Weise war es möglich nach Zusammenhängen von der Phänologie ausgewählter Baum- und Straucharten mit der Phänologie des Buchdruckers zu suchen. Insgesamt wurden dabei 65 als „Artphasen“ bezeichnete Kombinationen von Pflanzenart und deren Entwicklungsphase mit sieben Entwicklungsphasen des Buchdruckers verglichen. Acht leicht zu erkennende „Zeigerpflanzen“ wurden schließlich ausgewählt, die mit einer bestimmten Entwicklungsphase einen starken Zusammenhang mit einer Entwicklungsphase des Buchdruckers haben.

Der nächste und entscheidende Schritt ist die Testung dieser Zeigerpflanzen im Gelände. Hier wird sich zeigen, welche der Pflanzen sich am besten eignen, um in den verschiedenen Wuchsgebieten Österreichs als Indikator für die Buchdruckerentwicklung zu dienen. Damit kommen Sie ins Spiel! Wir suchen österreichweit interessierte Waldbesitzer:innen, die in ihrem

eigenen Bestand diesen Zusammenhang im Frühjahr 2023 und 2024 untersuchen wollen. Das dafür notwendige Wissen und die entsprechenden Materialien werden in einer eintägigen Schulung zum Thema „integrales Borkenkäfermanagement“ in Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur Wien und der Bundeslehranstalt für Waldwirtschaft gebündelt übermittelt.

Die Teilnahme ist kostenlos und unverbindlich. Die Schulungen finden im November 2022 und Jänner 2023 in Kärnten, Steiermark und Oberösterreich statt. Alle Termine und weitere Informationen finden Sie unter www.wildoekologie.at/aktuelles. Das Projekt wird gefördert aus dem Waldfonds des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus.

**Waldfonds
Republik Österreich**
Eine Initiative des Bundesministeriums
für Land- und Forstwirtschaft, Regionen
und Wasserwirtschaft

Kontakt

Mag. Stephanie Wohlfahrt
Büro für Wildökologie und
Forstwirtschaft Horst Leitner
Tel.: 0650/5450045
E-Mail: wohlfahrt@wildoekologie.at

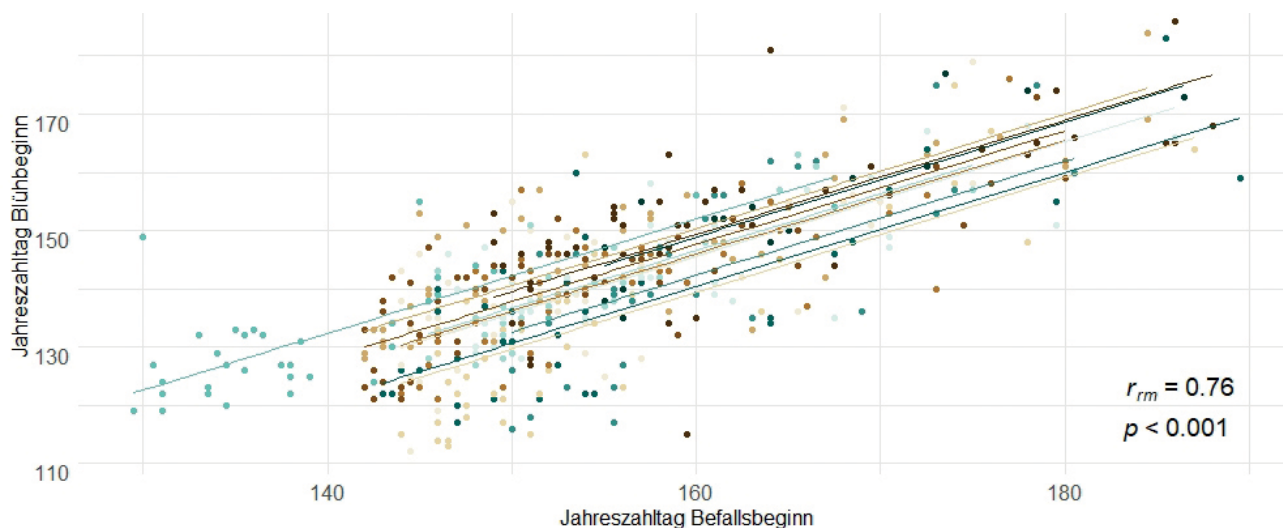


Die Blattentfaltung der Winterlinde kann den Befallsbeginn des Käfers anzeigen. Foto: D. Leissing



Die Blüte des Schlehdorns korreliert eng mit dem Schwärmbeginn des Buchdruckers. Foto: S. Wohlfahrt

Schwarzer Holunder Blühbeginn - Geschwisterbrut F1



Der Zusammenhang zwischen dem Blühbeginn des Schwarzen Holunders und des Befallsbeginns der Buchdrucker Generation F1 zeigt innerhalb, als auch zwischen den Jahren (unterschiedlich gefärbt) einen starken Effekt (r_{rm} : Korrelationskoeffizient, p : Wahrscheinlichkeit, kleiner als Signifikanzniveau von 5 %).

Quelle: Mag. Stephanie Wohlfahrt



Das österreichische Forstgesetz definiert die „Spielregeln“ bei der Waldbewirtschaftung.

Vor Beginn einer jeden flächigen Holznutzung (Kahlschlag) sollte sich jede:r Waldeigentümer:in die Frage stellen, ob der geplante Eingriff eine bewilligungspflichtige Fällung im Sinne des österreichischen Forstgesetzes darstellt. Der nachstehende Artikel beleuchtet die Thematik „freie Fällungen“ und „bewilligungspflichtige Fällungen“ im Sinne des österreichischen Forstgesetzes sowie deren Abgrenzung zueinander. Ziel ist es, den Leser:innen einen Überblick über die zu beachtenden forstgesetzlichen Bestimmungen im Zusammenhang mit einer flächigen Holzschlägerung zu geben.

MAG. ROLAND HINTERBERGER, WV OÖ

Der guten Ordnung halber sei eingangs darauf hingewiesen, dass die nachfolgenden Erläuterungen nur auf Wald im Sinne des Forstgesetzes zutreffen (Definition: § 1a ForstG 1975).

Der Abschnitt VI des österreichischen Forstgesetzes beschäftigt sich generell mit der Nutzung der Wälder. Insbesondere die §§ 85 bis 92 ForstG behandeln die behördliche Überwachung von Fällungen.

Bewilligungspflichtige Fällungen

Im § 85 ForstG sind die bewilligungspflichtigen Fällungen geregelt. Kahlhiebe (Abs. 1 lit. a) und diesen gleichzuhaltende Einzelstammentnahmen (Abs. 2) sind auf einer zusammenhängenden Fläche ab einer Größe von einem halben Hektar (5.000 m²) bewilligungspflichtig. Im

Schutz- und Bannwald gelten gesonderte Regelungen (z. B.: Schutzwaldverordnung BGBl 1977/398). Forstrechtlich sind die Bundesländer Tirol, Vorarlberg und Salzburg ermächtigt, diesbezüglich strengere Regelungen zu treffen (§ 96 und 97 ForstG).

Wichtig dabei ist, dass Eigentumsgrenzen bei der Flächenermittlung unerheblich sind. Das bedeutet, dass angrenzende Kahlflächen ohne gesicherter Verjüngung miteinbezogen werden müssen. Ist beispielsweise auf einer Nachbarfläche ein Kahlhieb entstanden, auf welcher noch keine gesicherte Verjüngung vorhanden ist, so ist diese, wie gesagt, unabhängig vom jeweiligen Grundeigentum bei der eigenen Flächenermittlung hinzuzuzählen.

Eine Definition, wann Einzelstammentnahmen Kahlschlägen gleichzuhaltend sind, liefert der Abs. 2 des § 85 ForstG, welcher besagt, dass wenn nach der

Ausführung der Einzelstammentnahme weniger als fünf Zehntel Überschirmung übrig bleibt, diese als Kahlschlag zu werten ist, wobei gesicherte Verjüngungen auf Teilflächen als voll überschirmt einzurechnen sind.

Was versteht nun das Forstgesetz unter einer gesicherten Verjüngung? Eine Verjüngung gilt als gesichert, wenn sie durch mindestens drei Wachstumsperioden angewachsen ist, eine nach forstwirtschaftlichen Erfordernissen ausreichende Pflanzenzahl aufweist und keine erkennbare Gefährdung der weiteren Entwicklung vorliegt (§ 13 Absatz 8 ForstG).

Wann sind Kahlhiebe verboten?

Kahlhiebe, die Boden, Produktionskraft und Wasserhaushalt oder auch die Schutz- und Bannwaldwirkungen erheblich und dauerhaft gefährden, sind

generell verboten. Ebenso sind Großkahlhiebe im Hochwald verboten (§ 82 Forstgesetz). Ein derartiger Großkahlhieb liegt vor, wenn die entstehende Kahlfläche bei einer Breite von bis zu 50 Metern eine Länge von 600 Metern übersteigt oder wenn bei einer Breite von über 50 Metern ein Flächenausmaß von zwei Hektar überschritten wird. Die Flächenermittlung erfolgt auch hier unabhängig von den Eigentumsverhältnissen. Behördliche Ausnahmebewilligungen sind im Einzelfall möglich und zulässig (§ 82 Abs. 3 ForstG).

Freie Fällungen

Im Umkehrschluss zu den bewilligungspflichtigen Fällungen regelt § 86 ForstG die freien Fällungen. Generell sind somit alle (flächigen) Fällungen, welche nicht unter die Bewilligungspflicht subsumiert werden, als freie Fällungen (§ 86/1 lit. d ForstG) einzuordnen. Konkret definiert das Forstgesetz folgende Arten von freien Fällungen:

- Fällungen, nach deren Durchführung eine gesicherte Verjüngung zurückbleibt (Räumung).
- Fällungen infolge höherer Gewalt, die sich aus der notwendigen Aufarbeitung von Schadhölzern einschließlich allfälliger Schlagfrontbegradigungen sowie der Durchführung behördlicher Aufträge ergeben (Katastrophen-/Kalamitätsnutzungen).
- Alle sonstigen Fällungen, soweit auf sie nicht die Bewilligungspflicht (§ 85 Abs. 1 ForstG) anzuwenden ist (z. B.: Kahlschläge bis zu einem halben Hektar).
- Fällungen auf Waldflächen, auf welchen ein Bringungsrecht nach dem Güter- und Seilwegegrundsatzgesetz eingeräumt wird, jedoch nur in dem für die Bringung notwendigen Ausmaß.

Die Bestimmungen über Beschränkungen von (freien) Fällungen in Schutz- und Bannwäldern sowie in der Kampfzone des Waldes bleiben unberührt.

Ergänzend sei an dieser Stelle auf den § 86 Abs. 2 ForstG hingewiesen, da dieser in der Praxis oft nicht so geläufig ist. Dieser normiert: Der/die Waldeigentümer:in hat „freie“ Fällungen (gem. Abs. 1 lit a und b), das bedeutet Räumungen und Kalamitäts- bzw. Katastrophennutzungen, sofern diese ein halbes Hektar oder mehr umfassen, spätestens eine Woche vor Beginn der Behörde

zu melden. Es kann somit vorkommen, dass auch bei einer freien Fällung eine Meldung (keine Bewilligungspflicht!) an die Behörde notwendig wird.

Abschließend sei nochmals darauf hingewiesen, dass die obigen Ausführungen „nur“ für flächige Holznutzungen relevant sind. Pflegeeingriffe wie Stammzahlreduktionen, Durchforstungen, etc. sind jederzeit möglich und aus Gründen der Stabilität und Vitalität auch unbedingt zu empfehlen.

Tipp: Unabhängig davon, ob es sich um eine freie Fällung handelt oder doch um eine bewilligungspflichtige Fällung, sollten Waldeigentümer:innen im Vorfeld auch immer die Bestimmungen zur Hiebsunreife und zum Deckungsschutz beachten:

Hiebsunreife (§ 80 ForstG): In hiebsunreifen Hochwaldbeständen sind Kahlhiebe sowie über das pflegliche Ausmaß hinausgehende Einzelstammentnahmen verboten. Das pflegliche Ausmaß wird überschritten, wenn nach der Einzelstammentnahme weniger als sechs Zehntel der vollen Überschirmung zurückbleiben würden. Hiebsunreif sind Hochwaldbestände von nicht raschwüchsigen Baumarten mit einem Alter von noch nicht 60 Jahren (bei gleichaltrigen Beständen). Für raschwüchsige Baumarten hat der Gesetzgeber (mittels Verordnung BGBl 1978/105) die Obergrenze der Hiebsunreife entsprechend verkürzt (z. B.: Douglasie - 40 Jahre, Esche - 30 Jahre, Birke - 20 Jahre, Pappel - 10 Jahre, etc.).

„Keine Regel ohne Ausnahme!“ Es gibt einige Ausnahmebewilligungstatbestände zur Hiebsunreife (§ 81 ForstG). Beispielsweise an dieser Stelle energiewirtschaftliche Leitungen, Überbegriff „Bestandesumwandlungen“, wirtschaftliche Notlage des Betriebes, etc. genannt. In der Praxis kommt diese Regelung oftmals bei der Umwandlung von stark geschädigten oder standortuntauglichen Waldbeständen zur Anwendung. Hier wäre es aus forstfachlicher Sicht widersinnig, das Erreichen des Hiebsreifealters abzuwarten.

Deckungsschutz: § 14 des Forstgesetzes regelt die Waldbehandlung entlang der Eigentumsgrenzen und normiert (in Abs. 2), dass jede:r Waldeigentümer:in Fällungen entlang der Eigentumsgrenzen in einer Entfernung von weniger als 40 Meter zu unterlassen hat, wenn durch die Fällung nachbarlicher Wald einer offensiblen Windgefahr ausgesetzt würde (Deckungsschutz). In besonders

windgefährdeten Lagen kann die Behörde den Deckungsschutz mittels Bescheid auf bis zu maximal 80 Meter ausdehnen.

Keines Deckungsschutzes bedarf es (Abs. 5), wenn der nachbarliche Wald ein um 30 Jahre über der Obergrenze der Hiebsunreife liegendes Alter erreicht hat und der zum Deckungsschutz Verpflichtete die Fällungsabsicht dem Eigentümer des nachbarlichen Waldes nachweislich mindestens 6 Monate vor Durchführung der beabsichtigten Fällung angezeigt hat. In der Praxis bedeutet dies, dass ein 90 jähriger Hochwald (30 + 60 Jahre) aus nicht raschwüchsigen Baumarten (z. B. Fichte, Tanne, etc.) 6 Monate nach Bekanntgabe der Fällungsabsicht (Empfehlung: schriftlich) an den Nachbareigentümer geerntet werden darf. Ebenso bedarf es keines Deckungsschutzes, wenn die Behörde die Fällung aus Forstschutzgründen (siehe § 44 Abs. 2 ForstG) vorgeschrieben hat (ebenso bei energiewirtschaftlichen Leitungen).

Gerade im Kleinwald ist der Deckungsschutz immer wieder ein Thema. Festgehalten wird an dieser Stelle, dass im Deckungsschutzbereich Pflegenutzungen (Durchforstungen), welche die Stabilität des Bestandes erhöhen, nicht verboten sondern sogar nötig und erwünscht sind.

Abschließend kann man diese Thematik wie folgt zusammenfassen: „Klingt komplex, ist es aber nicht!“ Jeder kann, darf und sollte (unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben) seinen Wald aktiv bewirtschaften.



Beispiel für eine gesicherte Verjüngung gemäß § 13 Abs. 8 Forstgesetz.



Oxytocin sorgt für Glücksgefühle, wenn wir mit anderen Menschen zusammen sind. Foto: WV Steiermark



Plädoyer für *persönliche* Gespräche

Im jetzigen Informationszeitalter scheint es so, als ob Wissen und Informationen jederzeit und überall verfügbar sind. Aber schon Johann Wolfgang von Goethe sagte: "Es ist nicht genug zu wissen – man muss auch anwenden."

MAXIMILIAN HANDLOS

Eine aktuell laufende Mitgliederbefragung des Waldverband Steiermark im Rahmen des Projekt HolzmobRegio präsentiert eine spannende Sichtweise von Waldbäuerinnen und Waldbauern. Es verwunderte doch, dass fast 83 % der Befragten das Internet für den Wissens- und Informationsgewinn nutzen und dass ein Viertel der Waldbesitzer:innen keine forstliche Ausbildung vorweisen kann. Dass sich unter den Mitgliedern des Waldverbandes fast die Hälfte als hofferne Waldbesitzer outen, war doch auch sehr überraschend.

Zeitenwende Corona

Alleine diese Zahlen zeigen, wie sehr forstliche Organisationen darauf fokussieren müssen, ihr Informations- und Beratungsangebot anzupassen. Denn unbestritten ist, dass der Klimawandel eine Veränderung der Waldbewirtschaftung

erfordert. Das "Wie" dazu muss von Waldbewirtschaftern beantwortet werden.

Covid-19 veränderte das Kommunikationsverhalten der Menschheit massiv. Fehlende persönliche Begegnungen wurden durch digitale Wege unterschiedlich kompensiert. Social Media Konzerne erlebten einen ungebremsten Aufschwung. Dass die Vereinfachung der Kommunikation mittels Social Medias wie Facebook und Co für viele sicherlich Vorteile mit sich bringt, ist uns wohl allen klar. Was, wenn persönliche Begegnungen nicht möglich oder gar verboten sind? Der gegenseitige Austausch von Mensch zu Mensch ist ein essentielles Fundament für unsere psychische Gesundheit.

Nach der Entwicklung der Sprache, der Schrift, des Telefons und der Telefax-Technik hat die Digitalisierung in der Menschheitsgeschichte zu einer starken Zunahme der ausgetauschten Nachrichten geführt. All die Angebote im digitalen Informationsaustausch nutzen

einen Aspekt des Menschen besonders – aufregende Neuigkeiten sind für unser Unterbewusstsein eine köstliche Nahrung, oftmals leider auch viel interessanter und geschmackvoller als die Person, die uns gerade gegenüber sitzt. Die Sozialen Medien befriedigen diesen Hunger in Echtzeit. Sie verschaffen uns viele Wege, um der ganzen Welt selbstausgesuchte Geschichten und Bilder von uns zu vermitteln. Im Gegenzug bekommen wir dafür auch sehr tiefe Einblicke in das Leben anderer.

Auch im Unternehmensumfeld sprechen viele Vorteile für einen digitalen Informationsaustausch. Diese spannen sich von einer ortsungebundenen Teilnahme, über effizientere Abläufe hin zum Potenzial, Kosten zu senken und die Umwelt zu schonen. Auch der Waldverband Steiermark hat in den letzten Jahren viel in digitale Kommunikationswege investiert. Viele Besprechungen, Vorstandssitzungen, auch Holzstammtische werden mittlerweile online durchgeführt. Besonders mit dem Waldmontag, dem digitalen Holzstammtisch des Waldverbandes Steiermark gemeinsam mit der FAST Pichl, gelang der Organisation ein digitaler Informationsaustausch, der bei vielen Mitgliedern und auch außerhalb einen sehr hohen Zuspruch erreichte und erreicht.

Notwendige Glückszutaten

Was wir allerdings auf keinen Fall vergessen dürfen, wir sind noch immer Menschen. Mit unseren Bedürfnissen nach persönlicher Zuwendung, nach



gegenseitigen Emotionen, nach gemeinsamen Gesprächen und Diskussionen – Aug in Aug gegenüberstehend. Ohne persönliche Interaktion bekommen wir keinen vollständigen Überblick darüber, was andere zu uns sagen. Michael Landers, ein Unternehmensberater und Autor, bringt es auf den Punkt: „Wenn Sie jemanden nicht sehen, steigen die Chancen der Fehlkommunikation stark an.“

Wir dürfen nicht ignorieren, dass sich laut einer Studie bei Menschen, die mindestens zwei Stunden am Tag in Social Media verbringen, die Wahrscheinlichkeit einer „wahrgenommenen sozialen Isolation“ verdoppelt. Menschen, die bei der Kommunikation vermehrt digitale Medien verwenden, werden unsozialer.

Beratungsprozesse finden heute schon sehr verstärkt über digitale Kommunikation statt. Und dieser Trend wird sich sicherlich verstärken. Die traditionelle face-to-face-Beratung steht damit verstärkt vor der Herausforderung, mit diesen modernen Beratungsformen konkurrieren bzw. sich zumindest mit ihnen auseinandersetzen zu müssen. Heute informieren sich viele Menschen vorab bereits übers Internet und kommen daher mit vielen Informationen und Vorwissen zu einem Beratungsgespräch. Hier besteht die Herausforderung nach Relevanz zu selektieren und Wichtiges von Unwichtigen unterscheiden zu lernen.

Menschen erreichen

Einerseits driften die Gesellschaft und daher auch die Waldbesitzer verstärkt in das Anonyme und Unverbindliche,

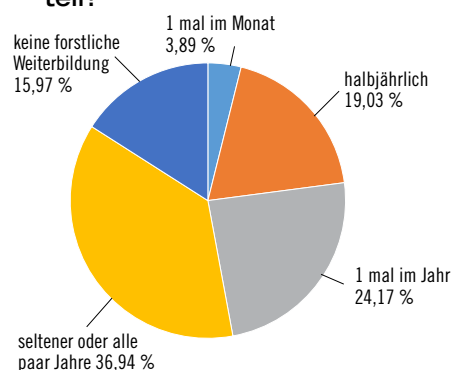
andererseits benötigen Organisationen wie der Waldverband Steiermark Verbindlichkeit, um auf dem Markt entsprechend auftreten zu können. Der Weg von niederschwellig, anonym und unverbindlich zu persönlich und verbindlich stellt sich oft sehr herausfordernd dar.

Die zentrale Frage hat sich aber auch im 21. Jahrhundert nicht verändert – Beratungsangebote müssen sich immer die Frage stellen, ob sie jene Menschen wirklich erreichen, die die Beratung benötigen. Es muss beratenden Organisationen und Beratern allerdings immer bewusst sein, dass die neuen Informationstechnologien in der Bevölkerung ungleich verteilt sind. Daher ist auf keinen Fall davon auszugehen, dass eine Beratung über Neue Medien und Kommunikationsformen automatisch auch den Weg zu den potenziellen „Modernisierungsverlierern“ in unserer Gesellschaft ebnet.

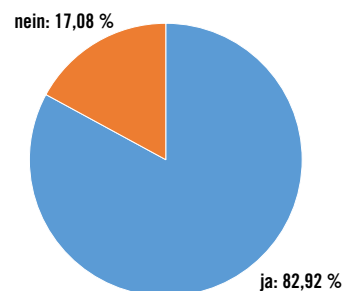
Wir dürfen uns nicht täuschen lassen, wir müssen in die Augen schauen können – wir müssen den Spagat schaffen und vom digitalen, niederschwelligen, anonymen Angebot zum direkten, persönlichen Kontakt mit den Menschen kommen. Das Du und Du, das in die Augenschauen, das persönliche Gespräch prägen die Stärke der ländlichen Regionen, das Besondere der Land- und Forstwirtschaft seit Generationen. Das Zusammenarbeiten, das Zusammenstehen braucht als Grundlage den persönlichen Austausch unter uns. Wir als Organisation, die tausende bäuerliche Familien vertritt, müssen unsere Verantwortung wahrnehmen und Angebote kreieren, die diesen Erfahrungsaustausch ermöglichen.

Die Erfahrungen im Projekt HolzmobRegio zeigen, dass es mit entsprechendem Know How und vorhandenen Ressourcen möglich ist, breite Informationen über digitale Wege in die forstwirtschaftliche Community hinauszubringen und parallel dazu den persönlichen Austausch durch Forstpraxisveranstaltungen und dem Angebot verfügbarer persönlicher Beratung zu fördern. Schon Konfuzius sagte: "Sage es mir, und ich werde es vergessen. Zeige es mir, und ich werde es vielleicht behalten. Lass es mich tun, und ich werde es können". Zeigen und Tun lassen ist vor Ort vielfach einfacher, als es über den heißen Draht im www zu vermitteln.

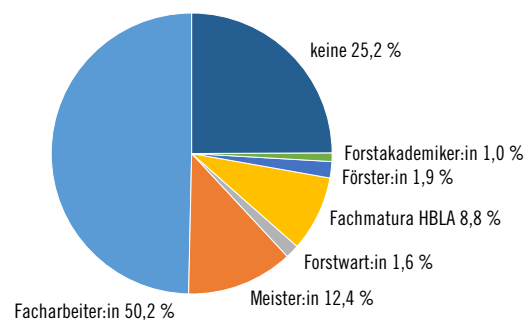
Wie häufig nehmen Sie im Jahr an forstlichen Weiterbildungsangeboten teil?



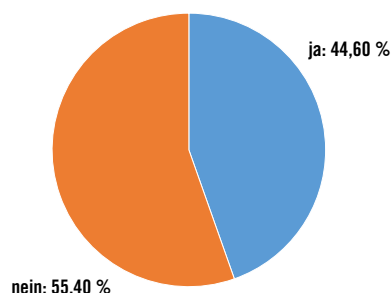
Nutzen Sie das Internet um Informationen zur Waldbewirtschaftung zu erhalten?



Höchster land- und forstwirtschaftlicher Ausbildungsgrad der Waldbesitzerin/des Waldbesitzers?



Sehen Sie sich als hofferne:r Waldbesitzer:in?





Zuerst Bekannte, dann Freunde und jetzt ein unschlagbares Team in der Arbeitswelt.

Foto: Anna Zettl

Fakten & Details

Jungunternehmer:

Gerhard Marcher

Holzschlägerung & Bringung Marcher
Kainach bei Voitsberg

David Fuchsichler

Agrar Dienstleistungen Fuchsichler
Geistthal-Södingberg

Ausstattung Forst:

8,5 to Funkseilwinde

Hilfsseilwinde

Forstanhänger STEPA

Rückezange

5125R John Deere

T5 110 New Holland

Spindelkeile

Motorsägen

Jungunternehmer in der Forstbranche

Eine professionelle Waldpflege ist für die Gesundheit und Dauerhaftigkeit unserer Wälder von entscheidender Bedeutung. Daher benötigt es junge, gut ausgebildete und motivierte Unternehmer.

ANNA ZETTL

Die gebürtigen Weststeirer David Fuchsichler und Gerhard Marcher aus dem Bezirk Voitsberg sind gelernte Land- und Forstmaschinentechniker. Beide sind auf einem land- und forstwirtschaftlichen Betrieb aufgewachsen und haben schon als Kind eine enge Beziehung zur Land- und Forstwirtschaft aufgebaut. Nach dem Abschluss der Pflichtschule absolvierte der Eine eine dreijährige Ausbildung in einer land- und forstwirtschaftlichen Fachschule. Der Andere stieg direkt in die Arbeitswelt ein. In dieser Zeit legten sie auch die Prüfungen für den Forstfacharbeiter ab.

Kennen tun sich Beide schon lang und mit der Zeit wurde aus einer guten Freundschaft ein eingespieltes Team.

Gerhard hat bereits früh nach seiner Lehrabschlussprüfung als Forstarbeiter in einem Holzschlägerungsunternehmen zu arbeiten begonnen. Nach einigen Jahren wagte er dann 2018 den Weg in die Selbstständigkeit. David verblieb

noch länger in seinem Lehrberuf und startete zuerst gemeinsam mit Gerhard nebenberuflich als Agrardienstleister. Im Jahr 2020 beschloss auch er, dass er sich selbstständig macht. „Wir haben dazu ein freies Gewerbe bei der Wirtschaftskammer Steiermark angemeldet,



Baumabtragungen in Siedlungsgebieten mit Steigeisen und Motorsäge. Foto: David Fuchsichler

eine Steuerberaterin aufgesucht und die nötigen Versicherungen wie: Sozialversicherung, Haftpflicht- und Ausfallversicherung abgeschlossen“, erklären sie. „Seither sind wir das ganze Jahr gemeinsam unterwegs. Im Sommer in der Landwirtschaft und ab Herbst bis ins Frühjahr im Forst. Nur das Schneeräumen im Winter erledigt jeder von uns in der eigenen Heimatgemeinde“, schmunzeln sie.

Dienstleistungen Forst

Gearbeitet wird mit Traktor, Seilwinde, Rückezange und Forstanhänger. Seit kurzem haben sie auch in eine Hilfsseilwinde investiert. „Diese ist einfach nicht mehr wegzudenken, wir sind meistens im steilen Gelände unterwegs, nur das Hilfsseil ziehen zu müssen ist eine extreme Erleichterung für uns“, sagen sie. Die Partien gehen von ca. 100 bis 700 Festmeter aufwärts, von Durchforstungen bis hin zur Starkholzernte. Ihre Baustellen erstrecken sich über den gesamten Bezirk Voitsberg.

Eines ihrer Spezialgebiete sind Baumabtragungen in Siedlungsgebieten, was laut den Forstarbeitern immer mehr nachgefragt wird.

In den kommenden Jahren wollen beide in einen Baggerprozessor investieren. Jedoch wollen sie eine „Traktorpartie“ bleiben. „Handpartien sterben aus, das Geschäft läuft gut, warum sollten wir da auf eine Seilbahn oder sonstiges umsteigen wollen“, sind die Abschlussworte der Jungunternehmer.



Die Initiatorinnen zur Gründung des internationalen Dachverbandes der Forstfrauen. Foto: M. Handlos

Internationaler Forst- frauen *Dachverband*

Als historisch kann die Willensbekundung von Forstfrauenorganisationen aus der Ukraine, Polen, Island, Deutschland, Slowenien und Österreich bezeichnet werden: Das erklärte Ziel ist ein internationaler Dachverband.

MAXIMILIAN HANDLOS

Am WALDCAMPUS Österreich in Traunkirchen, am wunderschönen Traunsee in Oberösterreich, Österreich, gelegen, fand am 27. und 28. Mai 2022 die 3. Internationale Forstfrauenkonferenz statt. Auf Initiative der Forstfrauen und des internationalen Interreg Danube Transnational-Projektes Fem4Forest beteiligten sich mehr als 70 Teilnehmer:innen aus 12 Ländern Europas im größten forstlichen Bildungszentrum Europas an der Durchführung einer sehr interessanten Veranstaltung.

Forstfrauen Dachverband

Der krönende Höhepunkt der Konferenz fand am Abend des ersten Konferenztags im Hoi's'nwirt am Traunsee statt. Die Initiative zur Gründung eines Internationalen Forstfrauen-Dachverbandes wurde von den Initiatorinnen Nike Krajnc aus Slowenien, Iza Pigan aus Polen, Ragnhildur Freysteinsdóttir aus Island, Maren Ammer aus Deutschland,

Lesya Loyko aus der Ukraine und Österreichs Forstfrau der ersten Stunde Dagmar Karisch-Gierer präsentiert. Gemeinsam arbeiten die sechs Vertreterinnen daran, bis zum Ende des Jahres 2022 den internationalen Forstfrauen-Dachverband zu entwickeln und die Gründung durchzuführen.

Vernetzung im Fokus

Vernetzung auf allen Ebenen war sowohl Ziel als auch Inhalt der Konferenz. Basis für die Vernetzung war die gemeinsame und doch länderspezifisch unterschiedliche Rolle, die Frauen in der Forstwirtschaft spielen – und noch wichtiger: jene, die sie spielen könn(t)en! Wie können Frauen ihre Chancen in der Forstwirtschaft realisieren? Was bringt ihnen das und der gesamten Forstwirtschaft?

Das Stärken und Vertiefen des internationalen Netzwerkes bis zur Erarbeitung von konkreten Aktivitäten, um eine verstärkte Teilhabe von Frauen in der Forst- und Holzwirtschaft Europas zu erreichen, bildete den roten Faden der

Konferenz. Projektmitarbeiter:innen aus Fem4Forest präsentierten Ergebnisse aus einer Umfrage, die im Rahmen dieses Projektes unter Waldbesitzerinnen, Mitarbeiterinnen in der Branche, Schülerinnen und Studentinnen durchgeführt wurde und klar zeigt, wie Frauen ihre Chancen in der Forstwirtschaft einschätzen, wo der Schuh drückt und was sie sich wünschen.

Ein berührender Punkt der Konferenz stellte der Beitrag von Lesya Loyko von FORZA aus der Ukraine dar. Sie beschrieb, wie Frauen auch unter den furchtbaren herrschenden Bedingungen für den mittelbar und unmittelbar von den Kriegshandlungen betroffenen Wald weiterarbeiten und versuchen, ihre Tätigkeit so gut wie möglich aufrechtzuerhalten und gleichzeitig ihre Landsleute zu unterstützen.

Konkret werden

Am zweiten Konferenztag erweiterten Impulsvorträge von Eveline Breitwieser-Wunderl, Porsche Holding GmbH in Salzburg und Victoria Rammer, FH Oberösterreich – Campus Hagenberg, das Blickfeld der Teilnehmer:innen. Beide brachten auf den Punkt was es auf unterschiedlichsten Ebenen braucht, um die Geschlechtergerechtigkeit voranzubringen. Mit diesen Impulsen wurden die Teilnehmerinnen unter dem Motto „Wachstum für die Zukunft“ in fünf Arbeitsgruppen (Bildung&Jugend, Internationale Kooperation, Forschung & Entwicklung, Sichtbarkeit, Waldbesitzerinnen) geschickt, mit dem Auftrag, drei konkrete Maßnahmen für den jeweiligen Bereich zu erarbeiten.

Was bleibt, ist die Erkenntnis, dass Vernetzung, Kommunikation, Kooperation und Wissenstransfer die zentralen Themen dieser zukunftsweisenden Konferenz für Frauen in der Forst- und Holzwirtschaft waren.



Zahlreiche Unternehmen, Vereine und Schulen nutzen das Angebot von Waldsetzen.jetzt.

Waldsetzen.jetzt bildet *Bewusstsein*

Es ist wichtig, Bewusstsein zu schaffen, dass nachhaltig bewirtschaftete Wälder für eine enkeltaugliche Zukunft sorgen. Unternehmen spenden daher Arbeitszeit, um mit Mitarbeiter:innen Bäume zu pflanzen.

AUS einer Idee wurde eine Initiative, die sich gemeinsam mit der Bewegung „Enkeltaugliches Österreich“ nun weiterentwickelt: Waldsetzen.jetzt holt Freiwillige in den Wald, die unter Anleitung von Forstfachkräften enkeltaugliche Mischwälder pflanzen. Es wurden mit Freiwilligen bereits mehr als 50.000 Bäume gesetzt. Geboren wurde das Projekt in Niederösterreich. Jetzt wird es, gemeinsam mit den Waldverbänden und „Enkeltaugliches Österreich“ schrittweise auf ganz Österreich ausgeweitet.

„Es ist jetzt wichtiger denn je, bei den Menschen Bewusstsein dafür zu schaffen, dass ein nachhaltig bewirtschafteter Wald, für eine enkeltaugliche Zukunft sorgt.“ berichtet Barbara Holzer-Rappoldt, von der Bewegung „Enkeltaugliches Österreich“. Zielführend ist, dass auch walddferne Menschen verstehen, dass ein außer Nutzung gestellter Wald CO₂ neutral ist. Erst durch die Verwendung des Holzes als Rohstoff für Möbel, Wohnbau, etc. nutzen wir das volle Potenzial als CO₂-Speicher. Wälder müssen dafür jedoch nachhaltig bewirtschaftet werden. Das heißt, die Stabilität, Gesundheit und Biodiversität dürfen durch die Pflege und Ernte nicht abnehmen. Ein geschlossener Kreislauf mit klimafitem,

standortgerechtem Pflanzenbestand, der allen Wetterbedingungen trotzt, muss gewährleistet sein. Das ist durchaus österreichweit umsetzbar.

Darum geht es also bei Waldsetzen.jetzt? Ja. Der nachhaltig bewirtschaftete Wald, Waldpflege aber auch die Holzernte soll den Menschen, die selbst keine Flächen besitzen, in der Praxis nähergebracht werden. Gleichzeitig werden Waldbesitzer:innen unterstützt. Unternehmen, die sich für einen Aktionstag entscheiden, berichten danach mit Freude über die Erfahrung und das Gelernte.

„Durch die Zusammenarbeit von Waldbesitzer:innen und waldfremden Personen werden Vorurteile überwunden und Verständnis sowie Empathie kommen auf. Nebenbei entsteht ein Wald für die Zukunft.“ erzählt Viktoria Hutter, von Waldsetzen.jetzt. Dies passiert am allerbesten durch das gemeinsame Tun.

Fit für 2050?

Leider verlieren wir gerade große Waldflächen – in Mitteleuropa sind aufgrund klimatischer Veränderungen vor allem Reinkulturen von Borkenkäferkalamitäten betroffen. Hier ist rasches



Eingreifen gefordert, denn wo jahrzehntelang nur eine Baumart gepflanzt wurde, braucht die Natur etwas länger, um wieder ein Gleichgewicht herzustellen. Klimafitte und enkeltaugliche Mischwälder sind also das Ziel, und das lässt sich durch die Aktionstage von Waldsetzen.jetzt rascher erreichen. Johannes Gutmann, Sonnentor-Gründer, war mit einem Teil des Sonnentor-Teams bei einem Aktionstag dabei. Sein Resümee: „Ein schönes Gefühl, aktiv etwas für unsere Erde zu tun und neues Leben entstehen zu lassen!“ Auch der Biohof Achleitner aus Oberösterreich pflanzte bereits 1.700 Bäume. Andi Achleitner fasste zusammen und freute sich über: „... die Gewissheit, dass aktiver Klimaschutz gar nicht kompliziert ist und sogar richtig viel Spaß machen kann.“

Auch Schulklassen waren an Aktionstagen beteiligt. Die Handelsakademie Waidhofen/Thaya, die HBLFA Francisco Josephinum Wieselburg und die Landwirtschaftliche Fachschule Hohenlehen entsandten Schüler:innen, die mit viel Engagement Baumsetzlinge pflanzten – zum Teil sogar unter erschwerten Bedingungen, da sich manche Waldflächen in Steillagen befanden.

Das Organisationsteam von Waldsetzen.jetzt ist sehr zufrieden mit dem Zwischenergebnis und arbeitet bereits an den Aktionstagen im Herbst 2022. Weitere namhafte Unternehmen haben sich schon gemeldet, auch seitens der Waldbesitzenden wird das Projekt zunehmend positiv angenommen.



Kontakt & Info

Viktoria Hutter

E-Mail: viktoria.hutter@waldsetzen.jetzt
www.waldsetzen.jetzt

Enkeltaugliches Österreich

E-Mail: www.etoe.at



Forstbranche in Brüssel: Wälder dürfen nicht zu Kohlenstoffmuseen verkommen.

Foto: A. Louvet

Die Zukunft unserer Wälder

AM 31. August 2022 haben sich auf Einladung von MEP Simone Schmiedtbauer zahlreiche Spitzenvertreter der österreichischen und bayerischen Forstbranche sowie der europäischen Sägeindustrie in Brüssel versammelt um mit Vertreterinnen und Vertretern der EU-Institutionen über waldbezogene EU-Politik und damit über die Zukunft der Waldbewirtschaftung zu diskutieren. Neben Franz Titschenbacher (Präs. LK Steiermark, Forstausschussvorsitzender LKÖ) und Kurt Ramskogler (PEFC), waren auch unser Obmann Rudolf Rosenstatter und GF Martin Höbarth vom Waldverband Österreich Teil der hochrangigen forstlichen Abordnung.

Die Tatsache, dass unsere Wälder auch weiterhin nachhaltig bewirtschaftet und gepflegt werden müssen, um damit die verstärkte Holzverwendung als einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu gewährleisten, eint alle Vertreter gleichermaßen. Holz ist die Zukunft. Ob als nachhaltige Quelle für Baustoffe und Energie, als grüne Lunge unseres Kontinents oder als Naherholungsgebiet, der nachhaltig bewirtschaftete Wald ist die

Antwort auf zahlreiche aktuelle Herausforderungen, wie etwa den Ausbau einer klimaneutralen Wirtschaft bis 2050. Dafür braucht es die aktive nachhaltige Waldbewirtschaftung. Sie ist Grundlage für forstliche Familieneinkommen, die nachhaltige Waldpflege gewährleisten und damit all die positiven Wirkungen des Waldes für unsere Gesellschaft und die kommenden Generationen sichern.

„Es geht um enorm viel, das muss uns in unserem Handeln stets bewusst sein Für mich ist klar: Es geht um den Green Deal, um Klima und Umwelt, um die Erneuerbare-Energien-Richtlinie, leistbare Energieversorgung und um alle, die den Wald als Erholungsraum schätzen und sich ehrliche Nachhaltigkeit wünschen. Es geht um mehr als zwei Millionen Menschen in der EU, die ihr Einkommen aus dem Wald erwirtschaften und um 16 Millionen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer. Wälder dürfen nicht nur zu geschützten Kohlenstoffmuseen verkommen. Es geht um die Zukunft der aktiven nachhaltigen Waldbewirtschaftung, wie wir sie seit Generationen leben“, weiß Schmiedtbauer.

AKTION

Nordchain
Forst- und
Schneeketten

AUGUST HUEMER
FORSTMASCHINEN

INFO: 0664 65 77541
www.forstmaschinen.co.at

NORDCHAIN



Elsbeere - Buch zum Baum

Das „BUCH ZUM BAUM“ macht seinem Titel alle Ehre! Auf 610 Seiten und in fünf Hauptkapitel „ElsbeerReich“, „Elsbeere genau betrachtet“, „Österreich Elsbeer reich“, „Elsbeer Holz Geheimnisse“ sowie „Historisches zur Elsbeere“ werden Erfahrungen, Aktivitäten und Forschungsergebnisse zur Elsbeere präsentiert.

Der Elsbeere wird als „klimafitte Baumart“ eine weitere Verbreitung zugesprochen und eine „goldene Zukunft“ prognostiziert. Lesen Sie, lachen Sie und staunen Sie, informieren auch Sie sich über diesen „besonderen Baum“! Holen Sie sich Anregungen und setzen auch Sie Elsbeer-Bäume!

Weitere Informationen unter www.elsbeere-wienerwald.at, Bestellung unter elsbeere@aon.at (ISBN 978-3-900397-01-2). Der Abgabepreis ist dank Förderung 10,90 Euro.

Wir sind Ihr FORSTPROFI

800 Seiten Katalog für Landwirtschaft **gratis** anfordern!



faie.at/forst

4844 Regau, Handelsstraße 9
Tel. 07672/716-0, info@faie.at

NEU



Kranseilwinde hydraulisch

mit Funksteuerung
1700 kg Zugkraft
35 Meter 8 mm Drahtseil
mit Haken
Best. Nr. 112393



€ 2235,-



Ein Fällboy erleichtert das Umziehen von Schwachholz.

Foto: SVB

Sicherheit und Gesundheit bei der Waldarbeit (Teil 2)

Jeder, der bereits Bäume gefällt hat, weiß, dass dies eine körperlich anstrengende Tätigkeit ist. Ungünstige Beanspruchung des Körpers schlägt sich oft erst im Alter nieder, wobei speziell der Rücken und die Bandscheiben leiden. Richtige Arbeitstechniken und die Verwendung von Hilfsmitteln helfen, diesen Langzeitschäden vorzubeugen.

DI SIEGFRIED BIRNGRUBER

Eine betankte Mittelklassenmotorsäge hat ein Gewicht von etwa sieben Kilogramm. Je weiter man die Säge - ohne diese abzustützen - vom Körper weghält, desto größer wird der Lastarm und damit das Drehmoment, welches die Wirbelsäule beansprucht. Messungen der SVB haben ergeben, dass bei körpernaher Haltung mit geradem Rücken ca. 130 kg/cm² Druckkraft auf die Bandscheiben trifft. Bei rundem Rücken und ausgestreckten Armen verdreifacht sich dieser Wert auf ein gesundheitsschädliches Ausmaß.

Deshalb sollte das Gewicht der Säge im besten Fall auf dem gefällten Stamm liegen oder durch Abstützen des rechten Unterarms am Oberschenkel das Kreuzgelenk entlasten. Je weiter man die Säge vom Körper weghält, desto schlechter ist

dies mittel- bis langfristig für die eigene Gesundheit.

Aus ergonomischen Gründen sind drei Astungsmethoden empfehlenswert:

1. Bei der Hebelmethode liegt das ganze Gewicht der Säge größtenteils am Stamm auf. Durch das Drücken bzw. Ziehen des Griffs wird der Ast abgeschnitten. Nur beim Schneiden auf der linken Stammseite unterstützt der Oberschenkel. Diese Technik wird bei mittelgroßen Ästen eingesetzt. Man schneidet immer einen ganzen Astquirl. Anschließend schiebt man die Säge nach vorne und astet den nächsten Quirl in der anderen Richtung.

2. Bei starken Ästen verwendet man die Scheiteltechnik. Dabei werden die Äste, wie bei einem Mittelscheitel, beginnend von oben entweder nach links bzw. rechts gekappt.

3. Die Schwingmethode wird nur bei

ganz dünnen, grünen Ästen verwendet. Dabei wird der Schwung des Sägegewichts bei Vollgas ausgenutzt und mehrere Astquirls mit einem Schwung geschnitten. Zum Ausasten der Wipfelstücke eignet sich diese Methode am besten.

Eine optimal mit der nötigen Sorgfalt geschärfte Kette, mit richtig eingestellten Tiefenbegrenzern, erleichtert zusätzlich das kräfteschonende Entasten.

Besonders belastend für das Kreuz ist das händische Umdrücken von Durchforstungsbäumen. Verschiedene Hilfsmittel erleichtern hier die Arbeit. Am ergonomisch besten ist die Verwendung des Fällhebers. Bei dieser Methode wird nach Anlegen eines Fällkerbs auf der Hinterseite nur 2/3 des Fällschnitts durchgeführt. Der Fällheber wird anstelle eines Keils in den Schlitz gesteckt. Dann durchtrennt man die verbleibende Leiste mit einem schrägen Schnitt von oben, um nicht versehentlich ins Metall des Fällhebers zu schneiden. Der Baum kann anschließend mittels Hebelwirkung durch die Beinkraft - bei geradem Rücken - kräfteschonend umgedrückt werden. Zudem bietet der integrierte Wendehaken die Möglichkeit, hängengebliebene Bäume zu drehen.

Die Verwendung eines Fällboys erleichtert das Niederrutschen hängender, schwacher Bäume. Dabei wird der Baum mittels Schrägschnitt in eine Kunststoffwanne geschnitten und wie ein Schlitten ausgezogen. Leider ist diese schonende Methode in der Praxis kaum zu sehen.

Beginnen Sie daher so rasch wie möglich, schlechte Gewohnheiten umzustellen, um Langzeitschäden frühzeitig zu vermeiden und nicht erst, wenn „der Schuh schon drückt“!

Ernährung

Forstarbeit ist eine der körperlich anspruchsvollsten Arbeiten. Besonders anstrengend ist das Keilen bei der Fällung mit einem Spitzenpuls von 180 Schlägen/Min. Auch das Gehen mit Werkzeug bzw. Rückeketten und Stahlseil im Steilhang fordert den Körper. Diese verbrauchte Energie muss dem Körper durch qualitativ hochwertiges Essen zurückgegeben werden. So kann man etwa eine Extrawurstsemmel durch ein Grahamweckerl mit Schinkenwurst und Gemüsestreifen ersetzen. Vollkornbrote versorgen den Körper nicht nur mit

benötigten Spurenelementen, sondern geben dem Körper auch längerfristig Leistungsenergie.

Bei wenig Flüssigkeit im Körper sinkt die Reaktionsfähigkeit und Aufmerksamkeit. In Verbindung mit Hitze ereignen sich häufiger Arbeitsunfälle. Bei 30° C verschlechtert sich die Reaktionszeit um 20 %, bei 35° C bereits um das Doppelte. Für die Unfallverhütung sind deshalb ausreichendes und regelmäßiges Trinken, aber auch beispielsweise klimatisierte Fahrerkabinen beim Forstraktor wirkungsvoll.

Insbesondere im Sommer bei der Forstarbeit an südseitigen Steilhängen ist die Gefahr einer Dehydrierung besonders groß. Wasser, verdünnte Fruchtsäfte und Tees sollten stark gesüßte Limonaden ersetzen. Durst soll während der Arbeit gar nicht aufkommen. Nur wer mit dem Trinken schon vor der Arbeit beginnt und auch regelmäßig während der Arbeit trinkt ist auf der gesundheitlich und leistungsmäßig sicheren Seite.

Pausen

Ein unterschätzter Punkt ist die Pausengestaltung. Waldarbeit ist körperlich, aber auch geistig fordernd. Da das Arbeitsverfahren von Baum zu Baum variieren kann, muss ständig die volle Aufmerksamkeit gegeben sein. Nicht grundlos geschehen viele Unfälle beim „letzten“ Baum, knapp vor Arbeitsende.

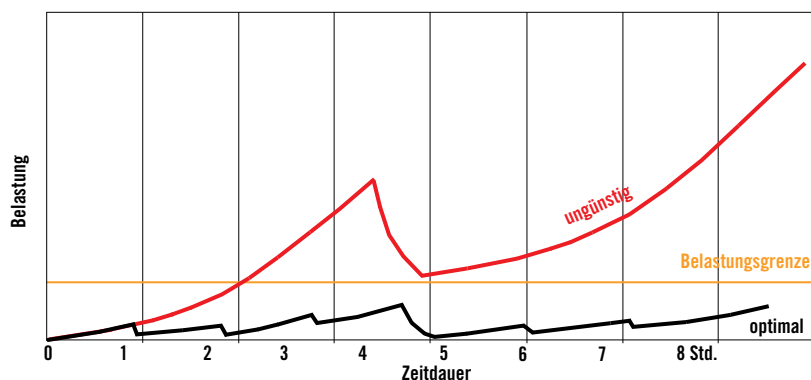
Eine konsequente Pausengestaltung hilft, die Konzentration bis zuletzt zu erhalten. Nach ca. 50 min Arbeitszeit sollte eine kleine Pause von etwa fünf bis zehn

Minuten gemacht werden. Eine längere Mittagspause von 30 bis 45 Minuten ist optimal. Der Erholungseffekt ist in den ersten Minuten besonders stark. Nach 45 Minuten flacht die Erholungskurve stark ab. Daher wird durch mehrere kurze Pausen die Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit am besten erhalten.

Untersuchungen zeigen, dass bei gleichen Arbeitsgruppen jene deutlich produktiver waren, die obige Pausengestaltung mit vielen Kurzpausen befolgten. Die anderen Gruppen, die stundenlang durcharbeiteten, machten mehr Fehler und hatten dadurch schlechtere Gesamtleistungen. Wenn man auf seinen Körper hört, macht man instinktiv vieles richtig. Daher sollte man sich nach jedem leeren Motorsägentank bewusst ein paar Minuten hinsetzen, durchatmen, etwas trinken, die eine oder anderer Streck- oder Dehnübung für den Ausgleich machen und dadurch auch die eigenen Energietanks wieder auffüllen.

Selbstverständlich muss auf mögliche Witterungseinflüsse geachtet werden. Ein Bauwagen oder eine Hütte schützen nicht nur vor Regen, sondern bieten im Winter auch die Gelegenheit, sich aufzuwärmen oder sich bei der Mittagspause auf einer Bank auszustrecken und den Körper zu entlasten. Im bäuerlichen Bereich kann man zum Glück verschiedene Arbeitsvorgänge variieren. Nach getaner morgendlicher Stallarbeit gehts z. B. für drei bis vier Stunden in den Wald. Im Optimalfall kann man zuhause Mittagessen und am Nachmittag gestärkt weiterarbeiten. Durch die Abwechslung bleibt man konzentrierter und vermeidet Arbeitsunfälle.

Pausengestaltung



Richtige Pausengestaltung: Viele kleine Pausen sind besser als eine große.

Grafik: SVB



Arbeit mit geradem Rücken und Kraft aus den Beinen.



Schnittbild am Stock eines Fällheberschnitts.



Das Gewicht der Säge liegt am Stamm.



Die „Holzverblauung“ soll durch Forschungen neu interpretiert und aufgewertet werden. Foto: L. Sommerauer

Vom *Makel* zur *Marke*

Fachleute aus Oberösterreich und Salzburg entwickeln ein Verfahren, um den Wert von blau verfärbtem Fichtenholz zu erhalten.

VON Borkenkäfern befallenes Fichtenholz kann unter einem Makel leiden: Der Käfer überträgt einen Pilz, der das Holz blau verfärbt, aber die Zellwände nicht angreift. Das Holz ist dann allerdings um 25 bis 30 Prozent weniger wert. Im Projekt „denimFICHTE“ will ein bundesländerübergreifendes Team aus Wirtschaft und Forschung den optischen Mangel neu interpretieren und aufwerten.

Regionale Verfügbarkeit

Die Idee stammt vom Building Innovation Cluster der oberösterreichischen

Standortagentur Business Upper Austria. „Bei den aktuellen Lieferketten- und Verfügbarkeitsproblemen ist es umso wichtiger, regionale Ressourcen entsprechend zu nutzen und wertzuschätzen“, betont Gabriel Gruber, Projektmanager im Building Innovation Cluster. Gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer Oberösterreich, der Regio Holzmanufaktur, dem Holzhandelsunternehmen Keplinger GmbH, der FH Salzburg Campus Kuchl und dem Holztechnikum Kuchl wird ein Verfahren entwickelt, das den Bläuegrad gezielt steuern soll.

Neuer Werkstoff

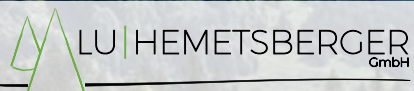
Dabei verzeichnet das Projektteam bereits Erfolge: Unter kontrollierten Rahmenbedingungen ist es gelungen, das Pilzwachstum zu beeinflussen und ein gleichmäßiges Verfärben herbeizuführen. Im Moment befindet sich das Verfahren noch in der Patentierungsphase. Parallel dazu wird mit dem Oberösterreich Tourismus und der Creative Region Linz & Upper Austria an Designprojekten mit dem Material gearbeitet. Bis Ende des Jahres soll die Produktion starten und der neue Werkstoff für die Einrichtungsbranche zur Verfügung stehen.

Kontakt

Erich Gaffal,
Clustermanager Building Innovation
Cluster
Business Upper Austria – OÖ
Wirtschaftsagentur GmbH



Wird verblautes Fichtenholz das nächste „Retrotimber“?
Foto: Business Upper Austria



+43 (0) 664 40 18 195
office@lu-hemetsberger.at
www.lu-hemetsberger.at

WEGEBAU IN PERFEKTION



26.-28. Sept. 2023
Stuhleck | Steiermark



LINDHAM 2 • A-4111 WALDING • TEL. & FAX: 07234 / 84 897
MOBIL +43 (0) 664 / 65 77 541 • www.forstmaschinen.co.at

WV
waldverband
österreich

Waldverband*aktuell*

Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung

Anzeigenschluss
für die Ausgabe 1/2023 ist der
15. Dezember 2022

Mit einer Einschaltung im „Waldverband aktuell“ erreichen Sie auf einfache Art und Weise rund 73.000 engagierte österreichische Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer.

„Waldverband aktuell“ bietet namhaften und mit der Forstwirtschaft eng in Kontakt stehenden Firmen Platz für Einschaltungen.

Kontakt:

Waldverband Österreich
Schaufelgasse 6, 1015 Wien
Tel.: 01/53441-8596
E-Mail: m.woehrle@lk-oe.at



MARKIERSTÄBE (200 STK.)
aus Fiberglas | in blau, gelb & orange erhältlich
FÜR € 130,00
*Versandkostenfrei ab Bestellwert von €150

ProNaturShop
ROITHER

07662/ 8371 20
www.pronaturshop.at



 **FriedWald®**
Die Bestattung in der Natur

Neue Ertragsmöglichkeiten für Ihren Forst

Vom Wald zum FriedWald

Nutzen Sie das wachsende Interesse an der Waldbestattung. Als Pionier und Marktführer bei Bestattungswäldern bietet FriedWald Waldeigentümern eine leistungsfähige Partnerschaft.



Ihr Kontakt für eine
kostenlose Beratung:

Monika Graber, MA
Standortentwicklung
FriedWald GmbH

Telefon: +43 660 7755683

E-Mail: monika.graber@friedwald.at

www.friedwald.at/standortentwicklung

BÄUME FÜR DIE ZUKUNFT

JETZT FORSTPFLANZEN BESTELLEN: VOR ORT, TELEFONISCH ODER ONLINE

Qualitätspflanzen für Aufforstungen, Rekultivierungen von Sonderstandorten, Bepflanzung von Waldrändern, für Hecken und die Gestaltung von naturnahen Gärten.

-  NADEL- & LAUBBÄUME
-  WILDSTRÄUCHER & HECKEN
-  OBSTBÄUME
-  CHRISTBÄUME
-  ZUBEHÖR

Unsere Pflanzen sind wurzelnackt. Fichte und Lärche sind auch im Topf erhältlich.

HERBSTAUFFORSTUNG - EINE ALTBEWÄHRTE METHODE

Die Anlage einer Herbstkultur ist in den letzten Jahren immer beliebter geworden. Die Nutzung der Winterfeuchte im Boden ist der größte Vorteil beim Anwachsen der Jungpflanzen. Entscheidend für den Anwuchserfolg ist jedoch die Wahl des richtigen Pflanzzeitpunktes, welche von Baumart zu Baumart stark differiert.

Nähere Informationen finden Sie auf www.bfz-gruenbach.at

DIE BFZ-FORSTGÄRTEN - SECHSMAL IN OÖ & NÖ

- | | |
|--|--|
| • Forstgarten Frankenmarkt
Tel.: 07684 8850 | • Forstgarten Hagenberg
bei Mistelbach
Tel.: 0664 1224789 |
| • Forstgarten Mühldorf
bei Feldkirchen/Donau
Tel.: 07233 6533 | • Verkaufsstelle Spital/Phyrn
Tel.: 0664 2840181 |
| • Forstgarten Otterbach
Tel.: 0664 467 99 91 | • Verkaufsstelle Wels
Tel.: 0650 3311592 |

Verein der Bäuerlichen ForstpflanzenZüchter
Helbetschlag 30, 4264 Grünbach
office@bfz-gruenbach.at
Tel.: 07942 73407

bfz-gruenbach.at

Waldverband*aktuell*
Infomagazin für aktive Waldbewirtschaftung

*Die nächste Ausgabe erscheint
Ende Jänner 2023*

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

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