



ZAHL (Bitte im Antwortschreiben anführen)

21302-S/71/40-2014

BETREFF

Forstvereinstagung 2014 Michaelbeuern; Bericht

DATUM

23.10.2014

MICHAEL-PACHER-STRASSE 36

✉ POSTFACH 527, 5010 SALZBURG

FAX +43 662 8042 5505

naturschutz@salzburg.gv.at

Martina Kröll

TEL +43 662 8042 5524

Beilagen: 2

Tagungsbericht

Über Einladung des Forstvereines für Oberösterreich und Salzburg fand am 16.10.2014 im Stift Michaelbeuern die Jahrestagung 2014 zum Thema „Diversifizierung als Überlebensstrategie“ statt. Präsident FM DI Mag. Johannes Wohlmacher ging in seinen Grußworten von den benediktinischen Regeln des „ora et labora“ aus und mahnte, Handarbeit, wie die Arbeit im Wald, mehr zu schätzen. Er warnte davor, dass wir uns in Zeiten einer Bevorzugung anonymer Finanzmärkte zu einer buchstäblich „gnadenlosen Gesellschaft“ entwickeln, welche den Wert von Leben nicht mehr an ethischen oder praktischen Dingen, sondern am Buchwert von Aktien bemisst.

Geschäftsführer DI Johannes Wall gab einen Tätigkeitsbericht über die Arbeit des Forstvereines von Oberösterreich und Salzburg, der beispielsweise Tagungen über das Wildeinflussmonitoring und eine Fachexkursion nach Belgien veranstaltete. Eine Waldpädagogik - Broschüre (Auf Entdeckungsreise im Wald) sowie ein neuer Imagefolder wurden herausgegeben. Vor angekündigt wurde die Österreichische Forsttagung 2015 in St. Johann/Pongau (10. - 12.6.2015) zum Thema „Wald und Naturschutz“.

Abt. Mag. Johannes Perkmann vom Stift Michaelbeuern stellte die Benediktinerabtei vor, die 736 erstmals erwähnt und 917 nach Zerstörungen durch die Ungarn wieder aufgebaut wurde. Bildung, Land- und Forstwirtschaft waren seit jeher zentrale Aufgaben des Stiftes. Die Bibliothek umfasst 80.000 Bände und zahlreiche Handschriften. Drei Pfarren werden betreut. Neben land- und forstwirtschaftlichem Grundbesitz ist das Augustinerbräu in Salzburg – Mülln ein wichtiges wirtschaftliches Standbein.

Der Land- und Forstwirtschaftsbetrieb des Stiftes

Wirtschaftsführer FM DI Reinhard Pacher stellte den Land- und Forstwirtschaftsbetrieb des Stifts Michaelbeuern vor. Er umfasst 210 ha Waldflächen auf Molasse und Flysch mit einem Einschlag von 1500 Erntefestmetern pro Jahr sowie 90 ha landwirtschaftliche Nutzflächen. Der Holzeinschlag verteilt sich auf 66% Nadelholz, 27% Hartlaubholz und 7% Weichlaubholz. Hauptbaumarten sind Fichte und Buche. Esche und Schwarzerle kommen auf je 7% der Flächen vor. Die potentielle natürliche Waldgesellschaft ist der Eichenhainbuchenwald und in höheren Lagen der tiefmontane (Fichten) Tannen-Buchenwald. An extrazonalen natürlichen Waldgesellschaften sind Schwarzerlenbruch- und Fichten-Moorrandwälder vorhanden. Im Betrieb ist nur mehr ein ständiger Forstfacharbeiter beschäftigt, größere Nutzungen werden an Fremdfirmen vergeben. Faserholz geht an das eigene Biomasseheizwerk (60% des Bedarfes). Es wird tunlichst Naturverjüngung zugelassen, Probleme gibt es mit der Fichtenblattwespe bzw. Fichtengebirgsblattwespe (*Pachynematus montanus*) und dem Eschentriebsterben. Zum Ersatz ausgefallener Eschen wurde bereits versuchsweise Schwarznuss gepflanzt.

1985 wurde ein Heizkraftwerk (3650 Megawattstunden) errichtet, welches 41 Kunden versorgt. 2002 wurde auch eine Biogasanlage in Betrieb genommen. Es können 50% des Strombedarfes des Stiftes daraus gedeckt werden. 2012 kam eine Aufdach- Photovoltaikanlage zur weiteren Diversifizierung hinzu.

Die jagdliche Nutzung erfolgt in derzeit einer, ab der nächsten Jagdpachtperiode zwei Eigenjagdgebieten, was einen zusätzlichen Wirtschaftszweig begründet. Auch die Fischerei im Oichtenbach ist wirtschaftlich interessant. Größere Flächen sind im Europaschutzgebiet Oichtenriede (Brachvogelschutzgebiet) als Natura 2000-Gebiet ausgewiesen. Weiters sind 10 ha Flächen im Stiftseigentum außerhalb des Europaschutzgebiets unter Vertragsnaturschutz.

Herausforderungen für die Waldbewirtschaftung im nördlichen Alpenvorland

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Eduard Hochbichler (Universität für Bodenkultur) referierte über spezielle Gegebenheiten des Waldbaues im nördlichen Alpenvorland. Besondere Herausforderungen für die Forstwirtschaft sind hier unter anderem Schadereignisse durch Borkenkäfer, Fichtenblattwespe und Fichtengebirgsblattwespe sowie Windwürfe. In Anbetracht des manifesten Klimawandels empfahl er eine Risikoabschätzung, die auch eine Änderung waldbaulicher Konzepte einschließen müsse. Besonders gefragt werden in Zukunft Kenntnisse in der Laubwaldbewirtschaftung sein. Häufig stocken noch Nadelholz (Rein) Bestände auf Laubwaldstandorten, überwiegend Fichte. Im österreichischen Alpenvorland betrifft dies rund 354.000 ha Waldfläche. Ein höherer Tannenanteil in der submontanen und tiefmontanen Stufe würde natürlichen Gegebenheiten durchaus entsprechen, häufig stocken aber auf Standorten des Eichen- Hainbuchen-, Buchen- und des Buchen- Tannenwaldes Fichtenforste. Zur verbesserten und seriösen Risikoabschätzung wurde aufgerufen: Der heute beklagte Befall von Beständen mit Fichtenblattwespe ist nicht unbedingt eine Folge des Klimawandels, sondern eher der standortswidrigen Pflanzungen. Das durch Überbetonung der Fichte deutlich erhöhte Produktionsrisiko müsse seriös bewertet werden, so Prof. Dr. Hochbichler.

In von der Universität für Bodenkultur untersuchten Gebieten des Alpenvorlandes gibt es kaum Fichtenbestände älter als 100 Jahre, weil diese meist vorher vom Wind geworfen oder von Insekten geschädigt werden. Besonders Seegras- Fichtenbestände (oft auf Stagnopley) sollten in Laub- bzw. Laubmischwälder umgebaut werden. Wertvolles Laubholz zu erzielen ist allerdings nicht einfach, weshalb eine breite Palette aus Laubbaumarten zukunftsfähige Perspektiven eröffnet.

Seit den großen Windwurfkatastrophen 2005 und 2009 bemüht man sich in Ober- und Niederösterreich um eine Erhöhung der Mischwaldanteile, was unter anderem Zäunen gegen Wildverbiss erfordert. Das Ziel, 40% Laubholzanteil in die Bestockung zu integrieren wird dann meist erreicht. Sehr bewährt haben sich Stieleiche, Ahorn, und Kirsche (bei entsprechenden Herkünften). Laut Österreichischer Waldinventur ist der Laubholzanteil in Österreichs Wäldern zwischen der Inventurperiode 1992/96 und jener von 2004/09 von 10,4 Mill. Festmetern auf 12,5 Millionen Festmetern erfreulich angestiegen. Hingewiesen wurde darauf, dass Tanne eine 20% höhere Wuchsleistung als die Fichte bei günstigen Standorten aufweist. Mischwald reduziert das Produktionsrisiko deutlich. Dramatisch ist aber die Wald- Wild- Problematik, welche sich auch mit hohen Kosten für die Zäunung (etwa ein Drittel der Kosten für die Bestandesumwandlung) niederschlägt. Die Deckungsbeiträge durch Laubholz (zB Schwarzerle auf feuchten Standorten, Stieleiche) sind ähnlich jenen der Fichte auf diesen Standorten teilweise sogar besser – bei deutlich geringerem Produktionsrisiko. Es gibt aber auch bei Laubholz ein Forstschutzrisiko (zB Eschentriebsterben, Rindenrisse bei Bergahorn usw.). Für eine strategische Planung wurde seitens des Waldbauexperten jedenfalls eine Vermehrung der Laubholzanteile empfohlen „Diversität mindert das Risiko“ dafür wird ein Laubholzanteil von mindestens 30% im Endbestand als erforderlich angesehen.

Exkursion

Bei der nachmittägigen Exkursion unter Führung von Forstmeister Dipl.-Ing. Reinhard Pacher und Univ. Prof. Dr. Hochbichler wurden verschiedene Waldorte des Stifts Michaelbeuern besichtigt. Alte Streifenpflugaufforstungen mit Fichte haben sich mangels Stabilität (hohes Windwurfrisiko) nicht bewährt, die nachfolgende Nutzung der von mächtigen Torfkörpern überzogenen und trotz Drainagen stark vernässten Standorte ist nicht klar. Für zentrale Bereiche mit gutem Renaturierungspotenzial wäre auch eine Rückverwandlung in Moorflächen eine Option, wenn dafür entsprechende Naturschutzprämien bezahlt werden können.

In einem zweiten Exkursionspunkt wurde unter Leitung von Dipl.-Ing. Dr. Ludwig Wiener (Landesforstdirektion Salzburg) eine Befallsfläche mit Fichtengebirgsblattwespe vorgestellt. Seit ca. 2-3 Jahren treten im Bayerisch- Salzburger Grenzraum vermehrt Fraßschäden an Fichte auf. Genauerer Untersuchungen im Jänner 2012 ergaben, dass es sich nicht wie bei früheren Befallsperioden um die kleine Fichtenblattwespe sondern um die deutlich schadensintensivere Fichtengebirgsblattwespe handelt. Die Raupe der Fichtengebirgsblattwespe frisst nicht nur die Maitriebe (wie jene der kleinen Fichtenblattwespe) sondern auch die älteren Nadeln, sodass Fichten bei starkem Befall völlig entnadelt werden können. Dies kann bis zum Absterben von einzelnen Bäumen oder ganzer Bestände führen. Eigentlich wäre zu erwarten gewesen, dass die Fichtengebirgsblattwespe im Zuge

des Klimawandels ihre traditionelle Höhenverbreitung (800 – 1000 m Seehöhe) nach oben verschiebt, ein Auftreten in Tieflagen um 500 m Seehöhe ist daher völlig unerwartet. Wesentliche Grundlage des Schadens ist jedoch, wie auch bei der kleinen Fichtenblattwespe, das Vorhandensein von Fichtenreinbeständen oder deutlich von Fichte dominierten Beständen. Ein Forschungsprojekt am Institut für Forstschutz der Universität für Bodenkultur in Wien beschäftigt sich derzeit mit Fragen der Populationsdynamik, Befallsdichte und Parasitierungsrate sowie klimatischen Widerstandsfähigkeit von Fichtengebirgsblattwespen in diesem Raum. Von einer Bekämpfung mit Insektiziden ist man mittlerweile abgekommen, weil dadurch auch sehr viele andere Insektenarten beeinträchtigt werden. Als waldbauliche Konsequenz ergibt sich ein rascher Bestandesumbau und eine Forcierung der Laubholzbewirtschaftung. Aus Forstschutzgründen wäre ein Fichtenanteil von max. 30% Fichte im Endbestand tolerierbar. Die Untersuchungen der Universität für Bodenkultur haben gezeigt, dass auch bei der Fichtengebirgsblattwespe eine fluktuierende Entwicklung vor sich geht, zumal im Laufe mehrerer Jahre ein stätiger Anstieg der Parasitierungsrate und eine ständige Verringerung des Anteils an Kokons mit Ausschlupfslupflöchern der Fichtenblattwespe festgestellt werden konnte. Der Anteil lebender Fichtengebirgsblattwespen in intakten Kokons fiel von 43% im Jahr 2012 auf nur noch 6% im Jahr 2014 (sh. Beilage).

Die Veranstaltung des Österreichischen Forstvereines hat gezeigt, dass einerseits auch kleinere Forstbetriebe durch Diversifizierung (Forst, Jagd, Fischerei, Energiewirtschaft) eine wirtschaftliche Absicherung erzielen können. Bei der Waldbewirtschaftung ist den Folgen des Klimawandels zunehmend Rechnung zu tragen und müssen neue waldbauliche Konzepte entwickelt werden. Im Alpenvorland führt an einer Trendumkehr von Fichten zu laubholzreichen Beständen kein Weg mehr vorbei.

Dipl.-Ing. Hermann Hinterstoisser

Amtssigniert. Hinweise zur Prüfung der Amtssignatur finden Sie unter www.salzburg.gv.at/amtssignatur

M. Marschnig, C. Schafellner, A. Andrae, F. Fromm, M. Schebeck, R. Wegensteiner, A. Schopf
 Universität für Bodenkultur, Department für Wald- & Bodenwissenschaften, Institut für Forstentomologie, Forstpathologie & Forstschutz, Wien
 In Kooperation mit der Bayerischen Landesanstalt für Wald & Forstwirtschaft LWF, Freising

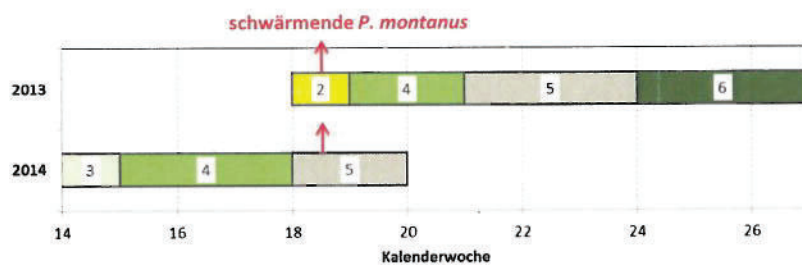
Blattwespen

Wespenflug im Frühjahr, Abbaumen der Larven im Frühsommer, Kokondichte im Frühling, Sommer und Herbst, Gegenspielerkomplex, Mortalitätsfaktoren der Nymphen im Boden.

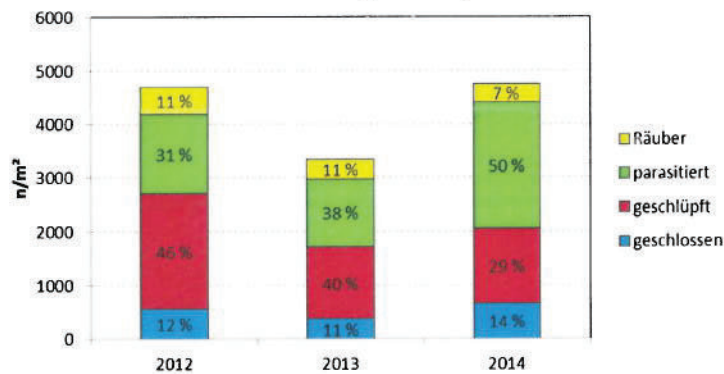
Bestandesanalysen

Fichtenaustrieb, Bodenvegetation, Fraßintensität an Zweigen, Harzfluss, Bast- und Nadelqualität, induzierte Abwehr (Pilzinokulation), Sekundärschädlinge (Borkenkäfer, Holzwespen).

Fichtenaustrieb und Schwärmverhalten



P. montanus - Frühjahrsbodenproben

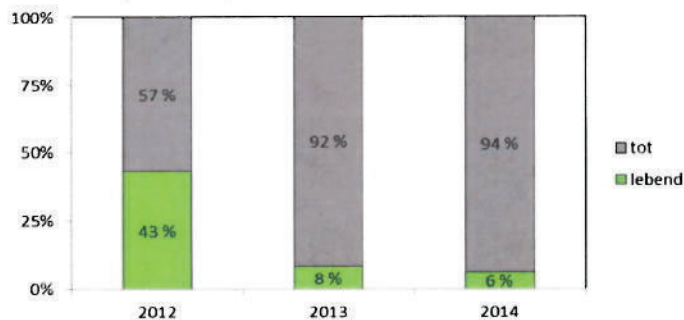


Ergebnisse

→ stetiger Anstieg der Parasitierungsrate

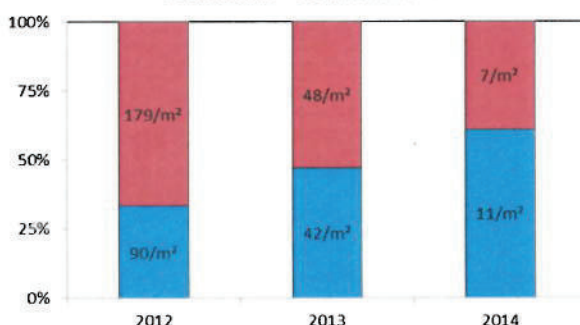
→ stetige Verringerung des Anteils an Kokons mit Ausschlupflöchern der Fichtengebirgsblattwespe

Frühjahrsbodenproben - Inhalt intakter *P. montanus* Kokons



→ sinkender Anteil lebender *P. montanus* in intakten Kokons

P. montanus - Geschlechterverhältnis



→ zunehmend steigender Männchenanteil bei schlüpfenden *P. montanus*



Anzeichen für zusammenbrechende Population!

Forst**Holz**

HOLZGESPRÄCHE BEI WIMMER-HOLZ IN KUCHL

Markttrends bei Laubholz

Auf den Absatzmarkt beim Laubschnittholz wirkt die Mode besonders stark. Was einst „hip“ war, kann in ein paar Jahren bereits wieder verpönt sein. Derzeit werden von Seiten der Endkunden Produkte aus dunklen Hölzern bevorzugt.

DIPL.-ING. PHILIPP FERSTERER

Den Kunden werden Naturholzprodukte wieder wichtig. Sie interessieren sich auch verstärkt für die Herkunft des Holzes. Gefragt sind beim Sägerundholzabsatz nach wie vor gute Qualitäten auf starken Stammdurchmessern. Der Laubholzmarkt unterliegt starken Schwankungen. Beim Laubholz sind die Holzeigenschaften viel weiter gestreut als beim Nadelholz. Neben

beispielsweise unterschiedlichen Härten fallen vor allem die unterschiedlichen Färbungen und Strukturen der einzelnen Holzarten auf. Bezogen auf die Vermarktung des Laubsägerundholzes, kann man grob zwischen hellen und dunklen Hölzern unterscheiden. Auffallend ist, dass im Lauf der Jahre, je nach Trend, die eine oder die andere Gruppe stärker nachgefragt wird.

QUALITÄT IST AM MARKT GEFRAGT

Die Ernte des Laubsägerundholzes

Wertvolles Laubsägerundholz zu erziehen ist nicht einfach und mitunter zeitaufwendig. Die Aufteilung von Industrie-/Energieholz zu Sägerundholz beträgt bei den Laubbäumen etwa 2:1.

DIPL.-ING. PHILIPP FERSTERER

Im Sägerundholz liegen allerdings rd. 80 % des Wertes. Zu beachten ist jedoch auch, dass der Laubholzmarkt

der Mode sehr stark ausgeliefert ist. Vor der Nutzung soll man sich über die aktuellen Anforderungen des Marktes informieren. Im Ertragswald hat der Anteil des Laubholzes von der Waldinventur 1992/96 bis zur Waldinventur 2007/09 von 10,4 Mill. Festmetern auf 12,5 Mill. Festmeter zugelegt. Nunmehr hat es einen Anteil am Gesamtvorrat von 13,1 %. Die Holzvorräte beim Laubholz steigen, doch deren Vermarktung als Sägerundholz ist nicht so einfach wie beim Nadelholz. Es gibt weitaus weniger Ab-



ZU BESUCH BEI WIMMER HOLZ IN KUCHL: Im Bild von links Sebastian Mitterwal Elisabeth Wimmer, Ök.-Rat Rudolf Rosenstatter, Forstdirektor Franz Lanschützer. A die Kenntnis über deren Herkunft hinterfragt. Durch eine kontinuierliche Absatzpo

Derzeit liegen wieder dunkle Hölzer wie Eiche oder Ulme im Trend. Der bis vor einigen Jahren noch so gesuchte Ahorn ist derzeit völlig aus der Mode und wird daher sehr wenig nachgefragt. Diese Modeerscheinungen wirken sich auch auf die Preisgestaltung für das Sägerundholz aus. Bei hellen Hölzern ist mit Preisrückgängen zu rechnen, während dunkle Hölzer wie Eichen eine Preissteigerung erfahren.

Bis auf die hellen Hölzer schlechte Qualitäten bei den Laubbaumen gefragt. Wichtig dabei dass die Stämme gute Qualitäten und starke Durchmesser aufweisen. Selbst bei den besten Buchen mit guter Qualität konnten Preissteigerungen im Vergleich zum Vorjahr durchgesetzt werden. Helle Hölzer wie den Ahorn soll man nach Möglichkeit noch im Bestand belassen und die nächste M



DIE SUBMISSION ist eine Sonderform der Holzverarbeitung. In der Abbildung werden nur ausgewählte Stämme für die einzelne Lagerung der Stämme gezeigt.

von Sägerundholz ist generell zu sagen: Je dicker, desto besser! Jene Durchmesserklasse für die man beim Nadelholz U. Abschläge in Kauf nehmen muss, sind beim Laubholz ;