# Waldbau http://www.wabo.boku.ac.at/waldbau.html Newsletter 2005 / 1





Universität für Bodenkultur Wien Department für Wald- und Bodenwissenschaften

#### **Editorial**

Nach längerer Pause melden wir uns mit diesem Newsletter wieder zurück, nachdem es für das Mitarbeiter-Team des Instituts im Jahr 2004 eine Reihe von Herausforderungen zu bewältigen gab.

Der mit 1. Januar 2004 in Kraft gesetzte neue Organisationsaufbau der BOKU brachte für einen Großteil der administrativen Abläufe wesentliche Veränderungen und für das Institut für Waldbau mit dem Department für Waldund Bodenwissenschaften eine zumindest teilweise neue organisatorische Heimat.

Im August und September des Vorjahres erfolgte die Übersiedlung aus den bisherigen Institutsräumen im Cieslar-Haus ins neue Schwackhöfer Haus in der Peter-Jordan-Strasse 82 (siehe Bild mit einem Teil der Mitarbeiter).

Zusätzlich war im abgelaufenen Studienjahr einmal mehr die Umstellung auf einen neuen Studienplan zu bewältigen.

Schließlich trat mit Ende September Josef SPÖRK, seit 1998 Waldbauprofessor am Institut, in den Ruhestand. Im nachfolgend beginnenden Selbstfindungsprozess der Universität um das Ob und Wie der Nachbesetzung scheint das Ob mittlerweile geklärt, die Diskussionen um das Wie sind derzeit noch im Gange.

Die Mitarbeiter des Waldbau-Instituts haben jedenfalls 2004 demonstriert, dass sie unter Belastung "multifunktional" tätig sein können. Wir möchten uns mit diesem Newsletter zurückmelden und über einige Aktivitäten berichten. Für mehr laden wir Sie gerne auf unsere neue Website >http://www.wabo.boku.ac.at/waldbau.html< ein.

Manfred J. Lexer (Institutsleiter)



Seminar von BOKU/Waldbau und BFW Ossiach

### Ökologische Störung oder ökonomische Katastrophe? Vom Umgang mit Kalamitäten im Wald.

#### 24. und 25. Mai 2005 am BFW Ossiach

Ob als natürlicher ökologischer Prozess oder im Sinne des Bewirtschafters als Kalamität betrachtet, Störungsereignisse beeinflussen in vielfältiger Weise die Waldbewirtschaftung. In diesem Seminar mit Exkursion wird dieses Themenfeld aus ökonomischer, ökologischer und aus waldbautechnischer Sicht thematisiert. Referenten aus Österreich (BOKU, BFW), der Schweiz und Slowenien behandeln anhand von Beispielen (u.a. Windwurf, Borkenkäfer, Waldbrand) sowohl die Auswirkungen von Kalamitätsereignissen auf Holzmärkte und den Betriebserfolg, Fragen der betrieblichen Planungssicherheit, die Behandlung von Kalamitätsflächen (z.B. Aufarbeiten ja oder nein?) als auch die Möglichkeiten und Grenzen von präventiven Waldbaustrategien. Im Rahmen einer Exkursion am 25. Mai werden praktische Erfahrungen im Gelände diskutiert. Details finden Sie unter >http: //www.wabo.boku.ac.at/aktuell.html<.

#### Information:

Ao.Univ.Prof. Dr. Manfred J. LEXER, Institut für Waldbau/BOKU,

Tel.: +43-1-47654 4056, e-mail: mj.lexer@boku.ac.at

Dipl.-Ing. Johann ZÖSCHER,

BFW - Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach,

Tel.: +43-4243-2245-0,

e-mail: johann.zoescher@bfw.gv.at

#### Anmeldung:

BFW - Forstliche Ausbildungssstätte Ossiach,

Tel.: +43-4243-2245-0,

e-mail: fastossiach@bfw.gv.at, internet: >www.fastossiach.at<

#### Inhalt Newsletter 2005 / 1

Seite

Aktuelle Forschungsaktivitäten am Institut......2-3

Waldbauprofessor Josef SPÖRK im Ruhestand ... 4

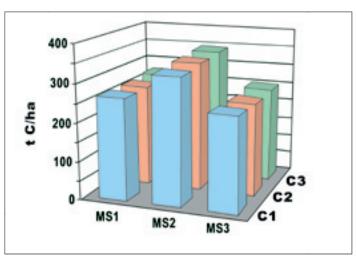


#### Aktuelles aus der Forschung

Das Projektportfolio des Waldbau-Instituts ist in den letzten Jahren sukzessive über die "klassischen" Waldbau-Themenfelder wie etwa Waldbautechnik und allgemeine Waldbaugrundlagen hinaus erweitert worden um Themen- und Methodenfelder wie Waldressourcenmanagement unter Klimaänderungsbedingungen, Decision Support Systems oder multi-kriterielle Planungsmethoden in der Waldbewirtschaftung. Gemessen an Erfolgsindikatoren wie Drittmittelumsatz und Publikationen in internationalen Fachjournalen überaus erfolgreich. In diesem Newsletter stellen wir zwei aktuelle Forschungsthemen vor, die diesen Mix sehr anschaulich demonstrieren. Das Projekt IFORCAM analysiert das mögliche Konfliktpotential von multifunktionalen Waldbewirtschaftungsstrategien unter Klimaänderungsbedingungen u.a. im Lichte von Klimaschutzmaßnahmen zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die Relevanz des am Institut schon seit längerem bestehenden Themenbereichs Laubwertholzproduktion wird durch die neu angelaufenene EU-geförderte COST-Aktion E42 erneut hervorgehoben

#### **IFORCAM**

Auf forstbetrieblicher Ebene werden die möglichen Potentiale und Restriktionen unter unsicheren zukünftigen Klimabedingungen neben der Holzproduktion auch Aspekte von Naturund Klimaschutz als Ziele zu verfolgen, analysiert. Im Rahmen des Klimaschutzaspektes wird neben der Möglichkeit, Wald als Kohlenstoffsenke zu nutzen, auch das Potential für die Speicherung von Kohlenstoff in langlebigen Holzprodukten und die Substitution von fossilen Energieträgern durch Biomasse berücksichtigt. In der Studie werden für einen Beispielsforstbetrieb aus dem Bereich der sekundären Fichtenwälder drei alternative Waldbewirtschaftungsstrategien (Fichten-Altersklassenwald als "business as usual"-Szenario MS1; Dauerwald MS2, Waldumbau mit Laub(nadel)mischwaldbeständen MS3) unter aktuellem Klima (C1) und unter zwei Klimaänderungsszenarien (C2, C3) über einen Zeitraum von



Kohlenstoffspeicherung im Waldökosystem unter drei Bewirtschaftungskonzepten und drei Klimaszenarien.

bis zu 100 Jahren mit Waldökosystemmodellen simuliert und vergleichend gegenübergestellt. Die Studie soll erstmals auf der operationalen Ebene eines Forstbetriebes Chancen und Risken einer erfolgsorientierten Mehrzweckwaldbewirtschaftung unter Klimaänderungsbedingungen analysieren und als Diskussionsgrundlage zur Verfügung stellen.

Kooperationspartner in diesem Projekt ist das Potsdam Insstitut für Klimafolgenforschung (PIK). Gefördert wird das Forschungsprojekt durch die Sektion umwelt des Bundesministeriums für Ldand- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW). Die Fertigstellung ist für April 2005 geplant.

Kontakt: Manfred J. LEXER (Tel. 47654-4056)

#### **3COST E42**

"Growing Valuable Broadleaved Tree species" (Dauer 4 Jahre; Leiter: oProf. H. SPIECKER, Freiburg) Im November 2004 erfolgte der Start der COST-Action mit einem ersten Treffen in Brüssel.

Das Ziel dieser COST-Action ist die Verbesserung des Wissens auf europäischer Ebene über die regionale Bedeutung der Edellaubhölzer (zB. Vogelkirsche, Esche, Berg-, Spitzahorn, Nußarten, Elsbeere, Speierling, Birke, Edelkastanie). Ökologische und vor allem ökonomische Aspekte (Holzprodukte, Nicht-Holzprodukte, Leistungen) stehen im Mittelpunkt dieses Projektes. Informationen über nationale und regionale Behandlungskonzepte, praktische Erfahrungen bei der Bewirtschaftung vor Ort und Forschungsergebnisse werden ausgetauscht und zusammengeführt. Durch den Aufbau einer Plattform soll der Wissenstransfer für eine zielgerichtete praktische Anwendung verbessert werden. Seitens des Institutes werden die Erfahrungen, die im Rahmen des Projektes "Waldbauliches Behandlungskonzept für die Jungbestände auf den Windwurfflächen von 1990 im nördlichen Alpenvorland" (2004) und der Betreuung von waldbaulichen Dauerversuchsflächen (Weiserbestände und Versuchsanlagen bei verschiedenen Waldbesitzern, unterstützt durch Forstbehörden und Landes-Landwirtschaftskammern) gewonnen wurden, eingebracht.

Kontakt: Eduard HOCHBICHLER (Tel. 47654-4054)

#### **IUFRO Tannen-Provenienzversuch**

Die Arbeitsgruppe "Ökologie und Waldbau der Weißtanne" des internationalen Verbandes forstlicher Forschungsanstalten, kurz: IUFRO; hat die Vorbereitungen zum zweiten Provenienzversuch abgeschlossen – im kommenden Frühjahr wird die Auspflanzung erfolgen.

Die Geschichte der Provenienzforschung bei der Weißtanne ist eng mit dem Institut für Waldbau verbunden. Prof. Hannes MAYER initiierte bereits 1967 einen Pilotversuch im Versuchsgarten Knödelhütte. Die IUFRO-Arbeitsgruppe (Dr. KRAMER) startete dann 1982 den ersten europaweiten Versuch, der vor allem Herkünfte aus Mittel- und Südeuropa enthielt. Herkünfte vom westlichen und östlichen Rand des Vorkommens waren allerdings nur gering vertreten. Ziel des zweiten Provenienzversuches ist es, die Differenzierung der Weißtanne am östlichen Arealrand zu studieren. Dabei werden 19 Provenienzen getestet. Die aktuelle geographische Variation wird unter dem Blickwinkel der Evolution (u.A. Rückwanderung nach der letzten Eiszeit) analysiert werden. Außerdem ist eine Einschätzung des Entwicklungspotentials der Weißtanne unter dem Aspekt der erwarteten Klimaänderung dringend notwendig. Unter der Leitung von Raphael KLUMPP vom Institut für Waldbau werden in sechs Ländern einheitliche Versuche installiert: Bulgarien, Deutsch-



land, Polen, Slowakei, Tschechien und Österreich. Für die Unterstützung des neuen Provenienzversuches danken wir unseren Partnern: der Österreichischen Bundeforste AG und der Landesforstdirektion Salzburg.

Kontakt: Raphael KLUMPP (Tel. 47654-4063)

## Bioklimatische Charakterisierung der Wuchsgebiet auf CD

Für waldbauliche und landschaftsökologische Planungen sind oftmals klimatische Grundlagen zu berücksichtigen. Wer kennt die Situation nicht: Rasch für einen bestimmten Waldteil oder ein Revier zuverlässige Klimainformation beschaffen kann eine aufwendige Angelegenheit sein, für die oftmals im Alltagsgeschäft kaum Zeit zur Verfügung steht. Um Ihnen in solchen Situationen rasch die nötige Information fer-

Biokilmanische Charakteristerung
der forstlichen Wuchsgebietsgliederung
nach KILIAN et al. (1994)

Institut für Waldbau
Department für Wald- und Bodenwissenschaften

tig aufbereitet zur Verfügung zu stellen, oder wenn Sie schon immer etwas genauer Bescheid wissen wollten, wie denn das Klima eigentlich so ist in Ihrem Wald, haben wir diese CD erstellt. Sie soll dafür in für viele Anwendungen genügend hoher zeitlicher Auflösung allgemein bekannte und speziellere bioklimatische Parameter zur Verfügung stellen.

So sind neben Monats-, Jahreszeiten und Jahresmitteln der Lufttemperatur u.a. die Länge der Vegetationsperiode, die Anzahl der Frosttage, Minimum- und Maximumtemperaturen, Schneedeckendauer, potentielle Verdunstung, die Häufigkeit von Trockenperioden, Niederschlagssummen und weitere Indikatoren enthalten. Ein erläuternder Textteil wird ergänzt durch interaktive Karten, Tabellen und Diagramme. Die Vegetationshöhenstufen der Wuchsgebiete werden ebenso vergleichend dargestellt wie Höhenzonen nach fixer Seehöhe.

Diese CD versteht sich als detaillierte Ergänzung zu den Klimakapiteln der jeweiligen Wuchsgebiete in "Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs" von KILIAN, MÜLLER

und STARLINGER aus dem Jahr 1994, eine Grundlage zur Bewirtschaftung österreichischer Waldökosysteme, die wohl in keinem Büro von einschlägig Tätigen fehlt. Ausgangspunkt für die Erstellung dieser CD stellten die vielen Forschungsprojekte am Institut für Waldbau dar, die sich in den letzten Jahren mit Klima- bzw. Klimaänderungsfolgen beschäftigten.

Danke allen Personen und Institutionen, die dieses Projekt durch die Zurverfügungstellung von Daten, Kartengrundlagen, Tips und Hinweisen ermöglicht haben.

Die CD kann am Institut für Waldbau zum Selbstkostenpreis von EURO 18.- (inkl. Versand innerhalb Österreich) bestellt werden (Tel.: 01-47654 4050, e-mail: evamaria.fuker@boku.ac.at).

# Der Beitrag einer multifunktionalen Waldwirtschaft zur nachhaltigen Entwicklung von Khao Thong Village im Tsunami-Schadensgebiet Süd-Thailands.

Ziel dieser Diplomarbeit ist ein Naturraum-Bewirtschaftungskonzept, das die Erfahrungen von Khao Thong zu Grunde legt und das integral-interdisziplinär neueste Erkenntnisse aus Marktwirtschaft, Ökologie sowie sozial-kultureller Sicht gesamthaft optimiert. Es soll die Lebensgrundlagen sichern und umfasst eine Gefahrenzonenplanung gegen Tsunamis ebenso wie gegen die jeden Sommer in dieser Region wiederkehrenden Hochwässer oder Taifune bzw. andere auftretende Naturgefahren. Naturnahe Schutzwälder sollen – wo nötig – in angepasster Struktur an den jeweils wirkungsoptimalen Stellen gepflanzt werden und gleichzeitig die vielfältige tropische Fruchtfülle als Einkommensquelle erschließen. Neue Plantagen seltener, heimischer, bisher nicht in großem Umfang produzierter aber marktfähiger Nicht-Holz-Produkte sollen in naturverträglicher Art und Weise angelegt werden. Die bisher für Shrimp-Farmen gerodeten und gegen Tsunamis höchst wirksamen weitläufigen Mangrovenwälder sollen an geeigneten Stellen wiederentstehen

und ein naturverträglicher Öko-Tourismus aufgebaut werden. Als Maß jeglicher Landnutzung dient die natürliche Tragfähigkeit des örtlichen Biodiversitätskomplexes.

Kontakt: Alfred PITTERLE (Tel. 47654-4066)





#### Josef Spörk im "Ruhestand"

Die Entwicklung der europäischen und nationalen Forstpolitik hat in den letzten 15 Jahren zu einer starken Betonung der Mehrzweckwaldwirtschaft geführt. Daraus eröffnete sich ein weites Feld für die universitäre waldbauliche Forschung und Lehre. Zudem besteht traditionell in der forstlichen Öffentlichkeit eine starke Erwartungshaltung in Hinblick auf eine anwendernahe Lehre und umsetzungsorientierte Forschung, die dem Fachbereich Waldbau eine Art Brückenfunktion zwischen grundlagenorientierter Forschung und der Praxis der Waldbewirtschaftung zuweist. Mit Josef SPÖRK wurde 1998 ein erfahrener Forstpraktiker auf den Lehrstuhl für Waldbau an der Universität für Bodenkultur berufen, der diese Funktion mit Leben erfüllte. Mit 30. September 2004 ist Josef SPÖRK als Waldbauprofessor in den Ruhestand getreten.

Josef SPÖRK war es ein stetes Anliegen, das durch Projekte und Diplomarbeiten gewonnene Wissen zu einer ökosystemaren Bewirtschaftung der Wälder der forstlichen Praxis und der Gesellschaft in Form von Veröffentlichungen und Seminaren zugänglich zu machen. In zahlreichen Vorträgen im In- und Ausland, auch im Rahmen seiner Tätigkeit als Vorsitzender und spiritus rector von Pro Silva Austria, engagierte er sich für die Vermittlung von forstlichem Know How.

Die Verlegung der Waldbauvorlesung im Sommersemester vom Hörsaal ins Gelände wird einigen Jahrgängen von Forststudenten in Erinnerung bleiben. In dieses "zurück in die Wälder" jedoch – zumindest teilweise - klassisch konservatives "Forstverhalten" hinein zu interpretieren, wäre ein Trugschluss, ein klassischer noch dazu. Weniger bekannt ist nämlich, dass gleichzeitig als Ergänzung zur Waldbaulehre direkt im Wald Josef SPÖRK maßgeblich die Entwicklung des multimedialen waldbaulichen Lern- und Informationssystems COCOON förderte und so schon frühzeitig richtungsweisende Schritte in Richtung e-Learning an der BOKU setzte.

Das erfolgreiche Führen und Betreiben eines wissenschaftlichen Instituts erfordert, dass es in systematischer und klarer Weise geleitet und gelenkt wird. Durch das beharrliche Betreiben und stetige Motivieren von Josef SPÖRK wurde deshalb im Jahr 2001 am Institut für Waldbau ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2000 erarbeitet und erfolgreich zertifiziert. Das Waldbau-Institut gehörte damit zu den ersten Universitätsinstituten in Österreich, die sich nach diesem internationalen Qualitätsstandard zertifizieren liessen. Von aussen mancherorts kritisch hinterfragt, ist uns am Institut die tagtägliche Orientierung an den ISO-Qualitätsmanagementstandards mittlerweile eine nicht bloss vertraute,

sondern hilfreiche Stütze im turbulenten Reorganisationsprozess der Universität geworden.

Die Mitarbeiter am Institut haben Josef SPÖRK als einen ausgeglichenen und ausgleichenden Institutsleiter kennen und schätzen gelernt. Wer sich die Zeit zu näherem Hinschauen nahm, glaubte im vermeintlich so ruhigen Menschen Josef Spörk zunehmende Ungeduld bis leicht resignierendes Unverständnis in bezug auf so manche Facette des universitären Wissenschafts- und Verwaltungsbetriebes erkennen zu können. In diesem Sinn hoffen wir, dass Josef SPÖRK nicht nur weiterhin persönliche Erfüllung finden, sondern noch lange seinen Erfahrungsschatz mit uns teilen wird. Wir alle wünschen "unserem Chef" weiterhin viel Freude am und im Wald.

#### Versuchsgarten Knödelhütte: Zugang per Internet im Jubiläumsjahr

Über die Jubiläumsfeier zum 120-jährigen Bestehen des Versuchsgartens haben Tagespresse, ÖFZ und HOLZKURIER ausführlich berichtet. Die von den Botschaftern gepflanzten Bäume aus fünf Kontinenten der Erde bilden bereits jetzt einen Blickfang beim Betreten des Versuchsgartens.

Die Arbeiten zur Neugestaltung des Arboretums werden auch im Jahr 2005 fortgesetzt. Für die Sammlung von Sträuchern der Gattung "Hartriegel" (*Cornus*) wird ein neues Quartier angelegt werden. Außerdem hat unsere langjährige Partneruniversität Istanbul einige Jungpflanzen der Orientbuche (*Fagus orientalis*) bereitgestellt, die im Folienhaus auf die Frühjahrspflanzung warten.

Rechtzeitig zum Jubiläum besteht nun auch ein virtueller "Zugang" zum Versuchsgarten (http://www.wabo.boku.ac.at/knoedelhuette.html). Auf der homepage finden sich neben allgemeinen Informationen über den Standort und die Geschichte auch eine Übersichtskarte vom Gelände. Beim "Klicken" auf die einzelnen Versuchsfelder können Fotos und Informationen zu den einzelnen Versuchen abgerufen werden. Schauen Sie doch mal vorbei!

#### Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems erneuert

Aufgrund der grundlegenden organisatorischen Veränderungen an der BOKU mussten wir unser seit 2001 bestehendes Qualitätsmanagementsystem nach ISO9001:2000 im Laufe des vergangenen Jahres überarbeiten und an die neuen Gegebenheiten anpassen. Im Dezember 2004 haben wir erfolgreich das Erneuerungsaudit durch die ÖQS - Zertifizierungs- und Begutachtungs GmbH bestanden.

Österreichische Post AG Info.Mail Entgelt bezahlt

#### Impressum:

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Universität für Bodenkultur Wien, Gregor Mendel-Str. 33, A-1180 Wien; http://www.boku.ac.at

Für den Inhalt verantwortlich: ao. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Manfred J. LEXER, Institut für Waldbau, Department für Wald- und Bodenwissenschaften. Grundlegende Richtung: fach- und institutsbezogene Informationen für die forstliche Praxis, Absolventen und interessierte Parteien.

Layout: **ewo**; Auflage: 1.300 Stück. Offenlegung nach § 25 Mediengesetz

Systemzertifiziert durch ÖQS nach ISO 9001-2000 Nr. 2427/0