

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 157 (2006)
Heft: 5

Rubrik: Nachrichten = Nouvelles = Notizie = News

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

SPESCHA, P.:

Entdeckungsreisen am Rhein. Genaue geographische Darstellung aller Rheinquellen im Kanton Graubünden nebst der Beschreibung vieler Gebirgsreisen in dieser wenig besuchten und erforschten Alpengegend (1823)

Edition und Einleitung von U. Scholian Izeti, Fotos von L. Degonda. Chronos Verlag, Zürich, 2005, 214 Seiten, 16 Abbildungen, Fr. 42.–, € 28.–, ISBN 3-0340-0741-8

Die Edition von Aufzeichnungen des Disentiser Paters Placidus Spescha (1752 bis 1833) durch Ursula Scholian Izeti ergänzt ihre 2002 erschienene Arbeit über Speschas gross angelegte «Beschreibung der Alpen». Im gleichzeitig entstandenen zweiten Werk widmete sich Spescha ganz im Detail seiner näheren Umgebung, dem Lauf des Rheins, sowie der Besteigung von Berggipfeln um Disentis herum. Der Aufteilung von Spescha folgend, befasste sich Scholian Izeti in der Einleitung zunächst mit der Beschreibung des Rheins. Diese war geprägt von Speschas Marschrichtung auf seinen Touren bergaufwärts entlang der Rheinarne, sehr zum Missfallen des Arztes, Geologen und Reiseschriftstellers Johann Gottfried Ebel aus Zürich. Von diesem stammte die Anregung, die Beschreibung flussabwärts zu gliedern. In einer zweiten Fassung ging Spescha darauf ein, wobei er allerdings immer wieder in die frühere Arbeitsweise zurückfiel, dem Rhein auf dem «Weg des Menschen» zu folgen. Das Resultat war, dass der Text am Ende «verzettelt» und weniger flüssig zu lesen war als die ursprüngliche Fassung. Diese Wirkung führte Scholian Izeti auch als sehr plausible Begründung an, weshalb sie für die Edition dem Urtext den Vorzug gab.

Die zahlreichen Korrekturen und Kommentare von Ebel wurden in der Edition deutlich sichtbar dargestellt, womit gleichzeitig die wissenschaftlichen Defizite von Spescha aufgedeckt werden konnten, musste der Naturwissenschaftler doch einige etwas gewagte Thesen wieder relativieren. Anhand von Kontakten Speschas mit Landschaftsmalern stellte Scholian Izeti in chronologischer Reihenfolge dar, welchen Anteil er nahm an der dokumentarischen Erschliessung des Rheins. Ob er von ihren Projekten genaue Details erfuhr, kann nicht mehr schlüssig beurteilt werden, zumindest dürfte ihr Interesse an der Umgebung für Spescha genug Ansporn gewesen sein, dem Rhein ebenfalls einen ausführlichen Text zu widmen.

Den grösseren Teil der Edition bilden die Beschreibungen der Bergtouren. Die sehr detailliert ausgeführten Schilderungen widerspiegeln deutlich die schwierigen Verhältnisse, unter welchen die Besteigungen damals stattfanden. Neben 20 erfolgreichen Touren nehmen die Versuche, den Piz Russein im Tödimassiv zu besteigen, einen besonders prominenten Platz ein. Nicht nur erwähnte Spescha verschiedene Anläufe zu diesem Projekt, auch widersprüchliche Äusserungen von seiner Seite und unter anderem von Johann Gottfried Ebel nahm Scholian Izeti als Anlass zu einer ausgiebigen Diskussion, ob Spescha selber überhaupt jemals den Gipfel erreicht habe und wann die Erstbesteigung wirklich realisiert worden sei.

Mit noch mehr Vorsicht sind die Aussagen Speschas zu geniessen, dass er vom Gipfel aus die Fenster in Basel oder das Mittelmeer bei Genua erspähen konnte. Bereits Ebel hat in Randnotizen seiner Skepsis Ausdruck verliehen, während Scholian Izeti dahinter in erster Linie den Wunsch Speschas verspürt, sich mit der ganzen Welt verbunden zu fühlen, was besonders in der Euphorie nach einer erfolgreichen Besteigung eine gut nachvollziehbare Empfindung sein dürfte. Die Fotos von Degonda vermitteln einen lebhaften Eindruck der von Spescha durchwanderten Berglandschaften und lassen zumindest erahnen, welchen Anforderungen der Pater zur damaligen Zeit begegnet war. Wie hoch die Zeitgenossen seine Leistung einstufen, tönt Scholian Izeti an mit einer Auflistung von Gipfeln und Passagen, die von Alpinisten nach Spescha benannt wurden.

Als eine Art Denkmal versteht Scholian Izeti nun auch die integrale und weitgehend wortgetreue Abschrift von Speschas Aufzeichnungen. Dennoch wäre es angebracht gewesen, in den Editionsgrundsätzen darauf hinzuweisen, dass die Anmerkungen im edierten Text ausschliesslich von Spescha stammen, also auf jegliche Sach- und Textanmerkungen verzichtet wurde. Die Aufzeichnungen wurden vielmehr erschlossen durch ein ausführliches Orts- und Personenregister, das mit seinen Namensklärungen einen hilfreichen Zugang zu einer äusserst detailliert beschriebenen Region darstellt.

ALEXA RENGGLI

GRAF PANNATIER, E.:

L'avenir des forêts suisses

Collection Le savoir suisse 30, Presses polytechniques romandes, Lausanne, 2005, 142 pages, Fr. 16.–, ISBN 2-88074-640-X

Une scientifique non forestière qui rédige un livre sur l'avenir des forêts suisses... l'opération peut-elle vraiment réussir? La réponse est un oui sans équivoque: un petit livre complet et fort intéressant, agréable à lire, car succinct et clairement formulé. L'esprit scientifique de l'auteure apporte la rigueur et la prudence dans les affirmations, alors que sa passion pour la forêt nous entraîne dans tous les thèmes fondamentaux qui habitent les discussions actuelles sur la gestion forestière. Elisabeth Graf Pannatier, spécialiste des sols et de l'observation à long terme des écosystèmes forestiers, explique comment fonctionne ce vaste puzzle d'économie, d'écologie, de politique, de recherche, de technique qu'est la forêt. Elle place les fonctions de la forêt pour la société au centre de la discussion et montre à quels défis les forestiers, scientifiques et politiciens doivent faire face. L'auteur décortique «la forêt» comme on peut le faire d'un gros bourgeon de hêtre, sans cesse en train de découvrir de nouveaux éléments à observer, à comprendre et à expliquer à tout public intéressé.

Les huit chapitres principaux donnent une bonne idée du contenu de l'ouvrage: Les forêts d'Europe occidentale sont modelées par l'homme – Des forêts utiles à la société – Comment se portent les forêts en Suisse? – Écosystèmes forestiers et risques écologiques – Comment façonner des forêts utiles? – L'économie forestière en mutation – Peut-on diminuer l'entretien des forêts? – Perspectives. Ainsi, tous les thèmes qui

ont été sujets à discussion ces dernières années ou décennies sont de la partie. Le lecteur peut actualiser ses connaissances et ses opinions autant sur les bostryches, les réserves forestières et les subventions de la Confédération que sur le dépérissement des forêts, la réorganisation des entreprises forestières ou la place du bois dans la discussion sur le CO₂ et le réchauffement climatique.

Ce petit livre de la collection «Le savoir suisse», dont le concept rappelle fortement les célèbres «Que sais-je?», veut contribuer à la vulgarisation du savoir scientifique. Voilà un ouvrage idéal pour forestiers praticiens, biologistes, géographes, formateurs d'apprentis et d'étudiants. Il s'adresse aussi à toute personne soucieuse d'acquérir des connaissances fondées et des arguments diversifiés au sujet de la gestion forestière. Car cet ouvrage nous le rappelle: la foresterie est complexe, mais pas nécessairement compliquée à expliquer.

PHILIPPE DOMONT

HOCHSCHULNACHRICHTEN

Auslandpraktikum in Tadjikistan

Ein Bericht von Beda Romer

Einleitung

Im Rahmen der praktischen forstlichen Ausbildung zur Erreichung der eidgenössischen Wählbarkeit besteht die Möglichkeit, einen Teil des Praktikums in der Entwicklungszusammenarbeit zu absolvieren. Gelegenheit dazu bot mir das Central Asian Mountain Partnership Programm (Camp). Integriert in das tadjikische Camp-Team konnte ich während rund sechs Monaten ein Projekt betreffend Agroforstwirtschaft bearbeiten. Während rund zwei Wochen konnte ich zusätzlich in einem etwas anderen Themengebiet einen Kurzeinsatz für Caritas Schweiz leisten.

Programm Camp

Camp ist ein vom Centre for Development and Environment (CDE) der Universität Bern entwickeltes und implementiertes Programm, das von der Deza finanziert wird. Seit 2000 ist Camp aktiv in den zentralasiatischen Staaten Kirgizstan, Kasachstan und Tadjikistan. Die Aktivitäten der Organisation befinden sich in der zweiten Phase und werden weitergeführt bis Ende 2006. Camps Ziel ist es, die nachhaltige Entwicklung von Bergregionen zu fördern mittels der Unterstützung einer ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigen Ressourcennutzung durch die verschiedenen Stakeholder. Dieses Ziel wird durch eine komplexe und detaillierte Methode anvisiert; Camp arbeitet in den folgenden vier eng verknüpften und interagierenden Feldern:

- Nachhaltige und multifunktionelle Ressourcennutzung durch verbesserte Nutzungstechniken und optimaleres Management;
- Produkteentwicklung und Marketing zwecks Einkommenssteigerung der Dorfbevölkerung;

- Verbesserung der lokalen Rahmenbedingungen durch gezielte nachhaltige Dorfentwicklung;
- Policy dialog: Ermächtigung der Bergbevölkerung bezüglich bergspezifischen Themengebieten.

Im Fokus der Arbeit stehen Gebirgsthemen sowie die Interaktionen zwischen Hoch- und Tiefland, dabei wird die Priorität des Aktionsgebietes hauptsächlich auf innovative und aktive Partner gelegt, unter anderem auf die Dörfer der Zentralasiatischen Bergdorfallianz Agoza. Weitere Informationen zum Programm Camp finden sich unter <http://www.camp.elcat.kg>.

Allgemeines zu Tadjikistan

Das zentralasiatische Land Tadjikistan weist eine Gesamtfläche von 142 552 km² auf. Die geografische Ausbreitung beträgt von Ost nach West 700 km und von Nord nach Süd 350 km (siehe Karte). Tadjikistan grenzt nördlich an Kirgizstan (630 km), östlich an China (430 km), südlich an Afghanistan (1030 km) und westlich sowie nördlich an Usbekistan (910 km).

Tadjikistans Landoberfläche wird stark durch die Gebirge geprägt; 93% des Territoriums sind Berggebiete, die zu den höchsten Gebirgszügen Zentralasiens gehören, Tian Shan und Pamir. Beinahe die Hälfte der Landoberfläche liegt über 3000 m ü.M.

Das kontinentale Klima wird charakterisiert durch starke saisonale und tägliche Fluktuationen. Der tadjikische Winter ist normalerweise sehr kalt, der Frühling regnerisch und mit Ausnahme der Pamirregion ist der Sommer generell trocken und heiss (bis 40°C).

Die ehemalige Sowjetrepublik Tadjikistan hat seit der Unabhängigkeit im Jahre 1991 drei Regierungswechsel und einen fünfjährigen Krieg erlebt. Der Friedensvertrag zwischen den rivalisierenden Parteien wurde im Jahre 1997 unterzeichnet und konnte bis zum Jahre 2000 umgesetzt werden. Die Zentralregierung musste Kompromisse mit gewissen politischen Fraktionen eingehen und hat deshalb nicht die uneingeschränkte Kontrolle über alle Gebiete des Landes.

Wald und Forstwirtschaft in Tadjikistan

Eines der augenfälligsten Merkmale der tadjikischen Wälder ist deren lockere Bestockung. Der limitierende Faktor ist die Niederschlagsmenge und deren unregelmässige Verteilung über das Jahr. Nur in Flusstälern und in Gebieten mit konstanter Feuchtigkeit (z.B. durch künstliche Bewässerung) kann ein dichter Stand beobachtet werden. Verschiedene Autoren haben deshalb in der Vergangenheit die Präsenz von Wald in Tadjikistan kategorisch abgestritten. Gemäss lokaler Klassifizierung beträgt die geschlossene Waldfläche 390 000 ha. Der Waldanteil macht somit lediglich rund 2,7% der Landoberfläche aus; damit nimmt Tadjikistan den letzten Platz unter den zentralasiatischen Staaten ein. Weiter wird in der nationalen Statistik eine mit Büschen und Bäumen locker bestockte Fläche von 333 000 ha sowie Plantationen von 10 000 ha ausgewiesen (Quelle FAO 2000).

Die tadjikische Flora ist mit über 5000 Arten sehr reich. Auch die Holzigen Pflanzen weisen eine erstaunliche Artenvielfalt auf, die Arten sind aber generell individuenarm. Über 150 Holzige Arten kommen natürlich vor, viele davon sind endemisch. Die Pflanzenkomposition lässt sich grob in die folgenden sechs Waldzonen gliedern:

- *Juniperus*-Wälder; Dominierende Baumarten: *Juniperus semiglobosa*, *J. turkestanica* und *J. seravschanica*.
- Breitblättrige Wälder: *Juglans regia*, *Acer turkestanicum* und *Malus sieversii*.
- Schmalblättrige Wälder: *Betula tianschanica*, *Populus tadjikistanica*, *P. pamirica*, *Tamarix laxa*.
- Xerophytische lichte Wälder: *Pistacia vera*, *Amygdalus bucharica*, *Punica granatum*.
- Tugai-Wälder (in heissen gefluteten Zonen, an Flussufern und auf Flussinseln): *Populus pruinosa*, *Eleagnus oxycarpa* und *Tamarix laxa*.
- Saxaul-Wälder (Wüstenwälder): *Haloxyylon persicum* und *Haloxyylon aphyllum*.

Die Schutzfunktion der tadjikischen Wälder hat Vorrang, was bedeutet, dass die Forstwirtschaft primär auf die Bewahrung, Entwicklung und Verbesserung der Stabilität ausgerichtet ist. Starker landwirtschaftlicher Nutzungs-

druck und extreme topografische Verhältnisse verursachen immense Erosionsprozesse. Deshalb kommen dem tadjikischen Wald neben der Klimaregulation und dem Erhalt der Biodiversität hauptsächlich Aufgaben der Wasserregulation und des Bodenschutzes zu. Die wirtschaftliche Holzproduktion ist praktisch inexistent. Lediglich kleine Lose an Brennholz werden zum Verkauf freigegeben; für die Jahre 2003 bis 2005 sollten gemäss staatlicher Planung jährlich 7600 m³ Brennholz gerüstet werden (Quelle: Konzeption der tadjikischen Forstwirtschaftsentwicklung bis 2005).

In Tadjikistan wurden bislang vier Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von 173 000 ha eingerichtet. Weiter bestehen drei Parks: ein Nationalpark (2,6 Millionen ha), ein naturhistorischer Park (3000 ha) und ein Naturpark (3805 ha). Diese Gebiete umfassen auch grosse Waldflächen, deren Schutz aber nicht im optimalen Mass gewährleistet werden kann.

Während des Kriegs nahm das Bewaldungsprozent Tadjikistans stark ab. Einerseits war dies bedingt durch den Energiebedarf, der nur noch unzulänglich durch andere Quellen gedeckt werden konnte. Andererseits wurden durch die mit dem Krieg verbundenen Nahrungskrise Obstgärten und Wälder gerodet, um Platz für landwirtschaftlichen Anbau zu schaffen.

Noch heute leidet der Wald stark an illegalen Schlägen, die hauptsächlich von der ländlichen Bevölkerung zur Beschaffung von Brenn- und Baumaterialien geführt werden. Weder strengere Kontrollen durch den Forstdienst noch erhöhte Strafsummen konnten den Frevel bedeutend eindämmen. Die gross angelegten Anstrengungen, Wald wieder aufzuforsten (etwa 3200 Hektar pro Jahr), scheitern meistens an den extremen klimatischen Bedingungen und an den nachlässigen Unterhalts- und Pflegemassnahmen.

Die Forstwirtschaft ist noch weitgehend nach dem sowjetischen Modell organisiert. Nur auf höchster organisatorischer Ebene hat sich in den letzten Jahren eine Änderung abgezeichnet; neu ist das Forstdepartment mit dem Department für Umweltschutz zusammengelegt worden. Diesem neuen Komitee für Umweltschutz und Wald sind verschiedene Departemente unterstellt, darunter das Departement für Wald und Jagd. Diesem unterstehen die Leshozen, die Forstverwaltungseinheiten auf Distriktebene. Die Leshozen wiederum bestehen aus mehreren Forstrevieren.

Die forstliche Ausbildung erfolgt seit 1998 durch den neu gegründeten Lehrstuhl für Forstwirtschaft an der Landwirtschaftlichen Universität in Dushanbe. Jährlich werden dort rund 25 Spezialisten ausgebildet. Während der Sowjetzeit absolvierten die Leshoz-Direktoren und die übergeordneten Funktionsträger eine fachspezifische Ausbildung in anderen sowjetischen Republiken (hauptsächlich in der Ukraine, in Russland und Usbekistan).

Praktikumsaufgaben

Agroforstwirtschaft in Tadjikistan

Camp führte in einigen ausgewählten tadjikischen Bergdörfern Workshops für verbesserten Wasser- und Bodenschutz durch. Im Anschluss an die Seminare durften die Teilnehmer einige themenkonforme exemplarische Technologien auswählen, die dann in Bauernbetrieben des Dorfes implementiert



wurden. Unter diesen Technologien befinden sich auch agroforstliche Praktiken wie Lifefences und Interrow cropping.

Meine Aufgabe war es, die eingesetzten agroforstlichen Praktiken zu beschreiben und weitere Technologien mit einem Potenzial zur nachhaltigen Verbesserung der bäuerlichen Lebensbedingungen ausfindig zu machen. Für die erfolgreiche weitere Verbreitung von Agroforstwirtschaft unter landwirtschaftlichen Haushalten Tajikistans, ist es für damit beschäftigte Organisationen unabdingbar, die Rahmenbedingungen zur Einführung der Technologien zu kennen. Deshalb war ein bedeutender Teil der Arbeit der Untersuchung dieser Rahmenbedingungen gewidmet. Letztere wurden aufgefasst als Faktoren, welche die Produktions- und Investitionsentscheidungen der Haushalte beeinflussen.

Im Gegensatz zur Nachbarrepublik Kirgizstan existieren in Tajikistan kaum aktuelle schriftliche Informationen zur Agroforstwirtschaft. Die Informationsbeschaffung erfolgte deshalb zu einem Grossteil durch Geländebegehungen und Interviews mit Mitgliedern von Bauernhaushalten aus vier Bergdörfern in den Distrikten von Aini, Muminabad, Faizabad und Isfara (siehe Karte). Die halbstrukturierten Interviews von rund einer Stunde Dauer wurden mit Hilfe eines lokalen Counterparts durchgeführt. Weitere Informationen konnten durch Experteninterviews gewonnen werden.

Die Untersuchungen ergaben, dass einige multifunktionale Landnutzungssysteme, die Bäume gezielt mit landwirtschaftlicher Nutzung kombinieren, weit verbreitet und anerkannt sind. Dennoch besteht ein Potenzial für die Verbesserung der bestehenden Systeme sowie für die Verbreitung weiterer agroforstlicher Praktiken, die in Tajikistan bislang unbekannt waren oder während der Zeit der sowjetischen Planwirtschaft in Vergessenheit gerieten. Eine dieser Praktiken ist die Kombination von Baumarten mit verschiedenen Lebensdauern innerhalb eines Obstgartens. Dadurch wird der Zeitraum bis zur Fruchterzeugung eines spät fruchtenden Baumes produktiv genutzt durch die Ernteleistung der kurzlebigen Baumart(en). Weitere Erfolg versprechende Praktiken sind Windschutzhecken sowie der Einsatz von Stickstoff fixierenden Krautpflanzen in gewissen Obstkulturen.

Als hindernde Faktoren für die Einführung solcher Technologien erwähnten die befragten Haushalte besonders die Knappheit des bebaubaren Landes und den engen finanziellen Spielraum. Während diese Probleme meistens ganze Dörfer betreffen, gibt es in einzelnen Haushalten auch partikuläre Probleme, z.B. unter den Haushaltsmitgliedern oder wegen biophysikalischer Gegebenheiten des bewirtschafteten Lands. Auch Faktoren von ausserhalb des Betriebs können die Einführung von bestimmten Technologien massgeblich hemmen. So bestehen für viele Bauern nur beschränkte Möglichkeiten, private Darlehen oder Bankkredite aufzunehmen. Durch schlechte Infrastrukturen, schlechten Zugang zu überregionalen Märkten und fehlende lokale Verarbeitungsindustrie verringert sich die Möglichkeit, agroforstliche Nischholzprodukte zu angemessenen Preisen absetzen zu können. Zusätzlich verfügen die Bauern oftmals

nur über geringe Planungs- und Bewirtschaftungsfähigkeiten. Es kann vermutet werden, dass dieser Mangel hauptsächlich durch die sowjetische Planwirtschaft begünstigt wurde, wo wichtige betriebliche Entscheidungen auf höherer Stufe getroffen wurden.

Die ausführlichen Ergebnisse der Untersuchung und Empfehlungen zum Umgang mit hindernden und begünstigenden Faktoren wurden in einen Bericht für interessierte Organisationen verfasst. Zusätzlich wurde eine einfache Broschüre für die tajikischen Bauern zusammengestellt. Die Broschüre enthält einen generellen informativen Teil und einen praktischen Teil mit Beschreibungen ausgewählter agroforstlicher Praktiken.

Watershed-Management in Muminabad

Durch die Zusammenarbeit zwischen Camp und Caritas Schweiz in Tajikistan wurde mir ein Einblick in ein weiteres Schweizer Entwicklungshilfeprojekt ermöglicht. Das Caritas-Projekt «River Bank Protection Muminabad» hat sich seit Beginn 2004 mit der Reduktion des Flutrisikos von Muminabad Stadt beschäftigt. Neben technischen Massnahmen im Bereich der Schuttkegel und der Kanäle wurde in einer zweiten Phase die Reduktion des Hochwasserpeaks und des Materialtransports durch Massnahmen im Wassereinzugsgebiet angestrebt. Dies sollte durch ein verbessertes Management der natürlichen Ressourcen im Watershed «Hojahakik» erreicht werden.

Mein Beitrag an die Watershed-Management-Studie betraf hauptsächlich die Forstkomponente. Diese bestand aus bestockten Gebieten, potenziellen Wiederaufforstungsflächen und möglichen Massnahmen aus dem Bereich des Bioingenieurwesens. Während zweier Wochen erfolgte die Informationsbeschaffung durch Geländebegehungen und Interviews. Letztere wurden hauptsächlich mit betroffenen Einwohnern sowie mit Fachleuten der Leshoze, der Baumschule und dem Landnutzungskomitee geführt.

Es zeigte sich, dass biologische Massnahmen zur Erosionskontrolle im rund 4 km² grossen Einzugsgebiet nur Erfolg versprechend sind, wenn der Unterhalt langfristig gewährleistet werden kann. Dazu muss hauptsächlich die Weidewirtschaft sowie der Usus des unkontrollierten (und illegalen) Schlagens von Brennholz stark umgestaltet werden. Dies ist nur möglich, wenn die Landnutzer und die lokalen Autoritäten die aktuellen Degradationsprozesse verstehen und den Entscheidungs- und Umsetzungsprozess zu einem verbesserten Watershed-Management mitprägen können. Basierend auf diesen Voraussetzungen wurde ein technischer Report zusammengestellt, der mögliche forstliche und ingenieurbio-logische Massnahmen zur Verminderung von nachteiligen Zuständen und Tendenzen aufzeigt.

Weitere Aktivitäten

Zu den weiteren Aktivitäten des Praktikums zählten sowohl die Teilnahme am regionalen Team-Meeting in Bishkek (Kirgizstan) als auch an mehreren lokalen Staff-Meetings in Dushanbe. Durch diese Versammlungen wurde die Kommunikation und Koordination zwischen den Projektkoordinatoren und deren Aktivitäten gewährleistet. Weiter nahm ich

an verschiedenen Camp-Workshops teil. Somit konnte ich interessante methodische und inhaltliche Einblicke in Seminaraktivitäten gewinnen. So wurden an einem Workshop für lokale Moderatoren hauptsächlich didaktische und methodische Grundsätze vermittelt, während z.B. der ALS-Workshop «linen processing» praxisrelevante Möglichkeiten für den optimierten Anbau und die einfache Verarbeitung von Flachs aufzeigte.

Im Dezember 2003 wurde von der Uno-Generalversammlung die Periode zwischen 2005 und 2015 zu internationalen Dekade «Water for Life» deklariert. Dieser Vorschlag stammte vom Präsident der Republik Tajikistan, Emomali Rahmonov. Die tajikische Regierung organisierte im Rahmen dessen eine dreitägige internationale Konferenz, um die regionale Kooperationen in grenzquerenden Einzugsgebieten von Flüssen zu thematisieren. Es war spannend, die Art und Weise der Organisation einer solchen Konferenz mitzuerleben und ebenso, wie Informationen ausgetauscht und Meinungen kundgetan werden.

Persönliche Bemerkungen und Dank

Während eines Auslandpraktikums erfolgen gewöhnlich zahlreiche Kontakte mit der lokalen Bevölkerung. In Kombination mit Exkursionen in verschiedene Regionen kann somit ein guter Gesamteindruck vom Land gewonnen werden. Durch die Aufgaben und die Betreuung unterscheidet sich die Perspektive eines Praktikanten stark von derjenigen eines privat Reisenden, da die berufliche Tätigkeit in Gebiete und zu Situationen und Menschen führt, denen ein Tourist oftmals nicht begegnet. Das ist sowohl mit Vorteilen als auch Nachteilen verknüpft; auf der einen Seite erhält man als Praktikant einen viel authentischeren Eindruck vom Alltagsleben der Menschen, auf der anderen Seite kann die intensive Auseinandersetzung mit fremden Bräuchen und Sitten zeitweise auch anstrengend und belastend wirken.

Auf jeden Fall ist das Praktikum eine gute Gelegenheit, verschiedene Fachbereiche und Arbeitsbedingungen kennen zu lernen. Besonders im Fall eines Auslandpraktikums können wertvolle Erfahrungen gemacht werden, die später im Berufsleben nicht mehr ohne weiteres in dieser Form möglich sind. Im Bewusstsein dessen ist es mir ein Anliegen, meinen aufrichtigen Dank an alle Institutionen und Personen auszusprechen, die in irgendeiner Form zur erfolgreichen Realisierung meines Auslandpraktikums beigetragen haben. Namentlich danken möchte ich Camp für die gute Betreuung sowie dem Schweizerischen Forstverein (Reisefonds de Morsier) und der Akademie scnat für die finanzielle Unterstützung.

Autor

BEDA ROMER, Wiedenstrasse 3, 8722 Kaltbrunn. E-Mail: bromer@student.ethz.ch.

International Forestry Students Symposium in Australien

Ein Bericht von Anja Schneiter

Das letztjährige International Forestry Students Symposium (IFSS) fand während den zwei letzten Augustwochen in Australien statt. Das IFSS ist die Generalversammlung

der International Forestry Students' Association (IFSA, siehe Kasten) und gleichzeitig ein Kongress, an dem internationale, forstliche Themen diskutiert werden. Anhand von Exkursionen, Vorträgen und Workshops werden verschiedene Themen und auch spezielle forstliche Probleme des Gastlandes beleuchtet. Der Austausch unter den Studentinnen und Studenten sowie das Vermitteln einer globalen Perspektive sind weitere wichtige Aspekte des Symposiums.

IFSA – International Forestry Students' Association

Die internationale Forststudentenorganisation IFSA ist eine nicht politische, weltweit tätige Non-Profit-Organisation, bestehend aus lokalen und nationalen Fachschaften der Forstwissenschaften. IFSA hat momentan 58 Mitgliedorganisationen in 35 verschiedenen Ländern. Das Hauptziel von IFSA ist die Forststudentenbildung zu erweitern, den Informationsaustausch zu ermöglichen und eine globale Sichtweise herzustellen. Weiter agiert IFSA als Verbindungsorganisation zwischen Studenten und internationalen Organisationen in Forst-, Umwelt-, Wirtschafts- und Entwicklungsbereichen (FAO, Unesco, ITTO, Cifor, Iufro, Silva, UNFF, EFI, GTZ/BMZ).

Jedes Jahr findet die Generalversammlung von IFSA in einem anderen Land statt, wobei die verschiedenen Organe gewählt werden, das vergangene Jahr besprochen wird und für das zukünftige Jahr die Ziele festgelegt werden. Gleichzeitig findet ein Symposium mit diversen Vorträgen, Exkursionen und Workshops statt. Dazu gibt es kleinere, regionale und themenbezogene Treffen. IFSA gibt die Zeitschrift IFSA-News mit aktuellen, weltweiten Forstthemen heraus und als Informationsplattform dient ihre Webseite www.ifsanet.net. Ein Austauschprogramm stellt in diversen Ländern Plätze für Praktika zur Verfügung. Organisiert werden die verschiedenen Leistungen von freiwilligen Studentinnen und Studenten.

Das IFSS 2005 begann in Sydney. Schon am zweiten Tag fuhren wir mit Bussen in die Hauptstadt Canberra. Über Echuca, Bendigo, Creswick und Lara fuhren wir weiter nach Melbourne dem Endziel des Kongresses. Auf der Reise machten wir zahlreiche Halte und schauten uns verschiedene interessante Sachen an. Das ganze Symposium stand unter dem Titel «Forests for People: Maintaining a Balance» und beinhaltete zahlreiche Themen.

Australien ist das sechstgrösste Land der Welt und macht mit seiner Fläche etwa 5% der gesamten Landesfläche der Erde aus (Campbell et al.: Lonely Planet. Melbourne 2002). 21% des australischen Landes oder 164 Millionen Hektaren sind mit Wald bewachsen (in der Schweiz sind 1,2 Mio. ha bewaldet). Weltweit macht diese Fläche 4% des Waldes aus. Es handelt sich fast ausschliesslich um Laubwälder (99%), wovon ein grosser Teil Eukalyptuswald ist (78%). Es gibt mehr als 700 verschiedene Eukalyptusarten in Australien.

13% des australischen Waldes gehören verschiedenen Eingeborenengruppen, ein Grossteil des Restes ist Privatwald. Plantagen gibt es auf etwa 1,6 Mio. ha. Es wird erwartet, dass sich diese Zahl in den nächsten 15 Jahren verdreifacht. Die Hauptprobleme, mit denen sich die australische Forstwirtschaft beschäftigt, sind Wasserverfügbarkeit, Salzgehalt in Böden, Primärwaldnutzung, Waldbrände und andere Themen. Seit der Besiedlung durch die Europäer vor 200 Jahren sind viele endemische Arten verschwunden und durch die Übernutzung der relativ armen Böden entstanden viele degradierte Böden (R. Cross: Australian Forests and Forest Policy, in: IFSA-News 41, Freiburg 2005).

Im Südosten des Kontinents, wo das IFSS stattfand, herrscht ein subtropisches gemäßigtes Klima. Es gibt kühle Winter und warme Sommer. Die Winter sind verglichen mit der Schweiz mild. Die wenigen Niederschläge sind gleichmässig über das ganze Jahr verteilt, wobei es in Sydney etwa doppelt so viel regnet wie in Canberra und Melbourne. Es kommen vor allem subtropische Trockenwälder vor. Die grossen australischen Städte liegen alle an der Küste und auch die Bevölkerung (19,4 Mio.) lebt zu einem grossen Teil an der Küste (E. Imhof, E. Spiess: Schweizer Weltatlas, Zürich 1981, www.svl.ch/reports/AIS.html, 29.11.2005).

Referate und Exkursionen

In den zwei Wochen des IFSS wurde auf einige verschiedene Themen eingegangen werden. So konnten interessierte Studenten bereits am zweiten Tag am «Crawford Fund Seminar» im Regierungsgebäude in Canberra teilnehmen. Es ging vor allem um die Entwicklungszusammenarbeit Australiens in forstlichen Bereichen. Dazu gab es diverse Referate, zu den Nachbarländern Australiens, den Unterstützungsmöglichkeiten, der globalen wirtschaftlichen Entwicklung und der Nachfrageentwicklung von Holz und Papier und den daraus resultierenden Strategien für Australien (www.crawfordfund.org, 29.11.2005).

Diejenigen Studenten, die nicht an diesem Seminar teilnahmen, machten eine Exkursion in der Nähe von Canberra. Thema waren Waldbrände und ihre Auswirkungen. In der zweiten Woche wurde dieses für Australien sehr wichtige Thema noch einmal aufgegriffen, und in einer weiteren kurzen Exkursion erfuhren wir einiges zur Feuerökologie. Dabei war eindrücklich, wie verschiedenen die Baumarten auf Feuer reagieren. Eine *Pinus radiata*-Pflanzung ist sehr viel anfälliger auf Feuer als ein natürlich vorkommender Eukalyptuswald mit Akazien und anderen Leguminosen.

Weiter war auch «Farm Forestry» ein Thema. Unter Farm Forestry wird die Pflanzung von Bäumen auf ursprünglichem Landwirtschaftsland verstanden. Einige Bauern haben festgestellt, dass ihre Böden übernutzt wurden und versuchen jetzt, sie durch Bäume zu stabilisieren und zu regenerieren (siehe Bericht Grégory Amos, in diesem Heft). In Creswick werden solche Massnahmen vom Staat unterstützt. Einige Aufforstungen dienen neben der Stabilisierung von Hängen auch als CO₂-Senken. Es gibt einige Flächen, die mit einem speziellen Saatgut behandelt wurden und auf denen jetzt Akazien und andere Büsche wachsen. Die Forstleute

(North Central Catchment Management Authority) erzählten uns, dass diese Flächen Vögeln und anderen Tierarten als Habitat dienen.

Plantagen machen in Australien zwar momentan nur 1% der Waldfläche aus, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der steigenden Nachfrage von China nach Papier und Holz in Zukunft noch mehr gepflanzt wird. In Rawson wurde eine FSC-zertifizierte Plantage besucht. Es wird zu einem grossen Teil die schnellwüchsige *Pinus radiata* gepflanzt. Mit einer Umtriebszeit zwischen 15 und 30 Jahren kann relativ schnell im grossen Stil geerntet werden. Dies geschieht höchsteffizient mit Harvestern, welche riesige Flächen kahl schlagen und pro Baum für Fällen, Asten, Einschneiden etwa 30 Sekunden brauchen. Das Holz kommt in die Papier- und Kartonindustrie.

Natürlich waren auch die Teilnehmer gefordert, ein Thema aus ihrem Land zu präsentieren. So fanden an einem Tag diverse Referate und Workshops statt. Die Schweizerdelegation stellte die Wirkung von Schutzwäldern vor. Die Themen gingen von genetischen Veränderungen bei Bäumen, über Nationalparks, Non-Timber-Products, Zertifizierung, Degradation, Brazilian Forestry Reality, Ökotourismus in Indonesien bis hin zu Holzerntemethoden in Südafrika. Die gesamte Themenpalette widerspiegelte die Vielfalt der verschiedenen forstlichen Probleme rund um die Welt.

Auf zwei kurzen Spaziergängen erhielten wir einen Eindruck von einem Native Forest, einem «Urwald» in einem Nationalpark, mit Baumriesen und Farnbäumen. Die Besichtigung einer Sägerei durfte natürlich auch nicht fehlen. Etwas Spezielles war auch der Rundgang mit einem Aboriginal in einem Indigenous Reserve. Die Eingeborenen wurden in Australien wie in anderen Ländern sehr lange diskriminiert.

Vertreten war die Forschung durch einen Beitrag: Die «Microwave»-Methode, eine neuartige Holz Trocknungsmethode. In einem Labor stellte uns Igor Torgovnikov die neuartige Technologie vor.

Weiter wurde an einem Beispiel Community Forest Management diskutiert. Es geht hier vor allem darum, ob und wie die Bevölkerung an der Planung und an Entscheidungsprozessen bezüglich Wald mitwirken kann. In grossen Teilen Australiens spielt die Bevölkerung keine Rolle, da sie sich weit weg vom genutzten Wald aufhält. In Creswick und in Tasmanien hingegen will die Bevölkerung nun mitdiskutieren, was mit dem Wald geschieht, da sie einige Veränderungen im Wald erlebt hatte. In den Gegenden, wo Städte an intensiv genutzten Wald grenzen, kommt es zu Protesten seitens der Bevölkerung. Die Auswirkungen der grossflächigen Kahlschlagbewirtschaftung wird in Tasmanien eindrücklich vor Augen geführt. Zum Beispiel nimmt die Hangstabilität und die Wasserqualität nach einem Kahlschlag massiv ab. Auch die Artenvielfalt wird reduziert, da Habitats verloren gehen. Bedrohte Arten, die endemisch sind, sind teilweise schon ausgestorben. Verglichen mit der Schweiz können die Australier sehr wenig an solchen Prozessen partizipieren.

Naturnahen Waldbau, wie in der Schweiz üblich, kennen die Australier nur in Ansätzen. Wir besuchten einen Wald, der für australische Verhältnisse relativ kleinflächig bewirtschaftet wird und in dem mit natürlich

vorkommenden Arten gearbeitet wird. Dabei spielt Feuer eine wichtige Rolle. Nach der Ernte wird die Fläche kontrolliert heruntergebrannt, um wieder die nötigen Nährstoffe für die Verjüngung im Boden zu haben.

Neben den fachlichen Themen wurde natürlich auch der Kontakt unter den Studenten ermöglicht, und es konnte einen Blick in die forstlichen Probleme und Spezialitäten diverser Länder geworfen werden.

Ausblick IFSA

Für das nächste Jahr sind nun die Personen gewählt, welche IFSA vertreten und weiterbringen werden. Es handelt sich um eine bunt zusammengewürfelte Gruppe mit sehr viel Energie und Enthusiasmus. Ihre Ziele sind, unter anderen, IFSA noch bekannter zu machen, neue Studentenorganisationen aus aller Welt als Mitglieder von IFSA zu gewinnen (z.B. in Kanada, den USA, den Balkanländern, siehe www.efi.fi/projects/foper, 29.11.2005, Korea, Japan, Afrika), die Kommunikation innerhalb von IFSA zu verbessern, die finanziellen Mittel zu optimieren und die Kontakte zu Partnerorganisationen zu intensivieren (www.ifsa.net, 29.11.2005).

Persönliche Meinung

Für mich war das IFSS sehr bereichernd und lehrreich. Es eröffnete mir eine ganz neue Perspektive auf forstliche Fragestellungen weltweit. Der zweite Tag mit dem «Crawford Fund Seminar», in dem die Rolle Australiens zu den Nachbarstaaten dargestellt wurde, fand ich sehr interessant, da es den Wald «auf der anderen Seite der Welt» zum Thema hatte. Ich realisierte, dass es noch ganz andere Probleme als in Europa gibt. Die Kontakte zu den Studenten aus aller Welt waren sehr reichhaltig, und ich konnte einiges über die Kultur und den Stellenwert des Waldes in den verschiedenen Ländern erfahren. Es entstand eine sehr gute Stimmung und Freundschaften, die über das IFSS hinausreichen. Die zwei Wochen waren aber auch sehr anstrengend, da uns ein enormes Programm ohne grosse Pausen erwartete. Mir hätten mehr Exkursionen und weniger Vorträge noch besser gefallen. Dennoch muss ich den Organisatoren (australische Studenten) danken, da sie eine hervorragende Arbeit geleistet haben.

* * *

Die Teilnahme wurde durch einen Beitrag des Schweizerischen Forstvereins (Reisefonds de Morsier) unterstützt.

Autorin

ANJA SCHNEITER, Frohmoosstrasse 32b, 8908 Hedingen, E-Mail: schanja@student.ethz.ch.

La revitalisation des terrains agricoles en Australie à l'exemple de Lynfield Park

Un texte de Grégory Amos

L'Australie est caractérisée par une rare diversité de climats, allant de la sécheresse des déserts à la moiteur des forêts tropicales en passant par des régions tempérées marquées

par l'alternance des saisons. Cependant, la plus grande surface de ce pays est caractérisée par l'aridité de son climat, ce qui rend souvent précaire la gestion d'une exploitation agricole. Les paysans, traditionnellement éleveurs, doivent affronter des terres inhospitalières balayées par le vent ainsi qu'un sol peu fertile et ils sont surtout tributaires des pluies, qui feront pousser l'unique nourriture du bétail: la pâture.

Les changements climatiques des dernières décennies, marqués par des périodes de sécheresse plus longues, ont forcé les paysans à évoluer vers un système d'exploitation durable. Un exemple est représentatif de ce qui se passe en Australie de nos jours: celui de John Weatherstone et de son domaine, Lynfield Park. Ce texte est basé sur le récit de John Weatherstone: «Lynfield Park – Looking back, moving forward», disponible sur Internet à l'adresse: http://www.lwa.gov.au/downloads/publications_pdf/PK030494.pdf. Le fonds de Morsier a contribué financièrement à la réalisation de ce voyage.

Contexte

Jusqu'en 1982, Lynfield Park était une ferme d'élevage de taille moyenne (356 ha) typique, de celles que l'on trouve partout sur les plateaux au sud du New South Wales (Etat du sud de l'Australie). A l'époque, la production principale était la laine fine de mouton mérinos, mais on y élevait aussi quelques bœufs et on cultivait un peu de céréales.

Le climat de la région est caractérisé par des précipitations de l'ordre de 650 mm par an et des températures allant de -10 °C en hiver à 30°C en été (octobre à mars). Le terrain est vallonné, avec quelques collines; il est formé par deux principaux types de sols: un sol sableux de granit volcanique reposant sur un sous-sol de lourd argile rouge et un schiste argileux sédimentaire beaucoup moins fertile.

Lynfield Park avait également à affronter des problèmes environnementaux typiques pour cette région: salinité, acidité du sol, érosion, mauvaises herbes, manque d'ombre pour les troupeaux et perte de la biodiversité. Il faut encore ajouter à cette liste une perte de la structure du sol, une faible quantité de matière organique dans le sol ainsi qu'une augmentation des problèmes avec de nouveaux nuisibles et maladies. Ces problèmes ont été créés par des pratiques telles que l'agriculture et le pastoralisme intensifs ou l'utilisation irraisonnée de fertilisants. A l'époque, de telles pratiques étaient non seulement acceptées mais aussi encouragées par les scientifiques et le gouvernement. Le mot «durable», s'il était utilisé, l'était seulement dans un contexte économique.

Le tournant

Comme dans de beaucoup de cas de conversion à l'agriculture durable, le tournant de Lynfield Park s'est produit à la suite d'une expérience qui paraissait alors désastreuse: la sécheresse de 1982/83. Le domaine, à l'instar d'une grande partie de l'est de l'Australie, est devenu virtuellement un désert durant cette période. Durant trois des cinq années précédant 1982, le déficit de précipitations avait considérablement réduit la réserve de fourrage. En décembre 1982, Lynfield Park était, comme ailleurs dans la région, une zone dénudée et stérile. Il n'y avait plus

d'herbe et le vent sec emportait les vestiges de matière organique du sol qui restaient.

La décision

La sécheresse a cessé en automne de l'année 1983 et John Weatherstone s'est décidé à changer l'orientation de son domaine, ce qui n'était pas facile. Durant cette période, ses idées révolutionnaires allaient à l'encontre de la pensée conventionnelle. Sa vision était simple: les pratiques agricoles traditionnelles provoquaient une pression importante sur la terre et limitaient sa capacité à venir à bout d'un stress environnemental comme la sécheresse. Pour cette raison, l'objectif principal était de réduire cette pression de manière à augmenter la résilience de la terre face au stress, et en même temps d'améliorer les atouts de la ferme sur lesquelles était basée l'exploitation: le sol, les éléments nutritifs qu'il contient, la végétation et la vie native qui fait partie de son cycle naturel. Parmi les principaux changements, on note:

- la gestion de la charge pastorale pour augmenter le taux de matière organique dans le sol,
- la mise en place d'un programme de plantation d'arbres pour protéger à la fois le bétail et le sol,
- la plantation d'arbres et arbustes variés pour encourager le retour de l'avifaune indigène,
- la réduction de l'usage d'éléments toxiques,
- la recherche de moyens pour remplacer le revenu généré par le bétail par un revenu à partir des arbres et arbustes.

Réduction du bétail, augmentation de la fertilité et amélioration de la structure du sol

A la fin de la période de sécheresse, la quantité de bétail était déjà inférieure à la normale; ainsi, pour attendre l'objectif de réduction de la pression du pâturage, il suffisait d'éviter de retourner aux niveaux d'avant la sécheresse.

A cause de la gestion passée de l'agriculture et de l'élevage, ainsi que de la sécheresse, les sols étaient devenus très pauvres en matière organique. La création de petits enclos, l'utilisation d'une pâture vivace et la pratique de la jachère ont permis à l'herbe morte de retourner périodiquement au sol sans perte de la valeur de l'agriculture.

Il est certain qu'à court terme, élever moins de bétail et réduire l'agriculture peut avoir un impact financier négatif. Pour cette raison, il peut être nécessaire de diversifier l'entreprise pour générer de nouveaux revenus. Dans le cas de Lynfield Park, l'activité parallèle a consisté à faire pousser des arbres, des arbustes et d'autres plantes.

La plantation d'arbres

Le programme de plantation d'arbres a été l'aspect le plus visible de la nouvelle gestion. Depuis 1982, plus de 80 000 arbres et arbustes ont été plantés. L'objectif premier était de protéger le bétail, ce qui est normal si l'on sait que l'exploitation était avant tout un élevage de moutons. Cependant, avec le temps, l'établissement d'arbres et d'arbustes a pris de plus en plus d'importance pour la protection du sol, la

réduction de la salinité, le renforcement des habitats, le contrôle de l'invasion des graines de mauvaises herbes, la production de fourrage pour le bétail, la réduction du risque d'incendie, la diminution de l'acidité du sol et le recyclage des éléments nutritifs, l'amélioration de l'esthétique paysagère et finalement la production de bois de chauffage, de produits ligneux commerciaux et de graines.

La philosophie de John Weatherstone est d'utiliser des espèces indigènes là où cela est possible. Ainsi, plus de 90% des plantations sont indigènes. Cependant, s'il n'y a pas d'espèce indigène appropriée pour remplir le rôle souhaité, des arbres ou arbustes exotiques sont utilisés sans remords. Pour cette raison, lors de la planification et de la sélection des espèces, le but est de générer des fonctions et des bénéfices multiples dans toutes les plantations pour optimiser le retour sur investissement. Ce point est important compte tenu du coût élevé des plantations.

L'un des meilleurs exemples de cette stratégie est la plantation du carouge miel (*Gleditsia triacanthos* L.), espèce de la famille des Fabacées et originaire des Etats-Unis. Cet arbre a été planté à larges intervalles pour permettre d'intégrer la luzerne et de faire les foins. Ces arbres à feuilles caduques et aux racines profondes apportent de nombreux bénéfices: ils retardent le feu, produisent des gousses à haute valeur nutritive pour le fourrage du bétail, leur feuillage peut aussi être mangé par le bétail, ils offrent de l'ombre au bétail, recyclent les éléments nutritifs, ralentissent l'augmentation de l'acidité du sol, produisent du bois, permettent de faire un excellent miel et améliorent l'esthétique du paysage.

Renforcer la diversité

A l'origine, l'idée était d'établir des arbres imposants. Cependant, avec le temps, l'importance des arbustes s'est révélée. Il est en effet devenu clair que le principe clé dans un écosystème sain est la diversité, sans doute le facteur déterminant pour attirer la faune native, en particulier les oiseaux. Plus de 120 espèces ont été recensées, dont un tiers d'oiseaux rares. En plus des oiseaux, de nombreux insectes utiles se développent dans les arbustes et buissons et peuvent aider à contrôler les parasites.

Changement de stratégie

Le but de John Weatherstone est de trouver des moyens de générer des revenus à partir des arbres comme alternative à la dépendance exclusive du bétail. Il y a 25 ans, il a décidé de faire pousser des espèces natives de façon commerciale pour augmenter le revenu de la ferme. Comme cette entreprise lui demandait de plus en plus de temps, le nombre de moutons a régulièrement été réduit et remplacé par des bœufs, qui demandent moins d'entretien. Ainsi, à un certain moment, l'exploitation comprenait quatre volets séparés mais ayant des liens: les moutons, les bœufs, les plantes indigènes et les graines d'arbres et d'arbustes.

Confronté à la complication de la gestion, John Weatherstone a décidé de se séparer des moutons, malgré la longue tradition. Avec le recul, John explique qu'il s'agissait d'une des meilleures décisions de business qu'il ait jamais prises. Le secteur des arbres et des arbustes com-

prend aujourd'hui deux volets principaux: la pépinière destinée à la production de graines et de plants et la foresterie de ferme travaillant principalement avec des espèces natives.

Conclusion

Lynfield Park est l'un des meilleurs exemples de la révolution que doivent entreprendre les paysans australiens pour survivre. Ce n'est pas par hasard que de nombreuses classes ou groupes lui rendent régulièrement visite. Il suffit de comparer les photos de 1982 avec celles d'aujourd'hui pour se rendre compte du succès de l'entreprise, acquis principalement grâce à une excellente gestion des arbres à usages multiples.

Auteur

GRÉGORY AMOS, Signèse 16, 3960 Sierre.
E-mail: amosg@student.ethz.ch.

The United Nations Forum on Forests 5

Ein Bericht von Jerylee Wilkes

The United Nations Forum on Forests (UNFF) held its fifth session last May 2005 (16th to 27th) in the headquarters of the United Nations in New York, USA. Different governments assisted to discuss about the future IAF (International Agreement on Forest), review the effectiveness of its work, consider the future actions on forests and present voluntarily reports on their effort to implement IPF/IFF.

Brief History of UNFF

In the late 1980's and early 1990's there was a growing concern around the world about the state of the forests and the alarming rates of deforestation in some countries. In 1992 heads of the State met at the United Nations Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro. At this earth summit they hoped for a legally binding instrument on forests similar to conventions on climate change. Nonetheless a Non-legally Binding Authoritative Statement of Principles for a global consensus on the management, conservation and sustainable development of all types of forests along with the Agenda 21, which included a chapter commonly referred to as Chapter 11 on combating deforestation, was adopted by more than 178 governments. The objective of these principles is to contribute to the management, conservation and sustainable development of forests and to provide for their multiple and complementary functions and uses.

After Rio the United Nations established the Intergovernmental Panel on Forests (IPF) and its successor, the Intergovernmental Forum on Forests (IFF), to implement the forest principles of Chapter 11 of the Agenda 21. The IPF/IFF processes resulted in a comprehensive set of 270 proposals for action concerning the promotion of management, conservation and sustainable development of all types of forests. Afterwards it became evident that the international dialogue on forests needed a more permanent home. Governments were looking for a forum that would address all issues related to forests in a coherent and comprehensive manner and a forum that would

facilitate the exchange of experiences in the implementation of sustainable forest management practices by governments and stakeholders. In the year 2000 the United Nations Economic and Social Council established the United Nations Forum on Forests. At the same time the Collaborative Partnership on Forests (CPF, composed of 14 international organizations) was formed to cooperate on forest issues and support the work of the UNFF.

Work of UNFF

UNFF meets annually for two weeks with the participation of all Member States of the United Nations and States that are members of specialized agencies. At each session countries can voluntarily report on their efforts to implement the IPF/IFF proposals for action. Also in the intervals between annual sessions, UNFF organizes intercessional ad hoc expert group meetings. These meetings deliberate and provide advice on scientific and technical issues related to forests as well as developing the objectives of the next UNFF.

Results of the UNFF 5

After two weeks of intensive discussion member countries decided that the International Arrangement on Forest should first enhance the contribution of forests to the achievement of internationally agreed development goals, including those contained in the Millennium Declaration. Secondly it should help to maintain global forest resources and forest quality for the long term, to maintain social and environmental wellbeing for the population and in particular for those that depend directly on forests, including local and indigenous communities. They also agreed to a set of global goals on forests to be achieved by 2015: to double the area of forest under sustainable management; to reduce by half the proportion of people living in extreme poverty among those whose livelihoods depend on forests; and to reduce by half the global rate of deforestation and degradation of forests.

In spite of the outcomes of UNFF 5, member countries were not able to reach consensus on a legally binding instrument on all types of forests that could strengthen the IAF and achieve the global goals, mostly because of the different point of view and the distinct necessities of developing and industrialised countries.

Members of IFSA

Forestry students all over the world have the opportunity to become members of IFSA (International Forestry Student Association), a non profit organisation, organized by students for students. The main goal of IFSA is the enrichment of forestry student's formal education, especially in terms of a wider, more global perspective through extracurricular activities and the exchange of information and experience.

Because of the youth and children participation according to the Agenda 21 at the UNFF, thirty IFSA members of different continents had the opportunity to participate in its fifth session, strengthen their knowledge about policy making processes and afterwards discuss about the results. This allows them to contribute in their home universities and communities for a better understanding

of current problems, concerns and improvement in the sustainable development of forests, and at least represent the world forestry youth in real political processes.

As a young Bolivian forestry student, I think that in political processes, in which different continents, cultures, scientists and social groups have the possibility to come together, it is a big challenge to find the best solution, where everyone can be more or less satisfied with the results.

In the case of the UNFF, I think that more time will have to pass until a legally binding instrument to promote sustainable forest management is reached. First of all, developing countries want to have the same socio-economic status like industrialized countries. By signing a legally binding agreement they will have to follow the standards of the agreement, which won't allow them to go forward with their previous goal. For me a legally binding agreement is the best way to promote SFM, but we have to be conscious that for achieving this, other necessities like basic services for the population have to be fulfilled first. And for preparing not only developing countries, but rather the upcoming generation, I also think that education is the key for improving SFM in local, regional and international level and it is the most plausible way to reach step by step a legally binding agreement in the future. We, as the upcoming generation of decision-makers and the most vulnerable group of society have to be educated and have to be considered as an important part of society that helps eradicate poverty and promote SFM. We have to learn how to use resources in a sustainable way, because «in the end we will conserve only what we love. We will love only what we understand. We will understand only what we are taught!» (Beba Dioum).

Supported by the Swiss Forestry Society (Reisefonds de Morsier).

Author

JERYLEE WILKES, Forestry Student, IFSA-Member, Karlsruhestrasse 8, DE-79108 Freiburg i.Br. E-Mail: jeryleew@yahoo.com.

Workshop on Soil Protection for Natural Resource Protection

Soil resource management should be an integrated part of spatial planning, taking into account the natural, spatial and temporal variability of soils as well as the many impacts of land use on soil quality. Different disciplines are involved and coordinated actions are required on national, European and global scales.

The workshop aims to bring together scientists, administrators, lawyers and planners in order to identify, discuss and evaluate integrative approaches to a long-term strategy in soil protection. The focus will be on the tension between land use and protection of natural soil functions.

The workshop is organized by the Institute of Terrestrial Ecology, ETH Zürich, the Professur für öffentliches Recht, ETH Zürich, and the Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research (WSL, Birmensdorf) and is sup-

ported by the Federal Office for the Environment (FOEN), Bern. The event will take place from October 1st to October 5th, at the Centro Stefano Franscini Monte Verità, in Ascona. The deadline for submission of abstracts for oral or poster presentations is May 15th, 2006. Contact: paolo.demaria@ipw.agr.ethz.ch; hepperle@env.ethz.ch.

Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft: Internationales Forum für Nachhaltigkeit

Auf Einladung der Schweizerischen Hochschule für Landwirtschaft (SHL) und des International Institute for Sustainable Development (IISD) kamen in Bern führende Wissenschaftler, politische Entscheidungsträger sowie Praktiker aus 18 Ländern und fünf Kontinenten zu einem Symposium zusammen. Sie gründeten das auf mehrere Jahre angelegte Internationale Forum on Sustainability Assessment in Agriculture (Infasa), dessen Ziel die weltweite Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft ist. Anerkannten Grundsätzen nachhaltiger Entwicklung soll in der breiten landwirtschaftlichen Praxis zum Durchbruch verholfen werden. Finanziert wird Infasa mit Mitteln der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (Deza), des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW), des Ministry of Agriculture and Agrifood Canada (AAFC) sowie von Nestlé. Kontakt: Dr. Fritz Häni, Tel. 031 910 21 51, E-Mail: fritz.haeni@shl.bfh.ch, www.shl.bfh.ch.

Universität Bern: Kurs Nachhaltige Entwicklung

Die Universität Bern führt einen Zertifikatskurs zum Thema «Nachhaltige Entwicklung» durch. Die folgenden Module sind Bestandteil des Zertifikatskurses und können auch einzeln besucht werden. Ein Eintritt in den Studiengang ist jederzeit unter Anrechnung der besuchten Module möglich. Für weitere Informationen siehe <http://www.ikaoe.unibe.ch/weiterbildung>.

22. und 23. August 2006

Mobilität und Raumentwicklung: Welche Zusammenhänge zwischen Verkehrs- und Raumentwicklung, Gesundheit und Mobilität sind für eine Nachhaltige Entwicklung bedeutsam? Welche Synergien und Problemstellungen ergeben sich daraus? Anmeldeschluss ist der 11. August 2006.

7. September 2006

Nachhaltige Regionalentwicklung – Biosphäre Entlebuch: Wie wird Nachhaltige Entwicklung auf regionaler Ebene umgesetzt? Welches sind regionale Konzepte, Strategien und Instrumente? Welche Rolle spielen die Bundes- und die Kantonspolitik? Anmeldeschluss ist der 28. August 2006.

25. Oktober 2006

Nachhaltiges Investment: Wo bleibt der Beitrag von Unternehmen zur Nachhaltigen Entwicklung? Wie kann der Finanzmarkt Nachhaltigkeit bei Unternehmen unterstützen oder gar einfordern helfen? Anmeldeschluss ist der 16. Oktober 2006.

SCHWEIZ

Eidgenössische Forstliche Ausbildungskommission: Jubiläumssitzung

Die Eidgenössische Forstliche Ausbildungskommission (EFAK) hat sich am 28. und 29. März in Oberägeri zu ihrer 50. Sitzung getroffen. Sie nahm die Jubiläumssitzung zum Anlass, um vier Vertreter aus verwandten Branchen zu Wort kommen zu lassen.

Einleitend blickte Andrea Semadeni, Präsident der EFAK, auf bewegte Jahre zurück. Die EFAK wurde Ende der Achtziger-Jahre als beratendes Organ des damaligen Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal; heute Bundesamt für Umwelt, Bafu) ins Leben gerufen. Damals wurde die forstliche Aus- und Weiterbildung in der Forstgesetzgebung geregelt. Nach intensiven Diskussionen wurden die forstlichen Ausbildungsgänge der übrigen Berufsbildung gleichgestellt. Heute sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die forstliche Bildung weitgehend klar. Nach Andrea Semadeni liegt es jetzt an den verantwortlichen Organen der Wald- und Forstwirtschaft, diese für die Ausbildung der eigenen Fachleute zu nutzen.

Die Gastreferenten erteilten der forstlichen Bildung insgesamt gute Noten. Sie orteten jedoch auch Schwachstellen und machten Verbesserungsvorschläge. So vertrat Heinz Müller, Direktor der Hochschule für Architektur, Bau und Holz, die Ansicht, dass die Vernetzung und Offenheit zwischen den forstlichen Anbietern verbessert werden müsse. Er bezeichnete die Bekämpfung von Naturgefahren und den Zivilisationsschutz als immer wichtigere Aufgaben, die gemeinsam und interdisziplinär angegangen werden müssten.

Werner Inderbitzin, Alt-Regierungsrat aus dem Kanton Schwyz, rückte die Bedeutung des Bauernwaldes in den Vordergrund. Er erachtete es als wichtig, dass in Zukunft die Kooperation mit der Landwirtschaft verbessert wird.

Für Marcus Ulber, Vertreter von Pro Natura, liegt das Verbesserungspotenzial hauptsächlich in den Bereichen Betriebswirtschaft, Marketing und Kommunikation. Die Forstleute müssten lernen, ihre Produkte besser zu verkaufen und an den Mann zu bringen.

Ernst Hügli schliesslich, Leiter des Amtes für Berufsbildung des Kantons Zug, setzte sich für die Einführung der Attestausbildung in der Forstbranche ein. Es handelt sich dabei um die zweijährige Grundbildung, welche die bisherige Anlehre ablöst. Er sieht darin eine grosse Chance für leistungsschwächere Schulabgänger. Bedingung für die Einführung der Attestausbildung sei allerdings, dass diese Leute in den Betrieben beschäftigt werden könnten. Die Gastreferate sind zu finden unter www.codoc.ch/content/efak.html.

Lignum: 75 Jahre Einsatz für Holz in der Schweiz

Forstliche Qualitätsproduktion, Brandschutz, Holzschutz oder Förderung der ETH-Ausbildung, aber auch Forschung und Entwicklung zu neuen Anwendungsmöglichkeiten des Holzes zählten für die Lignum von Anfang an

zum Wichtigsten. Zu Beginn vermochte sie allerdings noch nicht alle Ansätze in ihrem breiten Tätigkeitsspektrum gleichermaßen voranzutreiben. Mit Nachdruck wandte sie sich aber der besseren Verknüpfung von Holzhausbau und Architektur zu. Weshalb, erklärt der erste Jahresbericht von 1931: «Wer die Entwicklung etwas näher verfolgt, wird sich dem Eindruck nicht entziehen können, dass der Holzhausbau den so notwendigen engen Kontakt mit der Architektur teilweise verlor und, in alten Traditionen verharrend, der Entwicklung der modernen Bauweisen nur sehr zögernd folgte, obwohl das Holz zweifellos auch fähig ist, sich den modernsten konstruktiven Anforderungen anzupassen. Soll das Holz im Wettlauf mit anderen Baustoffen nicht immer mehr ins Hintertreffen gelangen, so ist es notwendig, dass der Holzhausbau ... sich neuen Ideen zugänglich zeigt, konstruktiv und formal der modernen Entwicklung folgt und in wirtschaftlicher Hinsicht seine Daseinsberechtigung aufs Neue ausweist.»

Holz und gute Architektur – diese Verbindung gilt in der Schweiz mittlerweile als gelungen. Der Holzbau umfasst eine Vielzahl an Vorzeigeobjekten des architektonischen Schaffens. Er kann mit diesen Referenzen, gepaart mit enormer Leistungsfähigkeit in der Produktion, stetig steigende Marktanteile verzeichnen. Eine CD-ROM unter dem Titel «150 neue Schweizer Holzbauten» veranschaulicht die erreichte Qualität des modernen Holzbaus. Die CD, mit namhafter Unterstützung des Bundesamtes für Umwelt, Bafu (Förderprogramm «holz 21»), entstanden, ist in Deutsch und Französisch erhältlich und zu beziehen bei Lignum für Fr. 39.–. Lignum – Holzwirtschaft Schweiz, Falkenstrasse 26, 8008 Zürich, Tel. 044 267 47 77, Fax 044 267 47 87, E-Mail: info@lignum.ch, Internet: www.lignum.ch.

WWF: Lehrgang Umweltbereich

Anfang September 2006 startet der zwölfte Lehrgang «Umweltberatung und -kommunikation» des Bildungszentrums WWF. Er schafft die Grundlage für eine ideale Weiterbildung im Bereich neuer Umwelt-Berufsstellen, die gemäss der Studie «Umweltmärkte in der Schweiz» des Bildungszentrums des WWF in den kommenden zehn Jahren entstehen werden. Prognostiziert werden bis ins Jahr 2015 zwischen 30 000 und 40 000 zusätzliche Stellen. Um sich auf diese neuen Stellen bewerben zu können, bietet der Lehrgang eine gute Vorbereitung. Die einjährige, berufsbegleitende Ausbildung ist eine generalistische Weiterbildung im Umweltbereich. Sie vermittelt praxisorientierte Sachkenntnisse in Ökologie und nachhaltigem Ressourcenmanagement sowie Instrumente der Umweltberatung und Projektarbeit. Der Lehrgang ist aufgeteilt in sieben Module, die auch einzeln besucht werden können, und kostet je nach Wohnkanton zwischen 6300 und 7800 Franken.

Der Lehrgang vermittelt die Kompetenzen zur Erlangung des eidgenössischen Fachausweises in Umweltberatung mit Spezialisierung in einem ausgewählten Fachbereich bzw. Berufsfeld wie z.B. Bauwesen, Handel und Wirtschaft oder Bildungswesen und Sozialarbeit.

Start des Lehrgangs ist der 1. September, Anmeldeschluss am 9. Juni 2006. Weitere In-

formationen sind erhältlich beim Bildungszentrum WWF, Bollwerk 35, 3011 Bern, Tel. 031 312 12 62, Fax 031 310 50 50. E-Mail: service@bildungszentrum.wwf.ch; Website: www.wwf.ch/bildungszentrum oder direkt bei der Studienleiterin: Frau Helene Sironi, Tel.: 031 310 50 53, E-Mail: helene.sironi@bildungszentrum.wwf.ch.

WSL

Eine Million Kubikmeter Holz vom Borkenkäfer befallen

Letztes Jahr verursachte der Buchdrucker (*Ips typographus*) knapp eine Million Kubikmeter «Käferholz». Dies ist zwar weniger als im Vorjahr, entspricht aber immer noch einem Viertel der jährlichen Nadelholznutzung in der Schweiz. Mit der befallenen Holzmenge wäre es möglich, vierhundert Holzkonstruktionen wie den «Palais de l'Equilibre» der expo.02 zu bauen. Seit Lothar 1999 über die Schweiz fegte und die Trockenheit vom Sommer 2003 dem Wald zu schaffen machte, sind insgesamt sieben Millionen Kubikmeter Holz dem Borkenkäfer zum Opfer gefallen.

9000 neue Befallsherde oder «Käfernester» wurden letztes Jahr entdeckt. Das ist rund ein Viertel weniger als 2004, aber immer noch neun Mal mehr als vor Lothar. Für dieses Jahr rechnen die Expertinnen und Experten der Forschungsanstalt WSL mit einem weiteren Rückgang der Käferholzmenge in der Schweiz, vorausgesetzt, dass weder Stürme, Trockenheit noch andere Wetterkapriolen die Fichten schwächen.

Ausführlicher Text sowie eine Grafik zur Borkenkäfer-Entwicklung seit 1988 sind unter www.wsl.ch/media zu finden und für telefonische Kontakte: Beat Forster, Tel. 044 739 23 67 und Franz Meier Tel. 044 739 23 68.

Eine genügende natürliche Verjüngung gibt es heute selten. Eine Forschungsarbeit im Rahmen des Projektes Wald-Wild-Kulturlandschaft ergab, dass die Ursachen für die Tannenarmut in hohen Lagen zum Teil mehrere Jahrhunderte zurückliegen. Beat von Wyl, Utas AG, Giswil, zeigte dies am Beispiel des Entlebuch. Er erläuterte, dass schon vor 1800 mehrere tausend Ziegen die dortigen Bergwälder durchstreiften. Ihre Vorliebe für Gehölze dezimierte die Verjüngung sehr stark. Die starke Abholzung zur Gewinnung für Weideland und die industriellen Kahlschläge bis rund 1850 wirkten grossflächig. Auf den entstandenen Freiflächen hatten alle Lichtbaumarten grosse Konkurrenzvorteile, insbesondere die Fichte. Die Tanne als Schattenbaumart geriet nachhaltig ins Hintertreffen. Einzelne Tannenvorkommen bis über 1700 m ü.M. weisen aber auf die ausgezeichneten Wachstumsmöglichkeiten der Tanne in hohen Lagen hin. Ähnliche Situationen trifft man in vielen anderen Gebieten der Nordalpen. Im Kurs wurde ein schöner Bestand konkurrenzstarker Tannen auf 1450 Meter besucht und seine Entwicklungsmöglichkeiten beurteilt.

Geringe Verjüngung – starker Verbiss

Die sehr spärliche Tannenverjüngung in hohen Lagen ist einerseits eine Folge der spärlichen Samenbäume. Die Jungbäume bis zum Alter von etwa 50 Jahren sind aber besonders rar. Dies korreliert eng mit der Phase, als die Wildbestände in den Wäldern deutlich zunahmen. Da gemäss Dr. Monika Frehner für eine genügende Tannenverjüngung maximal zehn Prozent der Gipfeltriebe abgefressen sein sollten, muss heute grossflächig von einer ungenügenden Verjüngung ausgegangen werden.

Verschiedene Lösungsansätze

Ein erster Lösungsansatz wurde vom Kreisforster Christian von Grünigen aus dem Berner Oberland erläutert. Grosse Windwurf Flächen im Simmental zeigten eine auffallend gute Tannenverjüngung, auch in offenen Flächen. Dies weist auf die hohe Bedeutung von Samenbäumen, aber auch auf die Dynamik von Auflichtungen hin. Zudem scheint die starke Präsenz des Luchses den Wildverbiss spürbar zu reduzieren.

Die Bedeutung der konsequenten Tannenförderung in hohen Lagen betonte auch der örtliche Kreisforster Stefan Lienert. Vorhandene gesunde Tannen werden in jedem Fall als die kostengünstigste Variante bezeichnet, um die nachhaltige Verjüngung zu fördern. Wo aber grossflächig keine Samenbäume und auch keine Verjüngung vorhanden sind, kommt man nicht ohne Pflanzungen aus. Die gruppenweise Pflanzung mit geeigneten Provenienzen wurde als sinnvollste Variante diskutiert. Da der Verbisschutz über mehr als zehn Jahre wohl die grössten Kosten verursacht, ist eine dauerhafte Konstruktion sehr zu empfehlen.

In der künftigen Schutzwalddiskussion wird die Tanne eine erhöhte Bedeutung erhalten. Genaue Kenntnisse über ihr Potenzial und die effizientesten Fördermassnahmen sollen deshalb weiter vertieft werden.

BEAT VON WYL, JACQUES BURNAND

SFV-NACHRICHTEN

Arbeitsgruppe Vegetation und Boden

Tanne fördern – Schutzwald stärken

Die Weisstanne, im Fachjargon Tanne genannt, weist gemäss Landesforstinventar LFI in einzelnen Regionen der Nordalpen Anteile von über 20% des Gesamtbestandes auf. Damit kann sie theoretisch die anerkannt wichtige Rolle in Schutzwäldern wahrnehmen. In einem Kurs der Arbeitsgruppe Vegetation und Boden in Alpthal SZ wurden die Hintergründe präziser beleuchtet und konkrete Fördermassnahmen am Objekt diskutiert.

Ab 1300 m ü.M. sehr geringe Tannenanteile

Die genauere Auswertung des LFI ergab gemäss Dr. Josef Senn von der WSL, dass die Tanne in der montanen Stufe zwar sehr häufig ist, ab 1300 m Meereshöhe aber markant abnimmt. Noch deutlicher ist dieser Wechsel bei der Verjün-

Kurzprotokoll der Vorstandssitzung vom 4. April 2006

Anlässlich der Sitzung vom 4. April 2006 bearbeitete der Vorstand seine Stellungnahme zur Änderung der Waldverordnung und Revision des Reglements über die praktisch-forstliche Ausbildung der Forstingenieurinnen und Forstingenieure.

Die Arbeitsgruppe Vegetation und Boden hat die Erarbeitung eines Positionspapiers zum Kahlschlag in Angriff genommen. Bis jetzt wurden die Vor- und Nachteile von Kahlschlägen zusammengestellt. Das Positionspapier wird voraussichtlich Ende Jahr veröffentlicht werden.

Die Reorganisation der WSL schreitet voran. Mittlerweile sind die Abteilungs- und Programmleiter gewählt worden.

Am 24. März 2006 hat Max Binder, Präsident von Waldwirtschaft Schweiz, eine Interpellation zur WSL im Nationalrat eingereicht. Anlass für seine Interpellation ist der Kapazitätsabbau an der WSL bei der praxisnahen Waldforschung.

Ruedi Iseli wurde am 21. März 2006 als Vertreter des Schweizerischen Forstvereins in den Vorstand von FSC Schweiz und in dessen Richtlinienausschuss gewählt.

Barbara Allgaier Leuch hat für den Schweizerischen Forstverein am 2. Jahrestreffen der Partner des Interreg III B-Projektes Know-ForAlp in Slowenien teilgenommen. Der Anlass diente dem gegenseitigen Austausch und der Weiterentwicklung des Projektes.

Der Nachmittag war sodann intensiven Diskussionen im Rahmen des Projektes «Kristall» gewidmet. Mit diesem Projekt will der Vorstand die internen Abläufe optimieren, um so mehr Zeit und Freiheiten für neue Projekte gewinnen zu können, welche die Wirkung gegen aussen verbessern und den Vereinsmitgliedern von Nutzen sind.

BARBARA ALLGAIER LEUCH

Vereinsadressen

Präsident/Président

ADRIAN LUKAS MEIER
Lerberstrasse 14
3013 Bern
Tel. B 031 633 46 14, P 031 332 26 86
E-Mail: adrian.meier@vol.be.ch.

Geschäftsführer/Chargé d'affaires

FRANK M. KESSLER
Dipl. Forst-Ing. ETH/SIA
Postfach 2031
8032 Zürich
Tel. B 044 387 12 52
Fax B 044 387 11 00
E-Mail: info@forstverein.ch

Internet

<http://www.forstverein.ch>



Appenzell Ausserrhoden

Infolge Pensionierung auf Ende Oktober 2006 suchen wir für das Departement Volks- und Landwirtschaft eine/einen

Leiter/in Oberforstamt

Zu Ihren Aufgaben gehören die Leitung des Oberforstamtes und des kantonalen Forstdienstes. Dies beinhaltet die Zusammenarbeit mit den hoheitlich und fachlich dem Oberforstamt unterstellten Forstämtern der Gemeinden, die Verantwortung für die Einhaltung der Waldgesetzgebung und für die fachgerechte Pflege und Bewirtschaftung des Waldes sowie die Amtsführung mit einem kleinen Mitarbeitenteam. Sie leiten die kantonale Waldplanung sowie im Kontakt mit den entsprechenden Bundesstellen die Förderungsmassnahmen mit forstlichen Projekten und Programmen. Öffentlichkeitsarbeit und die Mitwirkung in Kommissionen und Arbeitsgruppen fallen ebenfalls in Ihren Tätigkeitsbereich.

Die anspruchsvolle Aufgabe verlangt einen Hochschulabschluss im forstlichen Bereich sowie mehrjährige Berufserfahrung. Sie haben Ihre Führungsqualitäten bewiesen, denken vernetzt und sind bereit, sich für die langfristigen Interessen des Waldes einzusetzen.

Senden Sie Ihre Bewerbung bis **6. Juni 2006** an das Personalamt, Regierungsgebäude, 9102 Herisau.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen der derzeitige Amtsinhaber Peter Ettlinger (Tel. 071 353 67 70) gerne zur Verfügung.



Für Ihre Gesundheit & unsere Umwelt!

Spezialbenzin für 2-Takt- und 4-Takt-Motoren.

- ◆ ASPEN-Benzin ist frei von Blei, Benzol, Aromaten und Schwefel, etc.
- ◆ Entwickelt bedeutend weniger unangenehme und gefährliche Benzindämpfe und Abgase
- ◆ Bessere Leistung bei geringerem Verbrauch erhöht die Lebensdauer und schont den Motor
- ◆ Betriebsfertiges Spezialbenzin kann mehrere Jahre problemlos gelagert werden



Dokumentation und Bezugsquellennachweis:

Husqvarna Schweiz AG, Industriestrasse 10, 5506 Mägenwil
Telefon 062 889 93 50, Fax 062 889 93 60
outdoor@electrolux.ch, www.aspen.ch

Wir sind ein Forst- und Umweltbüro in einem Miner-
gie-Holzbau in Turtmann/VS mit schwergewichtiger
Tätigkeit in Waldbewirtschaftung, Natur- und Land-
schaftsschutz, Umweltberichte, Naturgefahren,
Verbauungswesen. Für den Bereich Forstwirtschaft
suchen wir eine/n

Projektleiter/in

Ihr Aufgabenbereich umfasst:

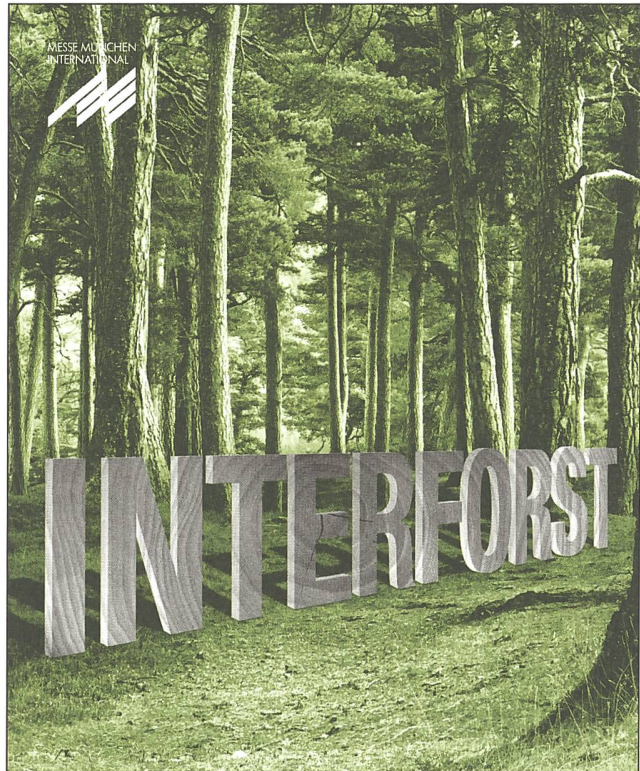
- Projektierungen
- Beratungen
- Feldarbeiten
- Bauleitungen
- Erfolgskontrollen

Wir erwarten von Ihnen sehr gute Kenntnisse in:

- Waldwirtschaft und Naturschutz
- Deutsch
- EDV-Anwendung

Für Auskunft stehen Ihnen Herr Wyer
oder Frau Walther gerne zur Verfügung
(Tel. 027 933 98 98 / info@binasa.ch).

Ihre Bewerbungen mit Foto richten Sie bitte an
BINA Engineering SA, Postfach, 3946 Turtmann.



Die Interforst wächst mit Ökologie. Wachsen Sie mit!

Die Interforst informiert auch 2006 zu allen forst-
lich relevanten ökologischen und ökonomischen
Herausforderungen. Mit neuen Themen, mehr
Angebot, grösserer Internationalität plus einem
umfangreichen Tagungsprogramm ist sie der
Branchentreff für alle Entscheider und Experten.

Neue Messe München 12.–16. Juli

INTERFORST 2006

10. Internationale Messe für Forstwirtschaft
und Forsttechnik mit wissenschaftlichen
Fachveranstaltungen und Sonderschauen
info@interforst.de, www.interforst.de

Tagesbus zur Interforst München am 14.07.06!
Informationen: INTERMESS DÖRGELOH AG
8001 Zürich, Tel. (0 43) 244 89 10
Fax (0 43) 244 89 19
intermess@doergeloh.ch

Kooperationspartner/
Co-operations Partner



ufi
Approved
Event

STIHL Qualität zum Anziehen – für die ganze Familie!



Bestellen Sie einfach den neuen STIHL TIMBERSPORTS
COLLECTION-Katalog unter www.stihl.ch



Die perfekte Outdoor-Ausrüstung für Gross und Klein gibt es bei diesen TIMBERSPORTS-Shops:

Aarwangen	H.P. Meier	062 923 38 48	Malters	Jakob Riedweg	041 497 15 66
Alpnach Dorf	Theo Imfeld	041 670 13 30	Môtiers	Gilbert Zbinden	032 861 36 60
Castione	Luca Castelli SA	091 829 43 31	Münchenbuchsee	Hofer + Rissi	031 869 22 50
Châtel-St-Denis	Denis Liaudat	021 948 83 26	Oberaach	Jakob Hofer AG	071 411 63 36
Erstfeld	Velo Infanger	041 880 10 04	Pfäffikon	Ernst Wettstein	044 950 23 71
Glattbrugg	Weikart AG	044 810 65 34	Safnern	Grogg AG	032 356 03 56
Glis	Johann Schmidhalter AG	027 923 95 78	Solothurn	Waldwirtschaft	032 625 88 00
Lenzburg	Jakob Hug AG	062 891 81 51	Trin	Daniel Casty	081 635 14 38
Luthern	Gerhard Wechsler	041 978 13 48	Uetendorf	FIM AG	033 345 04 75
Magden	Damann AG	061 841 17 17			

STIHL VERTRIEBS AG
Industrie Isenriet
CH-8617 Mönchaltorf

Telefon: 044 949 30 30
Telefax: 044 949 30 20
E-Mail: info@stihl.ch
Internet: www.stihl.ch

STIHL®