

**Gerhard Weiss - Peter Glück**

## **Evaluierung der forstlichen Nachhaltigkeitspolitik in Österreich**

### **1. Zum Begriff der nachhaltigen Waldbewirtschaftung**

Das Verständnis von nachhaltiger Waldbewirtschaftung hat sich in der Vergangenheit verändert und auch heute verstehen unterschiedliche Gruppen nicht dasselbe unter Nachhaltigkeit (Weiss 2000a). Die Forstlehre verstand im 18. Jahrhundert unter Nachhaltigkeit ausschließlich die nachhaltige Holzproduktion. Mit der zunehmenden Bedeutung anderer Dienstleistungen des Waldes erweiterte die Forstwissenschaft im 20. Jahrhundert das Nachhaltigkeitsprinzip auch auf Infrastrukturleistungen wie Schutz vor Naturgefahren, Erhaltung der Natur oder Gewährung von Erholungsmöglichkeiten (Glück 1994). Mit der Definition der vier Wirkungen des Waldes schreibt auch das österreichische Forstgesetz 1975 die Mehrzweckforstwirtschaft fest. Neben der Nutzwirkung (Holzproduktion) sind dies in Österreich die Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung. Das Primat der Holzproduktion hat sich aber als eine grundlegende Säule der Forstpolitik bis in die jüngste Zeit erhalten, weil immer noch das Haupteinkommen der privaten Waldbesitzer aus der Holzproduktion kommt (Glück 1987).

Seit mehr als 10 Jahren wird in internationalen politischen Prozessen nachhaltige Waldbewirtschaftung neu verhandelt. Diese Verhandlungen stehen im Rahmen des internationalen Diskurses um nachhaltige Entwicklung. Seit der Veröffentlichung des sogenannten Brundtland-Berichtes „Our Common Future“ im Jahr 1987 (World Commission on Environment and Development 1987) ist nachhaltige Entwicklung global der dominierende umweltpolitische Diskurs (Weiss 2002). Gegenüber früheren umweltpolitischen Forderungen stellt nachhaltige Entwicklung ein komplexes Konzept dar, das eine Harmonisierung von Umweltschutz und wirtschaftlicher Entwicklung anstrebt. In der Konferenz über Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UN Conference on Environment and Development, UNCED) im Juni 1992 in Rio de Janeiro wurde nachhaltige Waldbewirtschaftung aus diesem Verständnis neu und umfassend definiert. Statt der ursprünglich angestrebten Waldkonvention wurde auf der Konferenz lediglich eine Waldgrundsatzerklärung beschlossen. In dieser wird das Prinzip der nachhaltigen Bewirtschaftung auf breite Bedürfnisse der Gesellschaft ausgedehnt:

Forstressourcen und Forstgebiete sollen nachhaltig bewirtschaftet werden, um die sozialen, ökonomischen, ökologischen, kulturellen und geistigen Bedürfnisse der gegenwärtigen und zukünftigen Generationen zu befriedigen. (...)

Diese Sicht wird auf der 2. Ministerkonferenz über den Schutz der Wälder in Europa im Juni 1993 in Helsinki aufgegriffen und in der Resolution H1 über die nachhaltige Waldbewirtschaftung weitergehend definiert:

Verwaltung und Nutzung der Wälder auf eine Weise und in einem Maße, dass sie ihre biologische Vielfalt, Produktivität, Erneuerungsfähigkeit und Vitalität behalten sowie ihre Fähigkeit, jetzt und in Zukunft die relevanten ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene zu erfüllen und dass kein Schaden anderen Ökosystemen zugefügt wird.

Diese Definition legt neben der Sicherung der Produktivität gleichen Wert auf die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die Regenerationsfähigkeit und die Vitalität der Wälder. Ökologische, ökonomische und soziale Ziele der Waldbewirtschaftung werden gleich gewichtet. Mit der Unterzeichnung dieser Resolution durch den österreichischen Landwirtschaftsminister hat sich Österreich zur Erweiterung des forstlichen Nachhaltigkeitsverständnisses verpflichtet.

## **2. Evaluierung der forstlichen Nachhaltigkeitspolitik**

Für eine Evaluierung der forstlichen Nachhaltigkeitspolitik in Österreich können die Verpflichtungen aus dem Pan-Europäischen Prozeß zum Schutz der Wälder als Maßstab herangezogen werden. In der Bewertung können zwei Wege eingeschlagen werden, die einander ergänzen:

- a) Eine ergebnisorientierte Evaluation misst die Politik-Ergebnisse anhand von Kriterien und Indikatoren. Für diesen Ansatz stehen die auf der Grundlage der Resolutionen H1 und H2 der Ministerkonferenz in Helsinki erarbeiteten Kriterien und Indikatoren zur Verfügung. Auf der Ministerkonferenz von Lissabon im Jahr 1998 wurden 6 Kriterien und 27 quantitative Indikatoren zur Bewertung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung angenommen. In der vierten Ministerkonferenz im April 2003 in Wien soll das Set an Indikatoren modifiziert und erweitert werden.
- b) Eine prozessorientierte Policy-Analyse vergleicht das Verständnis des Nachhaltigkeitsbegriffes in den internationalen Prozessen mit dem Nachhaltigkeitsverständnis auf nationaler Ebene. Es wird gefragt, inwieweit die bisherigen Instrumente der österreichischen Forstpolitik diese breit definierten Ziele schon erfüllen und in welcher Weise die Politik auf die neuen internationalen Vereinbarungen reagiert.

### 3. Bewertung der österreichischen Forstpolitik anhand der Helsinki-Kriterien

Die Bewertung der österreichischen Forstpolitik anhand der in Helsinki definierten Pan-Europäischen Kriterien und Indikatoren zeigt gute Ergebnisse, wenn die Holzproduktion betrachtet wird (Kriterium 1 „Waldressourcen“ und 3 „produktive Funktionen“; Sehling 2000; Weiss 2000b). In bezug auf dieses klassische Ziel der Forstpolitik enthält das Forstgesetz starke Regelungen und es existiert mit der österreichischen Waldinventur ein umfangreiches Monitoring-System. Obwohl auch Schäden durch Holzbringung auftreten, ist die Sicherung der nachhaltigen Holzproduktion sehr erfolgreich. Allerdings besteht ein Ungleichgewicht zwischen Holzzuwachs und Nutzung in der Weise, als die zuwachsende Menge nur zu etwa drei Viertel genutzt wird. Größere Defizite finden sich für das Kriterium 2 „Gesundheit und Vitalität“ zu den Indikatoren Schadstoffeintrag und Kronenverlichtung, für das Kriterium 4 „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ zu gefährdeten Arten und Naturverjüngung, für das Kriterium 5 „Schutzfunktionen“ zum Schutzwaldzustand, sowie zum Kriterium 6 „sozioökonomische Funktionen“ zur Beschäftigungslage in der Forstwirtschaft, zur Unfallhäufigkeit bei der Waldarbeit und zur Weiterbildung in der Forstwirtschaft. Ob die Ursachen hierfür in fehlenden Programmen oder aber in der mangelnden Vollziehung bestehender Programme liegt, bleibt künftigen Untersuchungen vorbehalten.

### 4. Analyse ausgewählter Policy-Instrumente zur Sicherung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung

In einer interpretativen Policy-Analyse wurden die folgenden forstpolitischen Instrumente zur Sicherung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung untersucht: Das Forstgesetz und dessen Novellierung von 2002 als regulatives Instrument, die Zertifizierung nachhaltiger Waldbewirtschaftung und das Förderprogramm für die Schutzwaldverbesserung als ökonomische Instrumente sowie die österreichische Waldinventur und die waldbezogene Öffentlichkeitsarbeit als informationelle Instrumente.

**Forstgesetz:** Der Kern des österreichischen Nachhaltigkeitsverständnisses ist die Erhaltung der Produktionsfläche und der Produktionskraft des Waldbodens sowie die Sicherung künftiger Erträge. Mehrfachnutzungen des Waldes sind lediglich als „Nebennutzungen“ oder „Sonderbehandlungen“ des Waldes definiert. Die Sicherung der weiteren Wirkungen des Waldes neben der Holzproduktion sind schwächer operationalisiert als diese. Die Novelle von 2002 brachte einige Liberalisierungen für die Waldeigentümer, welche für ökonomische und ökologische Ziele genutzt werden mögen. Die Definition der nachhaltigen Waldbewirtschaftung aus der Resolution H1 wurde in den neuen §1 aufgenommen. Da die bisherige

österreichische Nachhaltigkeitsbestimmung textlich auf die allgemeinere Definition aus dem Pan-Europäischen Prozess folgt und diese somit interpretiert, ergibt die Novellierung für den Gesetzessinn kaum eine Änderung. Gemeinsam mit dem neu in das Gesetz aufgenommenen Begriff „Lebensraum“ als Bezeichnung für den Wald mag sich allerdings der Blick auf den Wald allmählich verändern.

**Zertifizierung:** Vor dem Hintergrund der öffentlichen Debatte um die Tropenwaldzerstörung wurde in den Jahren 1992 bzw. 1993 ein Bundesgesetz zur Schaffung eines Holzgütezeichens in Österreich formuliert. Das Umweltministerium versuchte einige Jahre, die zur Umsetzung des Gesetzes erforderliche Verordnung im Holzbeirat zu erarbeiten, scheiterte schließlich aber am Widerstand der Wirtschaftsvertreter, welche statt des staatlichen Labels auf ein selbstentwickeltes Zertifizierungssystem setzten. Das von der europäischen Forst- und Holzwirtschaft getragene Label PEFC (Pan-European Forest Certification) soll die Nachhaltigkeit der Waldbewirtschaftung ohne große Kosten für die Waldeigentümer nachweisen. Das konkurrierende, durch internationale Umweltorganisationen unterstützte Nachhaltigkeitszeichen FSC (Forest Stewardship Council) wird von den Interessenvertretern abgelehnt, da sie kostenträchtige Auflagen für die Waldeigentümer befürchten. Welches System sich durchsetzen wird, hängt von der Akzeptanz der Systeme bei den Vertretern der Wirtschafts- und der Umweltschutzinteressen ab und von der Fähigkeit, marktrelevante Mengen anzubieten.

**Förderung der Schutzwaldverbesserung:** Das österreichische Schutzwaldverbesserungsprogramm ging zur Zeit seiner Begründung in den 70er-Jahren von der These einer „Überalterung der Schutzwälder“ aus und zielte großflächig eine Forcierung der Gebirgswaldbewirtschaftung an. Heute wird in einem differenzierteren Konzept stärkeres Augenmerk auf die Wildbewirtschaftung als eine wichtige Ursache für den schlechten Schutzwaldzustand gelegt (fehlende Verjüngung) und zwischen Standortschutzwald und dem direkt gegen Naturgefahren schützenden Objektschutzwald unterschieden. Angesichts der schwierigen Umsetzung der Schutzwaldverbesserung gegenüber unterschiedlichen Interessengruppen setzt die im Jahr 2002 initiierte „neue Schutzwaldstrategie“ auf die Interessenkoordination in Schutzwaldplattformen, die auf Länderebene eingerichtet werden. Sie lässt in Zukunft eine stärkere Integration der Ziele Schutz vor Naturgefahren, Holzproduktion, Jagd, Naturschutz und Erholung in die Waldbewirtschaftung erwarten (Weiss in Druck).

**Österreichische Waldinventur:** Die Forst- oder Waldinventur hat sich in der Vergangenheit den jeweiligen forstpolitischen Erfordernissen immer wieder angepasst. Die jüngste Neuori-

entierung von 1992 brachte neben der stärkeren Berücksichtigung von ökologischen Parametern und der Schutzwaldsituation auch eine stärkere Nutzerorientierung, etwa durch verkürzte Erhebungsperioden. Mit der Öffnung gegenüber neuen gesellschaftlichen Erwartungen wie der Sicherung der Biodiversität oder dem Schutz gegen den Klimawandel kommt der Waldinventur in der Forstpolitik doppelte Bedeutung zu, da sie nicht nur als Informationsinstrument für politische Entscheidungen dient, sondern mit der Auswahl von Themen auch den politischen Diskurs in der Öffentlichkeit wie auch innerhalb von Fachkreisen mitbestimmt.

**Waldbezogene Öffentlichkeitsarbeit:** Die forstliche Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums wird eng mit den Interessenvertretungen der Forstwirtschaft koordiniert. Die Themen der Woche des Waldes greifen abwechselnd Anliegen der öffentlichen Verwaltung (vielfältige Wirkungen des Waldes) und der Forstwirtschaft auf (Waldbewirtschaftung und Holzproduktion). Der Staatspreis für beispielhafte Waldwirtschaft ist speziell den Waldbauern gewidmet. Die ursprüngliche Idee war es, dass die Preisträger in der Öffentlichkeit als Sympathieträger für die Forstwirtschaft wirken, dass das Selbstbewusstsein der Waldeigentümer gestärkt wird und dass die Waldeigentümer zu einer wirtschaftlichen und naturnahen Waldbewirtschaftung motiviert werden. Heute ist es eines der wichtigsten Ziele des Staatspreises, die Waldeigentümer zur verstärkten Holznutzung anzuregen. Dafür wurde ein Sonderpreis für Kooperationen geschaffen.

## 5. Neue Wege in der politischen Planung

Defizite in forstpolitischen Programmen entstehen vielfach dadurch, dass sie die spezifischen Umstände und Erfahrungen der Waldbewirtschaftler auf der einen Seite und weiterer am Wald interessierter gesellschaftlicher Gruppen auf der anderen zu wenig berücksichtigen. Das Beispiel der Jagd zeigt eine Diskrepanz zwischen den forstpolitischen Zielvorstellungen und denen der Waldeigentümer. Waldbewirtschaftung und Wildbewirtschaftung finden in getrennten Konzepten statt, obwohl sie dasselbe Ökosystem und vielfach dieselben Eigentümer betreffen. In den forstlichen Modellen wird Wild nicht von Anfang an mitgedacht; es scheint im Regelfall erst als Schadfaktor auf. Die vielfach problematische Wildschadenssituation könnte durch integrierte Bewirtschaftungskonzepte entschärft werden, wo sowohl jagdliche als auch forstliche Maßnahmen gesetzt werden.

Die besondere betriebliche Situation bäuerlicher Waldeigentümer erfordert spezifische betriebswirtschaftliche und waldbauliche Konzepte. Der schlagweise Hochwald, der als rationale Bewirtschaftungsform in Forstbetrieben entwickelt worden ist, kann im bäuerlichen

Wald Probleme bringen, da die erforderlichen Pflegemaßnahmen von der Bestandesbegründung bis zu den ersten Durchforstungen arbeits- und kostenaufwändig sind. Die Beratung orientiert sich daher heute wieder mehr an Naturverjüngungsverfahren, welche mehr Flexibilität bieten und weniger Pflegekosten verursachen. Die Unterstützung von Waldwirtschaftsgemeinschaften soll kleineren Waldbesitzern das Einkommenspotential aus der Waldbewirtschaftung deutlich machen.

Eine nachhaltige Schutzwaldbewirtschaftung könnte erreicht werden, wenn die Waldeigentümer, die an Sicherheit interessierten Gruppen und andere Waldnutzer stärker als bisher in den politischen Planungsprozess eingebunden werden, wie es in den Schutzwaldplattformen vorgesehen ist. Die Kooperation von Forstbehörde und Forsttechnischem Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung hat in der jüngeren Vergangenheit schon gezeigt, dass die Auseinandersetzung zwischen verschiedenen Institutionen innovative Konzepte hervorbringen können (die finanzielle Einbindung der Nutznießer, die Unterscheidung zwischen Standorts- und Objektschutzwäldern, etc.). Die Schutzwaldplattformen bieten die Chance, neue Konzepte für die integrierte Wald- und Wildbewirtschaftung unter der Restriktion des Schutzes vor Naturgefahren zu entwickeln. Die Schutzwaldplattformen werden damit zum Modellfall für den gerade gestarteten Walddialog.

## **6. Nationales Forstprogramm für Österreich**

Der österreichische Walddialog will die unterschiedlichen ökonomischen, ökologischen und sozialen Interessen am Wald im Sinne der neuen Nachhaltigkeitsidee unter einen Hut bringen; Mittel hierzu ist das nationale Forstprogramm (NFP) für Österreich. Die Erarbeitung eines NFP wird von wichtigen internationalen Institutionen für alle Länder vorgeschlagen, z.B. im internationalen forstpolitischen Dialog (1992-2000), von der FAO (1996), der Sechsländer-Initiative (1999), den Ministerkonferenzen zum Schutz der Wälder in Europa in Helsinki (1993) und Lissabon (1998) und der Forststrategie des Europäischen Rats (1998). Im Übrigen verlangt die Verordnung 1257/99 (EWG) zur Förderung der ländlichen Entwicklung als Voraussetzung für die Kofinanzierung der forstlichen Förderung durch die Europäische Union ein nationales Forstprogramm oder gleichwertige Programme. Landwirtschaftsminister Molterer hat daher im August 2002 die Erarbeitung eines NFPs für Österreich angekündigt, im April 2003 wird die eigentliche Arbeit beginnen.

NFPe konkurrieren nicht mit bestehenden forstpolitischen Instrumenten, wie dem Forstgesetz, der forstlichen Förderung oder der Beratung, sondern ergänzen diese vielmehr. Sie sind ein Instrument der politischen Planung, durch die Forstpolitik rationaler, langfristiger und

besser koordiniert werden soll. Im Unterschied zu älteren Konzepten der politischen Planung erfolgt die Planung in enger Kooperation mit den einschlägigen politischen Akteuren: Politik-Netzwerke ersetzen hierarchische Steuerung (Glück und Humphreys 2002). Bürgerbeteiligung soll sicherstellen, dass alle relevanten Akteure und Interessenvertreter in den Planungs- und Kommunikationsprozess einbezogen werden. Langfristige Planung auf der Grundlage unsicherer Prognosen wird durch anpassungsfähige, schrittweise Lernprozesse ersetzt. Die Koordinierung der politischen Akteure soll umfassend, holistisch und intersektoral sein, sodass alle Akteure, deren Handeln entweder die Forstwirtschaft betrifft oder von der Forstwirtschaft betroffen ist, berücksichtigt und Externalitäten internalisiert werden. Obwohl Informations- und Überzeugungsstrategien nach wie vor wichtig sind, mögen sie zur Koordinierung der verschiedenen politischen Akteure nicht ausreichen; innerbürokratische Durchsetzungsprozesse sowie die Nutzung und Erweiterung von Know-how nehmen an Bedeutung zu (Glück 1999: 42).

Eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg von politischen Netzwerken sind Kommunikation und Vertrauen unter den politischen Akteuren. Diese stellen zusätzliche informelle Bindungen durch Information, Überredung und Erfahrung bei und helfen dadurch, das gemeinsam angestrebte öffentliche Gut: die nachhaltige Forstpolitik, zu erreichen. Weiters lernen die Teilnehmer am NFP-Prozess, die Grundsätze und Normen sowie Regeln und Prozeduren zur Erreichung des gemeinsamen Ziels der nachhaltigen Waldbewirtschaftung zu akzeptieren. Im Hinblick auf NFPe hat man sich auf zehn grundlegende Elemente geeinigt, von denen die wichtigsten der Regelung spezifischer Koordinierungsprobleme dienen (z.B. Partizipation, intersektorale Koordinierung, schrittweise Planung).

Die Neuheit von NFPen, nämlich (i) das Ziel der erweiterten forstlichen Nachhaltigkeit, (ii) das neue Steuerungsmodell zur Regelung unterschiedlicher Koordinierungsprobleme sowie (iii) der Umstand, dass ein NFP kein Ende, sondern ein Zwischenergebnis eines schrittweisen Planungsprozesses mit offenem Ende darstellt, rechtfertigte 1999 eine europäische Forschungsaktion, deren österreichischer Beitrag vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft finanziert wird. Die bisherigen Ergebnisse (Glück et al. 2003) werden der Vierten Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa vom 28.-29. April 2003 in Wien, die unter anderen eine Resolution über nationale Forstprogramme zum Gegenstand haben wird, vorgelegt werden.

## 7. Schlussfolgerungen

Was unter nachhaltiger Waldbewirtschaftung zu verstehen ist, wird manchmal als eine rein naturwissenschaftliche Frage dargestellt – tatsächlich aber ist diese Definition zutiefst politisch. Es geht – neben der Beachtung ökologischer Beschränkungen – stets auch um die Definition der Ziele der Waldbewirtschaftung: bei der historischen bäuerlichen Waldnutzung war das Ziel die Erhaltung des Hofes, bei der klassischen forstlichen Nachhaltigkeit die stetige Versorgung der Volkswirtschaft mit Holz, bei der Mehrzweckforstwirtschaft die Erfüllung bestimmter Waldfunktionen (Waldwirkungen) und der internationale forstpolitische Dialog definiert „soziale, wirtschaftliche, ökologische, kulturelle und geistige Bedürfnisse“ der Menschen, welche von der Waldbewirtschaftung nachhaltig befriedigt werden sollen.

Neue Ziele erfordern neue Konzepte: Es sind neue fachliche Konzepte zur Erfüllung der gewandelten Aufgaben gefragt, sei es ein effizienter Schutz vor Naturgefahren, eine integrierte Wald-Wild-Bewirtschaftung oder eine bäuerliche Waldbewirtschaftung, welche im Dienst der ländlichen Entwicklung steht. Notwendig sind aber auch neue Konzepte für die Gestaltung der politischen Prozesse: Die nationale Bedeutung der Holzproduktion bis in die Nachkriegszeit hinein erforderte insbesondere die Koordination der Politik mit der Industrie. Die Bedeutung der Holzproduktion wird auch in Zukunft nicht geringer werden, sie ist aber mit der ländlichen Entwicklung, dem Schutz vor Naturgefahren, der Erhaltung der Biodiversität und dem Klimaschutz abzustimmen, die alle hoch auf der politischen Agenda stehen. Dementsprechend müssen sich die politischen Prozesse verändern. Es zeigt sich, dass die Koordination mit anderen Akteuren nicht nur zur Abstimmung der Ziele wichtig ist, sondern dass sie auch neue fachliche Konzepte generieren kann. Werden etwa die neuen Bedürfnisse der Gesellschaft als potentielle Nachfrage interpretiert, ließen sich neue Produkte oder Dienstleistungen entwickeln, die zugleich die Bedürfnisse befriedigen und den Waldeigentümern Einkommen verschaffen. Dieser Frage widmet sich das am Institut für Sozioökonomik der Forst- und Holzwirtschaft angesiedelte und von Österreich mitfinanzierte Regionale Projektzentrum „Innovation und Unternehmertum in der Forstwirtschaft in Mitteleuropa“ (INNOFORCE) des Europäischen Forstinstitutes (Kubeczko/Rametsteiner 2002).

Das Potential des gerade gestarteten Walddialogs liegt in der konstruktiven Bearbeitung von Konflikten unterschiedlicher Nutzer des Waldes sowie in der Vernetzung verschiedener Hierarchie-Ebenen des politisch-administrativen Systems. Ein besserer Informationsaustausch soll zwischen Interessengruppen untereinander, zwischen verschiedenen Interessengruppen und der Verwaltung, zwischen unterschiedlichen Sektorverwaltungen und zwischen Akteuren vor Ort und den zentralen Institutionen stattfinden. Dass auch Waldeigentümerziele im politi-



schen System unzureichend repräsentiert sind, geht aus verschiedenen Untersuchungen am Institut für Sozioökonomik der Forst- und Holzwirtschaft, BOKU, hervor. Aktuelle Erhebungen zeigen etwa, dass nur ein Drittel der Waldeigentümer in Österreich ihren Wald als Einkommensfaktor und Arbeitsplatz ansehen (Ruschko 2002).

Ein lebhafter Prozess, in dem sich die beteiligten Akteure als Verhandlungspartner verstehen, bietet die Chance gegenseitigen Lernens. Ein Ergebnis wären Politikinstrumente, die problemnäher sind, von den Betroffenen und den umsetzenden Institutionen besser akzeptiert werden und somit eine bessere Wirkung erzielen. Wird der Walddialog von allen Akteuren zum gegenseitigen Lernen benützt, kann dem Prozess mit Spannung entgegengeblickt werden.

**Danksagung:** Teile dieses Beitrages entstanden in der vom Wissenschaftsfonds geförderten Studie „Evaluierung der forstlichen Nachhaltigkeitspolitik in Österreich“ (1999-2002).

## 8. Literatur

- Glück, P., 1987: Das Wertsystem der Forstleute. *Cbl.ges.Forstwesen* 104/1: 44-51.
- Glück, P., 1994: Entstehung eines internationalen Waldregimes. *Cbl.ges.Forstwesen* 111/2: 75-92.
- Glück, P., 1999: National forest programmes - Significance of a forest policy framework. In: Glück, P., Oesten, G., Schanz, H., Volz, K.-R. (eds.), *Formulation and implementation of national forest programmes. Vol. I: Theoretical aspects. EFI-Proceedings Nr. 30.* Joensuu, 39-51.
- Glück, P. and Humphreys, D., 2002: Research into national forest programmes in a European context. In: *Forest Policy and Economics* 4 (2002), 253-258.
- Glück, P., Carvalho Mendes, A. and Neven, I., 2003 (eds.): *Making NFPs Work: Supporting Factors and Procedural Aspects. Report on COST Action "National Forest Programmes in a European Context"*. Publication Series of the Institute of Forest Sector Policy and Economics, Volume 48. Wien.
- Kubeczko, Klaus and Ewald Rametsteiner (2002): *Innovation and Entrepreneurship – A New Topic for Forest Related Research? EFI-INNOFORCE Discussion Paper I and IFSPE Discussion Paper P/2002-1*, University of Agricultural Sciences Vienna, Austria.
- Ruschko, Sabine, 2002: *Waldeigentümer in Österreich. Eine repräsentative Telefonumfrage. Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur Wien (138 S.)*.
- Sehling, K., 2000: *Evaluierung des Programms nachhaltiger Waldbewirtschaftung in Österreich. Institut für Sozioökonomik der Forst- und Holzwirtschaft, Wien. (203 S.)*
- Weiss, G., 2000a: Die Rolle von Interessen in der Durchsetzung der "nachhaltigen Forstwirtschaft". In: Bruckmueller, Ernst und Verena Winiwarter (Hrsg.), *Umweltgeschichte – Zum historischen Verhältnis von Gesellschaft und Natur. Schriften des Institutes für Österreichkunde, Band 63.* Verlag oebv und hpt., 69-87.

- Weiss, G., 2000b: The Principle of Sustainability in Austrian Forest Legislation - Analysis and Evaluation. In F. Schmithüsen, P. Herbst and D.C. Le Master (eds.), Forging a New Framework for Sustainable Forestry: Recent Developments in European Law. IUFRO World Series v. 10, 39-57.
- Weiss, G., 2002: The International Discourses on Sustainable Development and Sustainable Forest Management – Their Relevance for Modernising Forest Laws. In: Schmithüsen, F., G. Iselin and P. Herbst (eds.), Forest Law and Environmental Legislation. Contributions of the IUFRO Research Group 6.13. Forest Science Contributions 27, Chair of Forest Policy and Forest Economics, Zürich, 217-229.
- Weiss, G., in Druck: Die Überalterung der Zerfallsphase. Die Sprache der Schutzwaldsanierung und deren Fallen für eine Lösung des Verjüngungsproblems. Vortrag gehalten auf den Mariabrunner Waldbautagen, 14.-15. 3. 2002. Erscheint bei: Bundesamt und Forschungszentrum für Wald (BFW), Wien.
- World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future. Oxford University Press, Oxford.

**Autoren:**

**Univ.Prof. DI Dr. Peter Glück**, Institutsvorstand

Email: [glueck@mail.boku.ac.at](mailto:glueck@mail.boku.ac.at)

**Gerhard Weiss, Dipl.-Ing. Dr.** Forschungsassistent

Email: [weiss@mail.boku.ac.at](mailto:weiss@mail.boku.ac.at)

Universität für Bodenkultur Wien

Institut für Sozioökonomik der Forst- und Holzwirtschaft (<http://www.boku.ac.at/sfh/>)

Arbeitsbereich Forst- und Holzwirtschaftspolitik

Gregor Mendel-Straße 33

A-1180 Wien, Österreich