

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 151 (2000)

Heft: 12

Artikel: Wie nachhaltig ist die Schweizer Forstpolitik? Das Nachhaltigkeits-Assessment der Schweizer Forstpolitik : Vorgehen und wichtigste Resultate

Autor: Kissling-Näf, Ingrid

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1098387>

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: 02.05.2026

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

Wie nachhaltig ist die Schweizer Forstpolitik? Das Nachhaltigkeits-Assessment der Schweizer Forstpolitik: Vorgehen und wichtigste Resultate¹

INGRID KISSLING-NÄF

Keywords: Sustainability; criteria and indicators; forest policy; assessment; evaluation; Switzerland. FDK: 611 : 903 : 906 : (494)

Abstract: A group of international experts evaluated whether the aims and instruments of Swiss forest policy are suitable for the promotion of sustainable forest management based on the pan-European criteria. Approach and main results are presented as well as the method developed for the definition of sustainability indicators as an instrument for the evaluation of sectoral policies and the possibility of a transfer of methods and indicators on an international level.

Abstract: Durch ein internationales Expertengremium wurde überprüft, ob die Zielsetzungen und Instrumente der nationalen Forstpolitik in der Schweiz geeignet sind, die nachhaltige Waldbewirtschaftung im Sinne der paneuropäischen Kriterien zu fördern. Vorgestellt werden Vorgehen, Resultate sowie die entwickelte Methode zur Fixierung von Nachhaltigkeitsindikatoren als Bewertungsinstrument für Sektoralpolitiken und die Möglichkeit eines Transfers der Methode und Indikatoren auf die internationale Ebene.

1. Einleitung

Auf nationaler wie internationaler Ebene wurden im Anschluss an die UnCED-Konferenz in Rio 1992 unzählige Prozesse zur Entwicklung von Indikatorensystemen für die nachhaltige Entwicklung² eingeleitet. Obwohl der Begriff der Nachhaltigkeit seinen Ursprung im forstwirtschaftlichen Denken hat, hat nicht nur unter Forstexperten, sondern auch unter Umweltspezialistinnen und -spezialisten, NGOs und Politikern eine intensive Debatte über dessen Operationalisierung eingesetzt. Ein Konsens über die zentralen Elemente der nachhaltigen Waldbewirtschaftung wurde, wie die paneuropäischen Kriterien der nachhaltigen Waldbewirtschaftung zeigen, erreicht. Die Schweiz hat sich am paneuropäischen Prozess beteiligt und sich verpflichtet, die nachhaltige Waldbewirtschaftung zu fördern. Zur Abklärung der Frage, ob die forstpolitischen Ziele des Bundes den internationalen Verpflichtungen entsprechen, vergab die Forstdirektion ein Mandat mit dem Ziel der externen Begutachtung der Schweizer Forstpolitik im Hinblick auf die nachhaltige Waldbewirtschaftung. Im vorliegenden Aufsatz werden nun Kontext, Ziele, Vorgehen und wichtigste Resultate des sogenannten «Nachhaltigkeits-Assessments» der Schweizer Forstpolitik³ vorgestellt.

2. Kontext

Die Nord-Süd-Polarisierung verhinderte 1992 an der UnCED-Konferenz in Rio die Ausarbeitung einer internationalen Waldkonvention, nichtsdestotrotz wurden die Nachhaltigkeitskriterien für den Wald in den folgenden Jahren massgeblich weiterentwickelt. Die schliesslich im Rahmen der Agenda 21 verabschiedete «Waldgrundsatzerklärung» (Statement of Forest Principles) ist nicht verbindlich. In ihr wird jedoch zum ersten Mal auf internationaler Ebene die nachhaltige Nutzung von Wäldern gefordert. Sie stellt denn auch den

Ausgangspunkt für spätere Initiativen dar, die die Ausarbeitung eines international bindenden Abkommens zum Wald und eine nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung von Wäldern weltweit zum Ziel haben. Speziell zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang die Nachfolgeorganisationen auf Uno-Ebene (International Panel on Forests, International Forum on Forests) sowie die zwischenstaatlichen Initiativen zur Konkretisierung der Kriterien und Indikatoren. Wie die anderen kontinentalen Initiativen⁴ nahmen sich auch die am paneuropäischen Prozess beteiligten Länder der Ausarbeitung einer Definition sowie der Entwicklung von Kriterien und Indikatoren⁵ für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung an. Dies geschah anlässlich von drei Ministerkonferenzen zum Schutz der Wälder in Europa (Strassburg 1990, Helsinki 1993, Lissabon 1998). In Helsinki wurde eine Definition von nachhaltiger Waldbewirtschaftung formuliert:

Helsinki-Definition der nachhaltigen Waldbewirtschaftung (1993):

The stewardship and use of forests and forest lands in a way, and at a rate, that maintains their biodiversity, productivity, regeneration capacity, vitality and their potential to fulfil, now and in the future, relevant ecological, economic and social functions, at local, national and global levels, and that does not cause damage to other ecosystems (LIAISON UNIT IN LISBON 1998: 50).

Zugleich wurde auch noch ein System von 6 Kriterien und 27 dazugehörigen Indikatoren festgelegt. Diese Kriterien und Indikatoren dienen dazu, relevante Dimensionen der nachhaltigen Waldbewirtschaftung zu erfassen und aktuelle Entwick-

¹ Nach einem Referat, gehalten am 31. Januar 2000 im Rahmen der Montagskolloquien des Departements Forstwissenschaften der ETH Zürich.

² Die klassische Definition der nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development) lautet: «Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs» (WCED 1987: 43).

³ Für eine ausführliche Zusammenfassung der Resultate siehe KÜBLER et al. 2001.

⁴ Neben dem Helsinki-Prozess gibt es noch drei weitere zwischenstaatliche Initiativen: Am sogenannten Montreal-Prozess beteiligten sich auch nichteuropäische Länder mit borealen und temperierten Wäldern; der Tarapoto-Proposal betrifft Länder des Amazonas-Regenwaldes; am Dry-Zone-Africa-Prozess nehmen Länder der Sahelzone und des Mittleren Ostens teil (ISCI 1996).

⁵ Ein Kriterium ist definiert als eine «charakteristische Dimension eines Gegenstands, anhand derer er beurteilt werden kann», und ein Indikator als eine «Variable, anhand derer der Zustand eines bestimmten Kriteriums gemessen werden kann» (MAINI 1993: 2, eigene Übersetzung).

lungen und Trends bezogen auf die nachhaltige Waldbewirtschaftung zu beurteilen (ISCI 1996: 7). Entgegen der traditionellen Sichtweise im Sinne eines nachhaltigen Hiebsatzes (sustained yield), d.h. des quantitativen Nutzungsprinzips, nicht mehr Holz zu nutzen als nachwächst, wurde der Begriff massgeblich ausgeweitet und die Verknüpfung von sozialen, ökonomischen und ökologischen Elementen als konstitutiv angesehen. Dass damit auch Probleme der Operationalisierung verbunden waren, liegt auf der Hand. Dieses neue Verständnis fand seinen Niederschlag in der Wahl der sechs Kriterien für den Wald, die sowohl Aspekte der «klassischen» forstlichen Nachhaltigkeit (Kriterien 1 und 3: Erhaltung der Waldressourcen bzw. Produktionsfunktion) als auch gesellschaftliche bzw. wirtschaftliche (Kriterien 5 und 6: Erhaltung der Schutzfunktion bzw. sozioökonomische Wirkungen) Punkte abdecken, aber auch dem biologischen Zustand des Ökosystems Wald einen wichtigen Platz einräumen (Kriterien 2 und 4: Erhaltung der Gesundheit und Vitalität bzw. der biologischen Vielfalt).

Den Nachfolgearbeiten von Rio kann generell attestiert werden, dass sie zu einem weltweiten Konsens über einzelne Elemente der nachhaltigen Waldbewirtschaftung geführt haben. Nachdem die Indikatorenbestimmung auf internationaler Ebene erfolgt ist, geht und ging es nun darum, die Indikatorensets auf nationaler und regionaler Ebene anzuwenden. Auch die Schweiz, die am paneuropäischen Prozess beteiligt war, sah sich mit dieser Aufgabe konfrontiert und hat darum das Nachhaltigkeits-Assessment als Pilotstudie in Auftrag gegeben.

3. Ziel und Design

Die Konkretisierung und Ausdifferenzierung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung auf dem diplomatischen Parkett sowie die im Rahmen des paneuropäischen Prozesses eingegangenen Verpflichtungen haben nach einer Überprüfung der Kompatibilität mit nationalen Vorgaben verlangt. Die Eidgenössische Forstdirektion hat darum der Professur Forstpolitik und Forstökonomie den Auftrag erteilt, zu überprüfen, ob und inwieweit die gegenwärtige Forstpolitik des Bundes der nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder Rechnung trägt. Untersucht wurde, inwieweit die Zielsetzungen und Instrumente der heutigen Schweizer Forstpolitik die nachhaltige Waldbewirtschaftung im Sinne der Ministerkonferenz von Helsinki fördern.

Fragestellung des Mandats:

Sind die Zielsetzungen und die Instrumente der heutigen schweizerischen Forstpolitik geeignet, die nachhaltige Waldbewirtschaftung – so wie sie in der Resolution der Ministerkonferenz von Helsinki zum Schutze der Wälder in Europa definiert ist – in der Schweiz zu fördern?

Die Ziele des Mandats waren,

1. das schweizerische Forstprogramm einer Prüfung hinsichtlich der Beachtung von internationalen Nachhaltigkeitsvorgaben zu unterziehen (sogenanntes Screening),
2. unabhängig vom nationalen Kontext ein internationales Expertenurteil zur Schweizer Waldpolitik einzuholen,
3. eine Überprüfung der bestehenden Politik auf der Grundlage einer analytischen Messlatte vorzunehmen
4. bzw. zu überprüfen, ob die paneuropäischen Kriterien vollumfänglich berücksichtigt wurden
5. sowie durch Erkennen allfälliger Lücken Inputs für die Entwicklung eines nationalen forstpolitischen Programmes zu leisten.

Etwas plakativer ausgedrückt ging es um ein Nachhaltigkeits-Assessment der Schweizer Forstpolitik bezogen auf die paneuropäischen Nachhaltigkeitskriterien. Diese Überprüfung und Analyse sollte Inputs für das nationale Forstprogramm liefern sowie zur Aufdeckung der Stärken und Schwächen der Bundespolitik beitragen.

Um diesen Anspruch einzulösen, verfügt das Evaluationsdesign⁶ des Assessments über drei zentrale Komponenten, die zueinander in Beziehung gesetzt werden: die erste Komponente besteht aus einer Messlatte für die Nachhaltigkeit bzw. aus Nachhaltigkeitsindikatoren, die an die Sektoralpolitik angelegt werden soll, das zweite zentrale Element ist durch die Erfassung des Ist-Zustandes der Forstpolitik gegeben und drittens soll ein Vergleich zwischen Ist- und Soll-Zustand vorgenommen werden. Auf Grund der drei zentralen Komponenten sollte eine Beurteilung der Beachtung der internationalen Nachhaltigkeitsindikatoren in der Schweizer Forstpolitik erfolgen.

Beim Nachhaltigkeits-Assessment der Schweizer Forstpolitik handelt es sich somit um die Bewertung einer Sektoralpolitik anhand von Nachhaltigkeitsindikatoren. Die Performanz der Waldpolitik soll auf der nationalen Ebene mittels Indikatoren gemessen werden. Das Assessment nimmt eine Analyse der Wirkungen öffentlicher Politiken vor und ist damit der Evaluationsforschung und Politikanalyse zuzurechnen.

Für die Überprüfung der staatlichen Steuerung stehen üblicherweise unterschiedlichste Instrumente wie z.B. die vorgelagerte Rechtmässigkeitskontrolle, die prospektive Wirkungsabschätzung oder die Untersuchung des Vollzugs oder aber die Wirkungskontrolle zur Verfügung. Instrumente wie das Controlling, Monitoring oder die eigentliche Evaluation werten staatliche Interventionen mit verschiedenen Zielen, variablen Kosten und unterschiedlicher Intensität aus. Im Falle des Monitoring handelt es sich um Aktivitäten, die für die laufende Implementation notwendig sind. Informationsgewinnung und -verarbeitung erfolgen dort begleitend zur Umsetzung und sind beschreibender sowie punktueller Natur. In einer routinemässigen Art und Weise werden relativ kostengünstig periodische Erhebungen ohne systematische Erfassung der kausalen Zusammenhänge vorgenommen. Das Controlling wiederum beschränkt sich auf interne Abläufe in Verwaltungen und Betrieben. Es hat führungsunterstützende Funktionen und dient als Prüf-, Diagnose- und Steuerungsinstrument für interne Abläufe. Unter Evaluationen wiederum wird üblicherweise die Beurteilung und Bewertung der Wirkung staatlicher Programme und Massnahmen mit wissenschaftlichen Methoden verstanden (KLÖTI 1997: 39). Es handelt sich um ein Analyseverfahren, das die Wirksamkeit, Effektivität und Effizienz öffentlichen Handelns beurteilt. Vorausgesetzt wird ein Ursache-/Wirkungskonzept, das ausgehend von einem Soll-Zustand versucht, Wirkungen zu beurteilen und einzuschätzen. Die Reichweite wie auch der zeitliche Horizont der Wirkungserfassung können stark variieren. Die Wirkungsanalyse dürfte im Gegensatz zum Monitoring langfristige Effekte stärker berücksichtigen. Damit sind jedoch sehr oft auch höhere Kosten verbunden, die diesen Evaluationstyp eher einmalig werden lassen. Das Nachhaltigkeits-Assessment ist der Kategorie Evaluation zuzurechnen, da die Waldpolitik bezogen auf einen Soll-Zustand beurteilt wurde. Es wurde eine vertiefte und relativ kost-

⁶ Aufgabe des Evaluations- oder Untersuchungsdesigns ist es, die Evaluationsfrage in eine Strategie für die empirische Sozialforschung umzusetzen. Die gewählte Untersuchungsanlage muss dem zu evaluierenden Gegenstand Rechnung tragen und Aufschluss über die zentralen Komponenten des Untersuchungskonzepts (Einzel-/Vergleich, Quer-/Längsschnitt, Auswahl oder Vollerhebung, experimentelles/nicht-experimentelles Design) liefern. (KLÖTI/WIDMER 1997: 185f.)

spielt Ziel- und Massnahmenbeurteilung unter Berücksichtigung des tatsächlichen und gewünschten Waldzustandes vorgenommen (KISSLING/WILDI 1993; ROSSI *et al.* 1988).

Evaluationsgegenstände sind in Anlehnung an den Policy-Cycle die in verschiedenen Etappen der Programmierung und Umsetzung generierten Produkte des politischen Prozesses wie z.B. das Politikkonzept, das Verwaltungsprogramm oder die tatsächlichen Ergebnisse der Politikevaluation. Im Falle des Nachhaltigkeits-Assessments wurden die Ziele und Instrumente eines staatlichen Handlungsprogrammes bzw. der eidgenössischen Forstpolitik beurteilt. Nicht die eigentlichen Wirkungen der Forstpolitik standen im Rahmen des Assessments zur Debatte, sondern es wurde abgeklärt, inwieweit das staatliche Programm eine nachhaltige Waldbewirtschaftung fördert.

Evaluationen unterscheiden sich zudem durch die zugrunde liegenden erkenntnistheoretischen Positionen. Beim empirisch-analytischen Paradigma, das noch immer den Mainstream in der Evaluationsforschung bildet, geht man von einer rationalistischen Sicht der sozialen Welt aus. Die Beraterin glaubt mit einer Evaluation eine objektive Entscheidungsgrundlage für die Politik zu erarbeiten und nimmt das Assessment auf der Basis von gesetzlichen Zielwerten in einzelnen Politikbereichen vor. Im Gegensatz dazu gibt es gemäss dem interpretativ-hermeneutischen Paradigma nur subjektive Rekonstruktionen der Wirklichkeit; gesellschaftliche Realität wird dabei verstanden als Resultat von Verhandlungsprozessen. Evaluationen werden in diesem Grundverständnis zu gesellschaftlichen und politischen Prozessen, in denen die Wirklichkeitskonstruktionen der beteiligten Gruppen erkannt, thematisiert und gesellschaftlich weiterentwickelt werden. Die Aufgabe des Evaluators beschränkt sich in diesem Zusammenhang auf die Verfahrenssteuerung. Die Evaluatorin wird demzufolge zur Mediatorin, die Lernprozesse unterstützt und animiert (WEIDNER/KNOEPFEL 1997: 157). Im Falle des Nachhaltigkeits-Assessments waren unterschiedlichste Aspekte der Nachhaltigkeit betroffen, für die disziplinärer Sachverstand aus verschiedenen Bereichen zusammengezogen werden musste. Zudem lagen keine demokratisch legitimierte Nachhaltigkeitsvorgaben für die Beurteilung der Forstpolitik vor, wie sie normalerweise bei öffentlichen Politiken gegeben sind. Der Schwierigkeitsgrad der Aufgabe wie auch die normativ zu treffenden Entscheidungen bewogen die Projektnehmer, dem Auftraggeber eine diskursive und interaktive Politikanalyse vorzuschlagen.

Die Steuerung des Assessments als Prozess verlangte demzufolge eine entsprechende Projektorganisation. Letztere setzte sich aus einer Projektmanagementgruppe, einer Expertengruppe und den Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern bzw. dem Projektteam zusammen. Für die Verfahrenssteuerung verantwortlich war die Projektmanagementgruppe, welcher der Auftragnehmer und der Präsident der Expertengruppe angehörten. Die Projektmanagementgruppe stellte die Expertengruppe zusammen und setzte den Präsidenten der Expertengruppe ein. Sie fixierte Vorgehen und Arbeitsschritte in Abstimmung mit dem gewählten Präsidenten. Ihr fiel die Aufgabe zu, den ganzen Prozess zu begleiten, die Erstellung der Kurzberichte sowie den Schlussbericht zu leiten und zu überwachen und die Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter zu betreuen. Die Auswahl der Experten erfolgte in Abstimmung zwischen der Professur Forstpolitik und Forstökonomie und dem Auftraggeber sowie dem Präsidenten der Expertenkommission. Ein Projektteam an der Professur Forstpolitik und Forstökonomie war mit analytischen Arbeiten und der Aufarbeitung der Literatur betraut: Dies betraf insbesondere die Erfassung der Ist-Werte, d.h. die Darstellung der Politikziele sowie -instrumente bezogen auf die «Messlatte»

und der aktuellen Situation im Schweizer Wald. Zusätzlich zu diesen analytischen Arbeiten stellte das Projektteam auch die organisatorische Betreuung und Unterstützung der Expertengruppe sicher. Dazu gehörten insbesondere die Protokollführung sowie die redaktionelle Betreuung der verschiedenen Sitzungsberichte.

4. Vorgehen und Methoden

Das gewählte Evaluationsdesign bestimmte den Ablauf der Untersuchung. So prägten die im Design beschriebenen drei Komponenten und die gewählte partizipative Vorgehensweise den Ablauf der Untersuchung massgeblich. Bei der Erarbeitung des Assessments wurde wie folgt vorgegangen:

1. Die Aufgabe der Projektmanagementgruppe besteht darin, in einer ersten Phase den Präsidenten der Expertengruppe zu bestimmen und zusammen mit ihm die Auswahl der Experten und die Vorgehensweise festzulegen.
2. Die Projektmitarbeitenden erarbeiten in den ersten drei Monaten einen Literaturbericht zu den forstlichen Nachhaltigkeitskriterien und schlagen die für das Projekt zu verwendenden Kriterien vor.
3. Die Expertengruppe trifft sich zum ersten Hearing, an dem die Vorarbeiten zur Erarbeitung und Operationalisierung der Nachhaltigkeitskriterien beurteilt werden. Sie legt die Messlatte zur Beurteilung fest.
4. Die Schweizer Forstpolitik wird in der Folge analysiert und die relevanten Daten zu jedem Indikator werden zusammengetragen.
5. An einem zweiten Hearing legt die Expertengruppe auf der Grundlage der Programmanalyse die Soll-Werte für die Beurteilung fest.
6. Der Grundlagenbericht wird vervollständigt.
7. Am dritten und letzten Hearing nimmt die Expertengruppe die Beurteilung der Forstpolitik und Gewichtung der Indikatoren vor. Die Resultate des Gutachtens werden der Verwaltung und Politik vorgestellt.
8. In der Folge werden Bewertung wie auch Empfehlungen in den Schlussbericht des Projekts eingearbeitet und den Experten noch einmal zur schriftlichen Stellungnahme vorgelegt.

Nachfolgend werden die für die drei Komponenten sowie die Projektorganisation gewählten Methoden vorgestellt (*Abbildung 1*) und die Vorgehensweise diskutiert.

Projektorganisation bzw. Zusammenstellung der Expertengruppe

Eine wichtige Aufgabe der Projektmanagementgruppe war zu Beginn die Zusammenstellung der Expertengruppe. Expertenwissen wurde notwendig, weil im Falle des Nachhaltigkeits-Assessments mehrere Arbeitsschritte einen explizit normativen Charakter hatten. Speziell zu erwähnen ist hier die Konstruktion der «Messlatte» zur Bestimmung der relevanten Kriterien und Indikatoren der nachhaltigen Bewirtschaftung (1. Hearing), die Festlegung der Soll-Werte für die einzelnen Indikatoren (2. Hearing) sowie die anschliessende Beurteilung und Gewichtung und damit die Identifikation von Stärken und Schwächen der Sektoralpolitik (3. Hearing).

Für die Expertengruppe wurden international anerkannte Persönlichkeiten ausgewählt. Es wurde darauf geachtet, dass die verschieden gelagerten Interessen/Positionen (Schutz/Nutzung usw.) einigermaßen ausgewogen vertreten und die relevanten Disziplinen (Forstwissenschaften, Ökologie, Ökonomie usw.) repräsentiert wurden. Zudem sollten diese Fachleute verschiedenen Institutionen angehören. Jeder Experte war als



Abbildung 1: Projektablauf mit den drei Komponenten des Evaluationsdesigns.

Figure 1: Project procedure with the three components of the evaluation design.

Fachperson mit seiner persönlichen Meinung eingeladen, Stellung zu nehmen und am Aushandlungsprozess zu partizipieren. Entschieden wurde in der Expertengruppe konsensual.

Die Zusammensetzung der Expertengruppe (Disziplin/ Institution)

- Univ. Prof. Dr. dipl. Ing. Peter Glück, Universität für Bodenkultur, Wien (Vorsitzender): Forstpolitik/Wissenschaft.
- Dr. Jag Maini, Secretary of the Intergovernmental Forum on Forests (IFF), Uno, New York: Ökologie/internationale Organisation.
- Pekka Patosaari, Special Counsellor on Forestry, Finnische Botschaft, London: Forstwissenschaften/Diplomatie und Forstwirtschaft.
- Stefan Leiner, Verantwortlicher für Forstpolitik des WWF in Europa, Brüssel: Ökologie/NGO.
- Frank Flasche/Jean-Marie Barbier, Europäische Vereinigung der Waldbesitzer, Brüssel/Paris: Forstwissenschaften/Waldbesitzerverband.
- Prof. Dr. Davide Pettenella, Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali, Universität Padua: Ökonomie/Wissenschaft.

Die Messlatte «Helsinki plus»

Mögliche Kriterien und Indikatoren zur Erfassung der Nachhaltigkeit wurden von den Projektmitarbeitern in einem Bericht mittels Dokumentenanalyse zusammengestellt und zusammengefasst. Die Expertengruppe kam in ihrem ersten Hearing zum Schluss, dass als Messlatte für den Soll-Ist-Vergleich auf die genannten 6 Kriterien und 27 Indikatoren der

Ministerkonferenzen zum Schutze der Wälder zurückgegriffen werden sollte. Drei Gründe waren dafür massgebend. Erstens gehen diese Kriterien und Indikatoren aus einem internationalen Prozess hervor, an dem auch die Schweiz beteiligt war und zu den Unterzeichnerstaaten gehört. Zweitens wurde bei ihrer Ausarbeitung und Weiterentwicklung darauf geachtet, dass sie auf verschiedene im europäischen Raum vorkommende Waldtypen (boreale, mediterrane bzw. temperierte Wälder) sowie auf unterschiedliche wirtschaftliche und institutionelle Rahmenbedingungen anwendbar sind. Drittens beziehen sich die Helsinki-Kriterien und Indikatoren auf die nationale Ebene und nicht auf die einzelnen Forstbetriebe, was für die Beantwortung der hier gestellten Forschungsfrage wichtig ist.

Zum Zwecke des Assessments erachtete es die Expertengruppe zudem als sinnvoll, die Helsinki-Liste um einzelne Indikatoren zu ergänzen und so den Besonderheiten des Schweizer Waldes sowie den neusten Entwicklungen, vor allem was die wirtschaftliche und soziale Dimension betrifft, Rechnung zu tragen. Die ergänzte Liste umfasst insgesamt 40 Indikatoren (sogenannte Messlatte «Helsinki plus»), die Anzahl Kriterien blieb jedoch gegenüber der ursprünglichen Helsinki-Liste unverändert.⁷ Anpassungsbedürftig war die Liste vor allem im Bereich der sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit, wo z.B. der effiziente Einsatz von Ressourcen im Forstsektor oder die Gleichberechtigung der Geschlechter angefügt wurden.

Bestimmung der Ist-Werte

Zur Bestimmung des Ist-Zustands wurde die aktuelle Situation und Entwicklung im Schweizer Wald beschrieben sowie eine Analyse der Politikziele und -instrumente bezogen auf jeden einzelnen Indikator vorgenommen. Diese Beschreibung stützt sich im Wesentlichen auf Sekundärdaten, die dank langjähriger Forschungsaktivitäten in diesem Bereich in umfangreichem Masse vorliegen. Die wichtigsten Datenquellen waren hier die beiden Landesforstinventare (EIDG. ANSTALT FÜR DAS FORSTLICHE VERSUCHSWESEN/BUNDESAMT FÜR FORSTWESEN UND LANDSCHAFTSSCHUTZ 1988; WSL/BUWAL 1999), die Forststatistik (BFS/BUWAL 1980–1998) sowie verschiedene Einzelstudien zu diversen Themen (z.B. Bodenversauerung, Kronenverlichtung, Waldschäden [BUWAL 1998] usw.).

Die Analyse der Politikziele und -instrumente bedingte eine sogenannte Programmanalyse. Das Verwaltungsprogramm – verstanden als analytisches Konstrukt – setzt sich zusammen aus einer Vielzahl von gesetzlichen Regeln, Vorschriften und Verwaltungsrichtlinien. Darin fixiert sind u.a. normative Soll-Werte, die angestrebte Problemlösung, die Mittel sowie die administrative Organisation (KNOEPFEL *et al.* 1997: 83). Im Nachhaltigkeits-Assessment wurde nun analysiert, ob das schweizerische forstliche Verwaltungsprogramm und im Speziellen die Ziele und Instrumente der Forstpolitik so beschaffen sind, dass eine nachhaltige Waldbewirtschaftung im Sinne der Helsinki-Resolution resultiert.

Die Politikziele und -instrumente des Bundes bezüglich der einzelnen Indikatoren wurden hauptsächlich aus den einschlägigen Dokumenten abgeleitet: Waldgesetz, Waldverordnung, Kreisschreiben sowie weitere relevante Verwaltungsrichtlinien usw. Wo die Stossrichtung des forstpolitischen Programms bezüglich eines Indikators aus diesen Dokumenten nicht klar ersichtlich war, wurden auch Politik-Outputs einbezogen, insbesondere die Entwicklung der vom Bund ausbezahlten Subventionen.

⁷ Liste der ursprünglichen Kriterien und Indikatoren siehe BUWAL 1999b.

Soll-Werte, Beurteilung, Gewichtung und Kernaussagen

Zur Beurteilung des forstpolitischen Programms legte die Expertengruppe zu jedem der insgesamt 40 Indikatoren einen Soll-Wert fest, den sie dann mit dem dargestellten Ist-Wert verglich. Auf diese Weise entstanden 40 Einzelbeurteilungen über die die jeweiligen Indikatoren betreffenden Zustandsgrössen sowie Politikziele und -instrumente. Diese sind in einem umfangreichen Schlussbericht festgehalten (BUWAL 1999b).

Natürlich sind nicht alle 40 Einzelbeurteilungen im aktuellen forstpolitischen Kontext der Schweiz gleich brisant bzw. gleich relevant. Aus diesem Grunde nahm die Expertengruppe in einem nächsten Schritt (3. Hearing) eine Gewichtung der Einzelurteile vor mit dem Ziel, die Kernaussagen für eine Gesamtbeurteilung zu identifizieren sowie die besonderen Stär-

ken und Schwächen der Schweizer Forstpolitik im Lichte der nachhaltigen Waldbewirtschaftung aufzuzeigen. In diesem Schritt wurden von den ursprünglich 40 Indikatoren deren 22 eliminiert, die in den Augen der Experten bezüglich der aktuellen forstpolitischen Herausforderungen nur nebensächlich sind oder für die sich keine sinnvollen Soll-Werte definieren lassen. Als Beispiel für letzteres kann auf den Anteil des Forstsektors am Bruttosozialprodukt oder die Veränderung der Beschäftigungsrate verwiesen werden. Als wenig relevant wurden die Veränderungen des schwerwiegenden Blatt- bzw. Nadelverlustes von Wäldern innerhalb der letzten fünf Jahre eingestuft. Dieser Indikator hat sich als wissenschaftlich nicht tragfähig erwiesen. Die Grundeinteilung der sechs Helsinki-Kriterien wurde jedoch beibehalten. Das abschliessende Gesamturteil der Expertengruppe (vgl. BUWAL 1999a) stützt sich demnach auf die 6 Helsinki-Kriterien und 18 mit diesen asso-

Tabelle 1: Die Messlatte: «Helsinki plus» (Kriterien, Indikatoren und Soll-Werte).

Table 1: The levelling rod: «Helsinki plus» (criteria, indicators, and required values).

Kriterium/Indikator	Soll-Wert
<i>Kriterium 1: Erhaltung der Waldressourcen</i> Waldfläche und Änderungen der Waldfläche Holzvorrat und Altersstruktur	Waldfläche soll nicht reduziert werden. Altersstruktur und Zusammensetzung des Baumbestandes sollen die dauerhafte Erfüllung der Waldfunktionen erlauben.
<i>Kriterium 2: Erhaltung der Gesundheit und Vitalität von Waldökosystemen</i> Ablagerung luftverunreinigender Substanzen Schäden durch biotische und abiotische Verursacher Nährstoffbilanz und Bodenversauerung	Ablagerung luftverunreinigender Substanzen soll unter die Belastungs- bzw. Emissionsgrenzwerte reduziert werden. Wild- und Waldschäden sollen auf ein Niveau reduziert werden, damit natürliche Verjüngung mit standortgerechten Baumarten möglich ist. Nährstoffbilanz und biochemische Werte dürfen die Gesundheit und Vitalität standortgerechter Arten auf lange Sicht nicht beeinträchtigen.
<i>Kriterium 3: Erhaltung der produktiven Funktionen des Waldes</i> Gleichgewicht zwischen Holzzuwachs und -entnahmen Gesamtmenge an und Änderungen in Wert und/oder Menge von Nichtholzprodukten Erschliessungsdichte mit Waldstrassen der verschiedenen Waldregionen	Festlegung des Hiebsatzes soll auf die Bereitstellung aller Güter und Dienstleistungen abzielen. Die Nutzung von Nichtholzprodukten muss der Erneuerungskapazität entsprechen. Erschliessungsdichte von Waldstrassen mit einem Gradienten von weniger als 30% soll 30 bis 50 Meter Strasse pro Hektar nicht übersteigen.
<i>Kriterium 4: Erhaltung der biologischen Vielfalt von Waldökosystemen</i> Flächenveränderungen von natürlichen und naturnahen Waldtypen sowie von Waldschutzgebieten Veränderung der Anzahl und des Prozentsatzes gefährdeter Arten in Bezug auf die Gesamtartenzahl in Wäldern	Die geschützte Waldfläche sollte ein Netzwerk von untereinander verbundenen, ökologisch lebensfähigen Einheiten bilden (d.h. minimale Flächenstandards). Natürlich vorkommende Waldtypen wie auch besondere Waldtypen müssen angemessen repräsentiert werden. Die im Wald lebenden heimischen Arten müssen in lebensfähigen Populationen erhalten werden.
<i>Kriterium 5: Erhaltung der Schutzfunktion des Waldes</i> Primär als Schutzwald bewirtschafteter Wald Gebrauch von Pestiziden, Herbiziden und Dünger in Wäldern	Bewirtschaftung und Pflege sollten so erfolgen, dass Bestandesstabilität und nachhaltige Erfüllung der Schutzfunktion sichergestellt sind. Gebrauch von Pestiziden, Herbiziden und Dünger sollte minimiert werden, um negative Auswirkungen auf das Wasser zu verhindern.
<i>Kriterium 6: Erhaltung der sozioökonomischen Wirkungen des Waldes</i> Effizienter Ressourceneinsatz Belastung des Waldes durch Erholungssuchende Gleichberechtigung der Geschlechter am Arbeitsplatz Sicherheit am Arbeitsplatz Forschung, Aus- und Weiterbildung Partizipation an forstpolitischen Entscheidungsprozessen	Keine Subventionen für die Holzproduktion. Effizientes und wirkungsorientiertes Anreizsystem für die Erstellung von nichtmarktfähigen Gütern und Dienstleistungen. Angemessene Bereitstellung von nichtmarktfähigen Gütern und Dienstleistungen. Betretungsrecht zu 100%. Druck durch Erholungsnutzung darf Tragfähigkeit der Ökosysteme nicht überschreiten. Gleiche Anstellungs- und Karrierechancen. Anzahl und Schwere der Unfälle sollten durch Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen minimiert werden. Zugang zu professioneller Weiterbildung und Forschung. Partizipationsmechanismen müssen Einbezug aller Interessen an forstlichen Entscheidungen erlauben.

ziierten Indikatoren (sogenannte Messlatte «Helsinki plus» in *Tabelle 1*) ab. In *Tabelle 1* werden die Kriterien, assoziierten Indikatoren und Sollwerte wiedergegeben.

Für die geschilderte Fragestellung kam ein Methodenmix zur Anwendung. Die mit der Aufgabenstellung verbundenen normativen Wertungen wurden wissenschaftlich aufgefangen, indem einerseits deren normativer Charakter offengelegt und andererseits für deren inhaltliche Fixierung auf ein Expertensystem zurückgegriffen wurde. Die Nachvollziehbarkeit der Beurteilung ist insofern gegeben, als die Grundlagen für das Assessment dokumentiert und damit zugänglich sind. Der Rückgriff auf ein Expertensystem bzw. das Expertenwissen wurde durch die repräsentative Auswahl der Mitglieder der Expertengruppe zusätzlich gerechtfertigt. Zudem wurde die Beurteilung der Forstpolitik in einem konsensualen Prozess erzielt. Es lag somit eine klare Trennung zwischen den gutachtlichen und normativen Aufgaben der Experten und der Projektmanagementgruppe sowie den Projektmitarbeitern vor. Letztere waren mit der Prozesssteuerung und dem analytischen Input in der Form von Berichten betraut. Methodenmix und Vorgehen verdeutlichen, wie anforderungsreich und schwierig das Unterfangen war. Umso mehr erstaunt die Tatsache, dass das Assessment in etwas mehr als einem Jahr durchgeführt und abgeschlossen werden konnte.

5. Resultate des diskursiven Evaluationsprozesses

Direkte Resultate dieses diskursiven Evaluationsprozesses sind einerseits ein Grundlagenbericht (BUWAL 1999b), der zu allen Nachhaltigkeitsindikatoren Ausführungen zur aktuellen Situation im Wald sowie eine Analyse der Ziele und Instrumente und eine Beurteilung anhand von Soll-Werten enthält, andererseits das internationale Expertengutachten (BUWAL 1999a). Letzteres baut natürlich auf den umfassenden Abklärungen des Grundlagenberichts auf und lässt ein Stärken-Schwächen-Profil der Schweizer Forstpolitik erkennen (Gutachten). Eine weitere eigenständige Leistung der Arbeiten stellt das Zusammenführen von forstpolitischem und forstwissenschaftlichem Wissen speziell im Grundlagenbericht dar, der wohl über Jahre als kleines Nachschlagewerk für die Ziele und Instrumente der Schweizer Forstpolitik verwendet werden kann. Nachfolgend werden nun die zentralen Aussagen des Expertengutachtens wiedergegeben (vgl. auch BUWAL 1999a: 17).

Als eigentliche Stärken der Sektoralpolitik haben die Experten folgende Elemente erkannt:

- Dank eines strengen Schutzregimes konnte die Waldfläche speziell in Randregionen erhalten werden: Dieser strenge Schutz umfasst drei zentrale Elemente, nämlich die Walddefinition, das Kahlschlagverbot sowie Ersatzaufforstungen in derselben Region für bewilligte Rodungen.
- Zur Bereitstellung nichtmarktfähiger Güter und Dienstleistungen wie z. B. der Landschaftserhaltung oder des Schutzes von Siedlungen und Infrastrukturen in Gebirgsregionen steht ein umfassendes und zielgerichtetes Instrumentarium zur Verfügung.
- Die konsequente Ausrichtung der Bewirtschaftung am naturnahen Waldbau wird mithelfen, ökonomische, ökologische und soziale Belange miteinander in Einklang zu bringen.
- Die Schweizer Forstpolitik profitiert – dank der Mechanismen der demokratischen Institutionen – von der Mitbestimmung der Bevölkerung und den breit angelegten Konsultationen von Regierungsgremien auf allen Stufen.

Zu den wichtigsten Problembereichen haben die Experten folgende Empfehlungen abgegeben:

- Die Forstbetriebe sind allzu sehr von Subventionen abhängig und deshalb wirtschaftlich wenig effizient. Unternehmerische Initiative sowie die Schaffung selbsttragender Betriebe sollten gefördert werden. Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit soll die Frage der optimalen Betriebsstruktur, die Vergrößerung von Wirtschaftseinheiten sowie die Frage der freiwilligen Betriebszusammenschlüsse erörtert werden. Im Weiteren sollten die Anstrengungen zur Einführung eines Buchhaltungssystems, das auch die Kosten und Einnahmen von nichtmarktfähigen Produkten und Dienstleistungen erfasst, vorangetrieben werden.
- Die Vergabe von staatlichen Beiträgen sollte auf die jeweiligen prioritären Problembereiche ausgerichtet werden. Das bestehende Vergabesystem sollte gestrafft werden. Die gegenwärtigen Unzulänglichkeiten sind: das Fehlen klarer Ziele und messbarer Erfolgskriterien, zu viele und allzu detaillierte Vorschriften und zu hohe Beitragssätze für anfallende Kosten. Forstliche Tätigkeiten, die ausschliesslich auf die Holzproduktion ausgerichtet sind, sollten nicht subventioniert werden.
- Die Anzahl und Fläche von Waldreservaten sollten erhöht werden. Die gegenwärtigen Initiativen zur Entwicklung eines nationalen Netzes von ökologisch repräsentativen Waldreservaten sollten in die Realität umgesetzt werden. Instrumente, um diese Waldreservate wirkungsvoll zu schützen, sollten gestärkt werden.
- Zur Lenkung der Waldflächenzunahme fehlen politische Ziele sowie die dazugehörigen Instrumente. Der landesweit und regional gewünschte Anteil der Waldfläche sollte festgelegt und die Waldflächenzunahme entsprechend gesteuert werden. Die gegenwärtige Waldarealerhaltung sollte durch eine differenziertere Politik ergänzt werden, die sich auf die sektorenübergreifende Nutzungs- und Raumplanung abstützt.
- Die ungenügende Verjüngung der Gebirgswälder hat zusammen mit anderen Faktoren (wie z. B. ausbleibende Holzernte, fehlende Bewirtschaftung, Wildschäden, Überweidung usw.) zur Überalterung und Strukturarmut der Waldbestände geführt. Das gegenwärtige Instrumentarium zur Verjüngung von überalterten Gebirgswäldern scheint nicht effektiv zu sein. Diesem Problem sollte mit innovativen Konzepten begegnet werden.
- Der Eintrag bedeutender Mengen von Schadstoffen (Überschreitung kritischer Werte z. B. bei Säure- und Stickstoffdepositionen) ist nach wie vor eine Bedrohung für Gesundheit und Vitalität des Schweizer Waldes. Massnahmen, um diesem Problem zu begegnen, sollten verstärkt werden.

Insbesondere die unter den Problembereichen genannten Empfehlungen der Expertengruppe beschränken sich nicht nur auf gewisse Schwachstellen in der Schweizer Forstpolitik. Sie weisen auch darauf hin, dass Kontakte zu anderen Politikbereichen und den darin tätigen Stellen notwendig sind. Die Lenkung der Waldflächenzunahme beispielsweise erfordert eine enge Zusammenarbeit mit der Raumplanung und dem Landschaftsschutz. Überhaupt verlangt eine nachhaltige Waldbewirtschaftung die gleichzeitige und ausgewogene Erfüllung der vielfachen an den Wald gestellten Ansprüche, seien diese ökonomischer, sozialer oder ökologischer Natur. Dies bedeutet, dass sich die Hauptverantwortlichen im Forstwesen den mannigfachen Anliegen aus anderen Politikbereichen oder aus der Öffentlichkeit nicht verschliessen dürfen. Der Forstsektor sollte sich als ein Beteiligter unter vielen verstehen; als einer jedoch, dessen Kenntnisse und Fähigkeiten einen entscheidenden Beitrag zur erfolgreichen Land- und Waldbewirtschaftung nach umfassenden ökologischen Prinzipien zu liefern imstande ist.

6. Wie leistungsfähig sind Nachhaltigkeitsindikatoren?

Aus der Sicht des Insiders in der Schweiz dürfte das Stärken-Schwächen-Profil der Schweizer Forstpolitik kaum erstaunen. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die externe Beurteilung wahrscheinlich weniger positiv ausgefallen wäre, wenn nicht nur die Programmebene, sondern auch der tatsächliche Vollzug der Forstgesetzgebung untersucht worden wäre. Das Neue an diesem Nachhaltigkeits-Assessment dürfte wohl sein, dass es eine umfassende Beurteilung einer Sektoralpolitik mit Hilfe von Nachhaltigkeitsindikatoren erlaubt. Voraussetzung dafür ist jedoch die Operationalisierung des Nachhaltigkeitskonzepts mittels Indikatoren. Das dafür entwickelte Prozedere scheint sich bewährt zu haben und dürfte in seiner Bedeutung für das Gelingen nicht zu unterschätzen sein.

Es ist darauf hinzuweisen, dass das Expertengutachten wie auch der Grundlagenbericht als Input in die politische Diskussion und als Entscheidungsgrundlage für demokratische Prozesse verstanden werden sollen. Der Grundlagenbericht wurde so verfasst, dass die zentralen Aussagen nachvollziehbar sind. Nachvollziehbarkeit meint in diesem Zusammenhang, dass die Grundlagen (z.B. Beschreibung des Ist-Zustands, Auswahl der Nachhaltigkeitskriterien) soweit möglich für die Beurteilung der Schweizer Forstpolitik offengelegt worden sind.

Die Expertenmeinung, soll sie eine Allgemeingültigkeit erhalten, muss jedoch noch im politischen Prozess validiert und legitimiert werden. Das Nachhaltigkeits-Assessment hat zurzeit den Status eines Expertenberichts. In welcher Art und Weise die vorgestellten Resultate in ein allfälliges politisches Forstprogramm und in die Revision des Waldgesetzes in der Schweiz einfließen, wird die Zukunft zeigen. Forschungsergebnisse zum Wissenstransfer in Ökonomie und Politik verdeutlichen, dass die Übernahme von Wissen in die politische Arena nicht vorhersehbar und planbar ist. Abhängig von der Politikphase hängt ein Transfer von den Interessen verschiedenster Akteurguppen ab, die sich des Berichts als Argumentarium bedienen können. In der Schweiz könnte die Chance für die Verwendung der Resultate insofern etwas höher sein, weil die Forstdirektion die Analyse in Auftrag gegeben hat, um damit einen Input in ihr Forstprogramm zu erhalten.

Dass damit ein Vorgehen entwickelt wurde, das als Monitoringsystem im internationalen Bereich eingesetzt werden kann, ist aus der Perspektive der Autorinnen und Autoren unbestritten. Fraglich ist jedoch, ob ein Transfer der Methode und der Indikatoren auf internationaler Ebene stattfindet und auf entsprechendes Interesse in den Nachbarländern stösst. Ein erster Diffusionsversuch in Österreich, wo ebenfalls ein Nachhaltigkeits-Assessment in Angriff genommen wurde, scheint geglückt zu sein.

Zusammenfassung

Die 1992 in Rio lancierte Idee der nachhaltigen Entwicklung hat eine Vielzahl von Prozessen zur Fixierung von Nachhaltigkeitsindikatoren initiiert. Ende der Neunzigerjahre versuchte man zunehmend, die entwickelten Messgrößen für die Beurteilung von öffentlichen Politiken einzusetzen. Im Rahmen eines Mandats wurde an der Professur Forstpolitik und Forstökonomie der ETH Zürich untersucht, ob und inwieweit gegenwärtig die Schweizer Forstpolitik den internationalen Nachhaltigkeitsvorgaben Rechnung trägt. Ein internationales Expertengremium hat die Schweizer Waldpolitik

begutachtet und überprüft, ob die Zielsetzungen und Instrumente der nationalen Forstpolitik geeignet sind, die nachhaltige Waldbewirtschaftung im Sinne der paneuropäischen Kriterien zu fördern. Der Beitrag fasst Vorgehen und wichtigste Resultate des sogenannten «Nachhaltigkeits-Assessments» zusammen. Ebenfalls vorgestellt wird die dafür entwickelte Methode zur Fixierung von Nachhaltigkeitsindikatoren als Bewertungsinstrument für Sektoralpolitiken. Ob der Transfer der Methode und Indikatoren auf internationaler Ebene gelingt, ist offen. Ein erster Diffusionsversuch in Österreich scheint geglückt zu sein.

Summary

How Sustainable Is Swiss Forest Policy? The Sustainability Assessment of Swiss Forest Policy: Approach and Main Results

The concept of sustainable development launched in Rio in 1992 saw the initiation of numerous processes for the definition of sustainability indicators. In the late 1990s, there were increasing attempts to use indicators for the evaluation of public policies. The Chair of Forest Policy and Economics at the Swiss Federal Institute of Technology in Zurich was commissioned to study whether and to what extent current Swiss forest policy incorporates international sustainability requirements. A group of international experts carried out an assessment of Swiss forest policy and evaluated whether the aims and instruments of national forest policy are suitable for the promotion of sustainable forest management based on the pan-European criteria. The approach adopted in this «Sustainability Assessment» and its main findings are discussed in this paper. The method developed for the definition of sustainability indicators as an instrument for the evaluation of sectoral policies is also presented. Whether this transfer of methods and indicators succeeds on an international level remains to be seen. A first diffusive attempt seems to have succeeded in Austria.

Résumé

Quelle est la durabilité de la politique forestière suisse? Evaluation de la politique forestière suisse dans le contexte de la gestion durable: marche à suivre et principaux résultats

Lancée en 1992 à Rio, l'idée du développement durable a amorcé une multitude de processus visant à définir des indicateurs de la gestion durable. A la fin des années nonante, on a essayé d'utiliser davantage les méthodes développées pour évaluer les politiques publiques. Dans le cadre d'un mandat, la Chaire de politique et d'économie forestière a vérifié comment la politique forestière suisse tenait actuellement compte des directives internationales en matière de gestion durable. Une commission internationale d'experts a évalué la politique forestière suisse afin de déterminer si les objectifs fixés et les instruments disponibles permettent la promotion de la gestion durable des forêts dans le sens des critères pan-européens. Le présent article résume la marche à suivre et les principaux résultats de l'évaluation de la gestion durable. Il présente également la méthode développée à cet effet pour définir les indicateurs de la gestion durable servant d'instrument d'évaluation pour les politiques sectorielles. La question reste ouverte quant à la réussite du transfert de la méthode et des indicateurs sur le plan international. Un premier essai de diffusion en Autriche semble avoir fait ses preuves.

Traduction: CLAUDE GASSMANN

Literaturverzeichnis

- BFS/BUWAL (1980): Jahrbuch der schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft 1978. Bern, Bundesamt für Statistik/Bundesamt für Forstwesen
- BFS/BUWAL (1993): Wald- und Holzwirtschaft der Schweiz. Jahrbuch 1991. Bern, Bundesamt für Statistik/Eidgenössische Forstdirektion.
- BFS/BUWAL (1994): Wald- und Holzwirtschaft der Schweiz. Jahrbuch 1993. Bern, Bundesamt für Statistik/Eidgenössische Forstdirektion.
- BFS/BUWAL (1995): Wald- und Holzwirtschaft der Schweiz. Jahrbuch 1994. Bern, Bundesamt für Statistik/Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- BFS/BUWAL (1996): Wald- und Holzwirtschaft der Schweiz. Jahrbuch 1995. Bern, Bundesamt für Statistik/Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- BFS/BUWAL (1997a): Umwelt in der Schweiz – Daten, Fakten, Perspektiven. Bern, Bundesamt für Statistik/Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- BFS/BUWAL (1997b): Wald- und Holzwirtschaft der Schweiz. Jahrbuch 1996. Bern, Bundesamt für Statistik/Eidgenössische Forstdirektion.
- BFS/BUWAL (1998). Wald und Holz. Jahrbuch 1997. Neuchâtel, Bundesamt für Statistik/Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- BUWAL (1998). Symptome und Ursachen von Waldschäden. Synthese und Folgerungen. Umwelt-Materialien Nr. 95. Bern, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- BUWAL (1999a): Wie nachhaltig ist die Schweizer Forstpolitik? (Zusammenfassung)/Evaluation de la politique forestière suisse (Résumé)/Sustainability Assessment of Swiss Forest Policy (Executive Summary). Bern, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- BUWAL (1999b): Sustainability Assessment of Swiss Forest Policy. Background Report. Bern, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- EIDG. ANSTALT FÜR DAS FORSTLICHE VERSUCHSWESEN/BUNDESAMT FÜR FORSTWESEN UND LANDSCHAFTSSCHUTZ (1988): Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der Erstaufnahme 1982–1986. Birmensdorf, Eidg. Anst. forstl. Versuchswesen.
- ISCI (1996): Intergovernmental Seminar on Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management. Background Document. Helsinki, Ministry of Agriculture and Forestry.
- KISSLING-NÄF, I.; WILDI-BALLABIO, E. (1993): Kontrollinstrumente zur erfolgreichen Implementation von Politiken: Impulse aus der Umweltbeobachtung für ein integriertes Policy-Monitoring. In: Schweizerisches Jahrbuch für Politische Wissenschaft: Vollzugsprobleme. Bern, Haupt: 277–294.
- KLÖTI, U. (1997): Inhaltliche und methodische Anforderungen an wissenschaftliche Politikevaluation. In: BUSSMANN, W.; KLÖTI, U.; KNOEPFEL, P.: Einführung in die Politikevaluation. Basel/Frankfurt a.M., Helbing & Lichtenhahn: 37–59.
- KLÖTI, U.; WIDMER, Th. (1997): Untersuchungsdesigns. In: BUSSMANN, W.; KLÖTI, U.; KNOEPFEL, P.: Einführung in die Politikevaluation. Basel/Frankfurt a.M., Helbing & Lichtenhahn: 185–213.
- KNOEPFEL, P.; VARONE, F.; BUSSMANN, W.; MADER, L. (1997): Evaluationsgegenstände und Evaluationskriterien. In: BUSSMANN, W.; KLÖTI, U.; KNOEPFEL, P.: Einführung in die Politikevaluation. Basel/Frankfurt a.M., Helbing & Lichtenhahn: 78–118.
- KÜBLER, D.; KISSLING-NÄF, I.; ZIMMERMANN, W. (2001): Wie nachhaltig ist die Schweizer Forstpolitik? Basel, Helbing & Lichtenhahn.
- LIAISON UNIT IN LISBON (Ed.) (1998): General Declaration and Resolutions Adopted. Lisbon, Ministry of Agriculture, Rural Development and Fisheries of Portugal.
- MAINI, J. S. (1993): Sustainable Development of Forests: A Systematic Approach to Defining Criteria, Guidelines and Indicators. A paper presented to the seminar of CSCE experts on sustainable development of boreal and temperate forests 27 September–1 October, Montreal, Quebec.
- ROSSI, P.H.; FREEMAN, H.E.; HOFMANN, G. (1988): Programm-Evaluation. Stuttgart, Enke.
- WCED (1987): Our Common Future. Oxford, Oxford University Press.
- WEIDNER, H.; KNOEPFEL, P. (1997): Evaluation und Mediation. In: BUSSMANN, W.; KLÖTI, U.; KNOEPFEL, P.: Einführung in die Politikevaluation. Basel/Frankfurt a.M., Helbing & Lichtenhahn: 156–172.
- WSL/BUWAL (1999): Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der Zweitaufnahme 1993–1995. Bern, Paul Haupt.

Dank

Spezieller Dank für hilfreiche Kommentare gebührt Ursula Brunner und Heiner Schanz sowie Willi Zimmermann. Thomas Volken danke ich für das Editing des Artikels.

Autorin:

Prof. Dr. INGRID KISSLING-NÄF, Forstliche Ressourcenökonomie, D-Fowi, ETH-Zentrum, 8092 Zürich.