

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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 145 (1994)

Heft: 10

Artikel: Können Subventionen der Bergwaldwirtschaft auf die Beine helfen?

Autor: Schärer, Werner / Poffet, Gérard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-766633>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 30.03.2025

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

Können Subventionen der Bergwaldwirtschaft auf die Beine helfen?¹

Von Werner Schärer und Gérard Poffet

1. Einführung

Die Frage «Können Subventionen der Bergwaldwirtschaft auf die Beine helfen?» würde sich sehr gut als Titel in einer Zeitung oder Zeitschrift eignen. Ein solcher Titel wirkt attraktiv und jeder durchschnittlich interessierte Leser wird zumindest einige Augenblicke verharren und eine Antwort darauf suchen. Dass eine solche Fragestellung nicht einfach mit Ja oder Nein beantwortet werden kann, merkt man erst etwas später.

Im folgenden werden nebst rechtlichen Überlegungen zum Thema die tatsächlichen Verhältnisse untersucht und einige Thesen als Lösungsansätze aufgestellt.

2. Die wichtigsten Subventionstatbestände und deren Regelung

2.1 Vorbemerkung

Die neue Waldgesetzgebung hat mit der weitgehenden Neufassung der Subventionstatbestände Neuland betreten. Man ging zwar vom alten Forstpolizeigesetz aus, berücksichtigte alte Bewirtschaftungspostulate (zum Beispiel Thesen Rippstein von 1979) und bezog auch die Erfahrungen der unter dem Eindruck des Waldsterbens konzipierten Bundesbeschlüsse 1984 und 1988 mit ein. Die Entstehung der Subventionstatbestände im Waldgesetz vom 4. Oktober 1991 (WaG) wurde zusätzlich entscheidend vom Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen, dem sogenannten Subventionsgesetz (SuG) vom 5. Oktober 1990 geprägt.

¹ Aktualisierte Fassung des Referates vom 26. Januar 1994, gehalten anlässlich des «Forums für Wissen» an der WSL, Birmensdorf.

Die Bedeutung des Subventionsgesetzes für den gesamten Förderungsbereich im Waldgesetz darf nicht unterschätzt werden. Das Subventionsgesetz, welches als Spargesetz bezeichnet werden kann, ist in einer Zeit von wirtschaftlicher Blüte entstanden. Ihm ist eine – wahrscheinlich ungewollte – nachhaltige Wirkung nicht abzusprechen.

2.2 Subventionstatbestände gemäss Waldgesetz (WaG)

Im Zusammenhang mit unserem Thema sind folgende neun Subventionstatbestände von Bedeutung:

1	Waldbauliche Massnahmen, wenn die Gesamtkosten nicht gedeckt oder aus Naturschutzgründen besonders aufwendig sind → Waldbau A	F
2	Minimale Pflegemassnahmen zur Erhaltung der Schutzfunktion → Waldbau B	A
3	Waldbauliche Massnahmen in Wäldern mit besonderer Schutzfunktion → Waldbau C	A
4	Waldreservate: Schutz und Unterhalt	F
5	Verhütung und Behebung von Waldschäden	A
6	Forstliche Planungsgrundlagen	F
7	Strukturverbesserungen und Erschliessungen	F
8	Schutz von Menschen und erheblichen Sachwerten vor Naturgefahren	A
9	Investitionskredite für Bauten, Anlagen und Pflege	F

A = Abgeltung

F = Finanzhilfe

In all diesen Fällen muss bzw. kann der Bund bis zu 50 bzw. 70 Prozent der Kosten subventionieren. In der vorliegenden Form sind praktisch alle Förderungstatbestände neu konzipiert bzw. vollständig neu geschaffen worden. Die Höhe einer Subvention im Einzelfall und deren Erhältlichkeit generell hängen nun davon ab, ob es sich um eine Finanzhilfe oder eine Abgeltung handelt und ob – in der Annahme, das Projekt entspreche formell und materiell den Subventionsanforderungen – genügend bewilligte Kredite vorhanden sind. Diese Fragen regelt nun insbesondere das Subventionsgesetz.

2.3 Subventionstatbestände gemäss Subventionsgesetz (SuG)

Die neun obenerwähnten Subventionstatbestände sind mit A = Abgeltung oder F = Finanzhilfe bezeichnet. Diese zwei Begriffe können wie folgt umschrieben werden:

<i>Abgeltungen</i>	sind vorgesehen für die Erfüllung bundesrechtlich oder öffentlichrechtlich vorgeschriebener Aufgaben, die dem Empfänger vom Bund übertragen worden sind.
<i>Finanzhilfen</i>	werden eingesetzt für die Erfüllung einer vom Empfänger selbstgewählten Aufgabe im Zusammenhang mit der Walderhaltung.

Diese Unterscheidung ist deshalb von Bedeutung, weil für Abgeltungen und Finanzhilfen unterschiedliche Grundsätze gelten. Abgeltungen sind zwingender als Finanzhilfen, das heisst bei Finanzmangel müssen Abgeltungen und Finanzhilfen unterschiedlich behandelt werden.

Aufgrund verschiedener, hier im Detail nicht nachvollziehbarer Überlegungen kommen wir zum Schluss, dass Artikel 13 im Subventionsgesetz betreffend Prioritätenordnung auch in der Waldgesetzgebung gilt. Dieser Artikel ist ein eigentlicher Sparartikel und enthält die folgenden wichtigen Bestimmungen:

Artikel 13 SuG: Prioritätenordnung

«1 ...

2 Übersteigen die eingereichten oder zu erwartenden Gesuche die verfügbaren Mittel, so erstellen die zuständigen Departemente eine Prioritätenordnung, nach der die Gesuche beurteilt werden ...

3 (Anhörungsrecht der Kantone)

4 ...

5 Die zuständige Behörde weist Gesuche um Finanzhilfen, die aufgrund der Prioritätenordnung nicht innert einer angemessenen Frist berücksichtigt werden können, mit Verfügung ab.

6 Gesuche um Abgeltungen, die aufgrund der Prioritätenordnung einstweilen nicht berücksichtigt werden können, werden von der zuständigen Behörde dennoch umfassend geprüft. Sind die Abgeltungsvoraussetzungen erfüllt, spricht die zuständige Behörde eine Leistung dem Grundsatz nach zu und legt den Zeitraum fest, in dem die Abgeltung ausgerichtet wird.»

Vor Jahren wäre es noch undenkbar gewesen, einen solchen Artikel in der Forstwirtschaft anzuwenden, weil die von den Kantonen anbegehrten Mittel

vom Bund mühelos bereitgestellt werden konnten. Heute sieht es anders aus. Nach der neusten Bedarfsumfrage vom November 1993 verfügen wir für 1994 in gewissen Bereichen einerseits über genügend Kredite, andererseits fehlen uns bedeutende Mittel.

1–6	Waldpflege und Bewirtschaftungsmassnahmen	± genügend Mittel, ohne ausserordentliche Ereignisse
7	Strukturverbesserungen (Finanzhilfe)	Manko: 18 Mio. Franken
8	Schutz vor Naturereignissen (Abgeltung)	Manko: 16–40 Mio. Franken

Die fehlenden Mittel werden dazu führen, dass wir zusammen mit den Kantonen die Realisierung laufender Projekte verzögern und neue Vorhaben hinausschieben (Abgeltungen) bzw. abweisen (Finanzhilfen) müssen.

2.4 Rechtliche Möglichkeiten der Subventionszuteilung

Nachdem die bisherigen Darlegungen allgemeine Gültigkeit haben, werden wir im folgenden versuchen, den Bezug zum Berggebiet herzustellen. Ausgehend von der überragenden wirtschaftlichen, kulturellen und ökologischen Bedeutung des ganzen Berggebietes kann man sich fragen, wie dieser Bedeutung auch finanziell genügend Rechnung getragen werden kann. Welchen Spielraum gibt uns beispielsweise das Waldgesetz, um alle oder zumindest fast alle Subventionen ins Berggebiet fliessen zu lassen? Das Waldgesetz gibt auf diese Frage keine direkte Antwort. Die Waldverordnung (WaV) regelt die Höhe der Beitragssätze entsprechend der Finanzkraft der Kantone. So bekommen bei Abgeltungstatbeständen die finanzschwachen Kantone AI, JU, NE, OW, UR und VS maximal 70 Prozent Bundesbeiträge, während die finanzstarken Kantone BS, GE, ZG und ZH maximal 30 Prozent erhalten. Die Waldverordnung verlangt zudem, dass dieser Beitrag noch bis zu 18 Prozent abgestuft wird (Art. 40 WaV). Daraus ist bereits ersichtlich, dass bei gleicher Anzahl Projekte bzw. Projektfläche mehr Geld ins Gebirge fliesst. Werden nun im Gebirge zusätzlich mehr Projekte realisiert als im Flachland, gehen nochmals mehr Subventionen ins Gebirge.

Diesen Möglichkeiten sind aber Grenzen gesetzt. Das Waldgesetz gilt für die ganze Schweiz. Deshalb wäre es mit dem Sinn des Gesetzes nicht vereinbar, Subventionen nur noch in einen Teil der schweizerischen Waldfläche fliessen zu lassen. Für das Flachland gilt jedoch, wie das Bundesgericht schon im Jahre 1984 festgestellt hat, dass die Subventionspolitik sinnvoll sein muss und es nicht genügt, wenn Subventionen einen bloss symbolischen Beitrag darstellen (vgl. auch *Schaerer, Barbara*, S. 191).

2.5 Neuste Entwicklungen

Im Zusammenhang mit der schlechten Finanzlage des Bundes legte am 31. März 1994 eine Expertengruppe einen Bericht zum Finanzausgleich zwischen Bund und Kantonen vor. Die Expertise ist im Auftrag der Eidg. Finanzverwaltung und der Konferenz der kantonalen Finanzdirektoren entstanden und hat das gesamte Subventionssystem des Bundes unter die Lupe genommen. Als Konsequenz wird das bestehende Transfersystem neu gestaltet werden. Im Forstbereich zeichnet sich dabei ebenfalls eine Revision des bestehenden Subventionssystems ab. Erste Stichworte sind: vermehrte Pauschal- und Globalsubventionen, Überprüfung der Subventionssätze und vermehrte Erfolgskontrolle.

3. Subventionshöhe und Aufteilung seit 1972

3.1 Überblick über die Bundesmittel bei den wichtigsten Kategorien

Die Abbildung 1 «Bundesmittel für forstliche Projekte (1972–1998)» zeigt die Verteilung der Bundessubventionen pro Jahr und nach den verschiedenen Bereichen. Daraus geht deutlich hervor, dass bis 1983 das Schwergewicht vor allem im Bereich der Investition lag. Ab 1984 kam infolge des Waldsterbens die Unterstützung von ausserordentlichen waldbaulichen Massnahmen dazu. 1988 wurde dann auch die ordentliche Waldflege subventioniert.

Daraus lässt sich schliessen, dass nach einer ersten Unterstützung im Bereich der Investitionen der Bund nach und nach auch für die Aufrechterhaltung der Waldwirtschaft aufgekommen ist.

Ganz entscheidenden Einfluss auf die Höhe der Bundessubventionen hatten bzw. haben der Jahrhundertsturm Vivian von 1990 und die neuen Aufgaben gemäss der neuen Waldgesetzgebung ab 1993. Die Höhe der Bundesmittel 1995 bis 1998 entspricht dem aktuellen Stand der Finanzplanung (Sommer 1994); weitere Kürzungen sind nicht auszuschliessen.

3.2 Subventionen für das Berggebiet

Wenn wir diesen globalen Rahmen der Bundessubventionen mit den Problemen der Berggebiete vergleichen, stellen wir fest, dass beträchtliche Mittel in diese Regionen fliessen.

Unsere Statistik erlaubt keine genaue Zuordnung der Verteilung der Mittel pro Region. Die Kreditverteilung basiert auf einem Schlüssel, der sich auf die Kantone bezieht. Gleichwohl haben wir versucht, die Verteilung der

Bundessubventionen für forstliche Projekte im Jahr 1993 zu schätzen (*Abbildung 2*). Dabei zeigt sich, dass ungefähr 80 Prozent der Bundessubvention in das Berggebiet fliessen. Hauptverantwortlich sind dafür die Schutzmassnahmen.

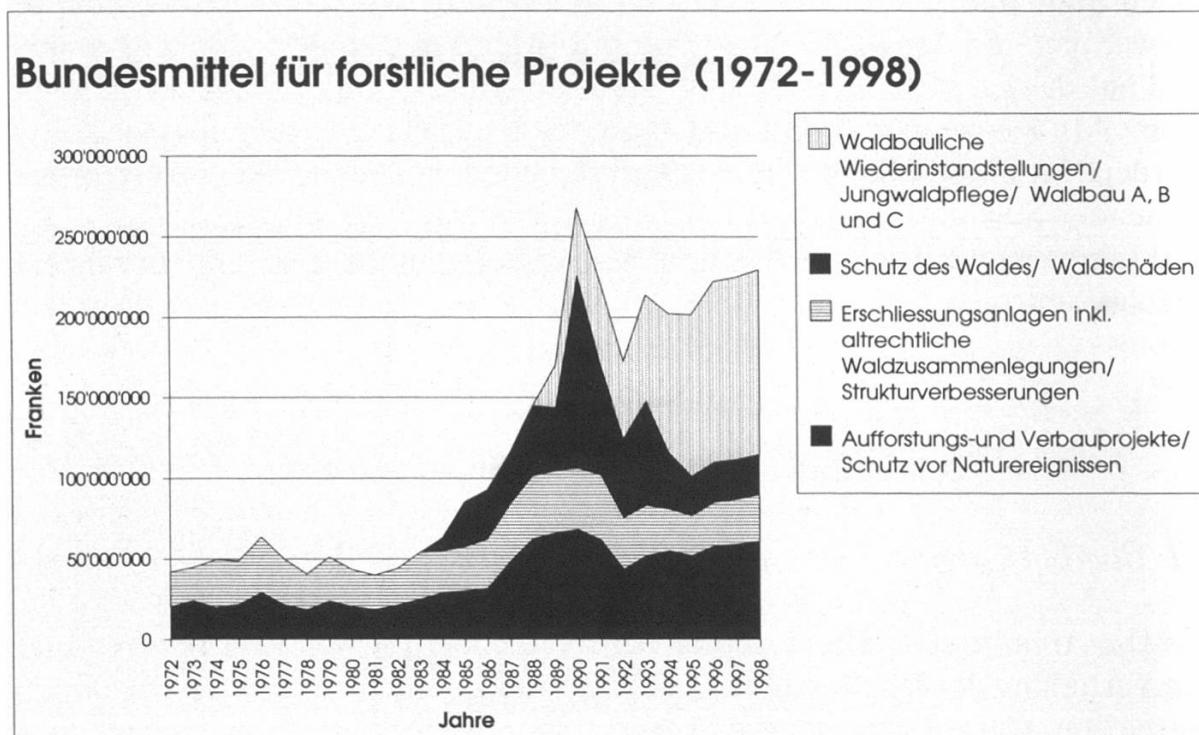


Abbildung 1. Bundesmittel für forstliche Projekte (1972–1998).

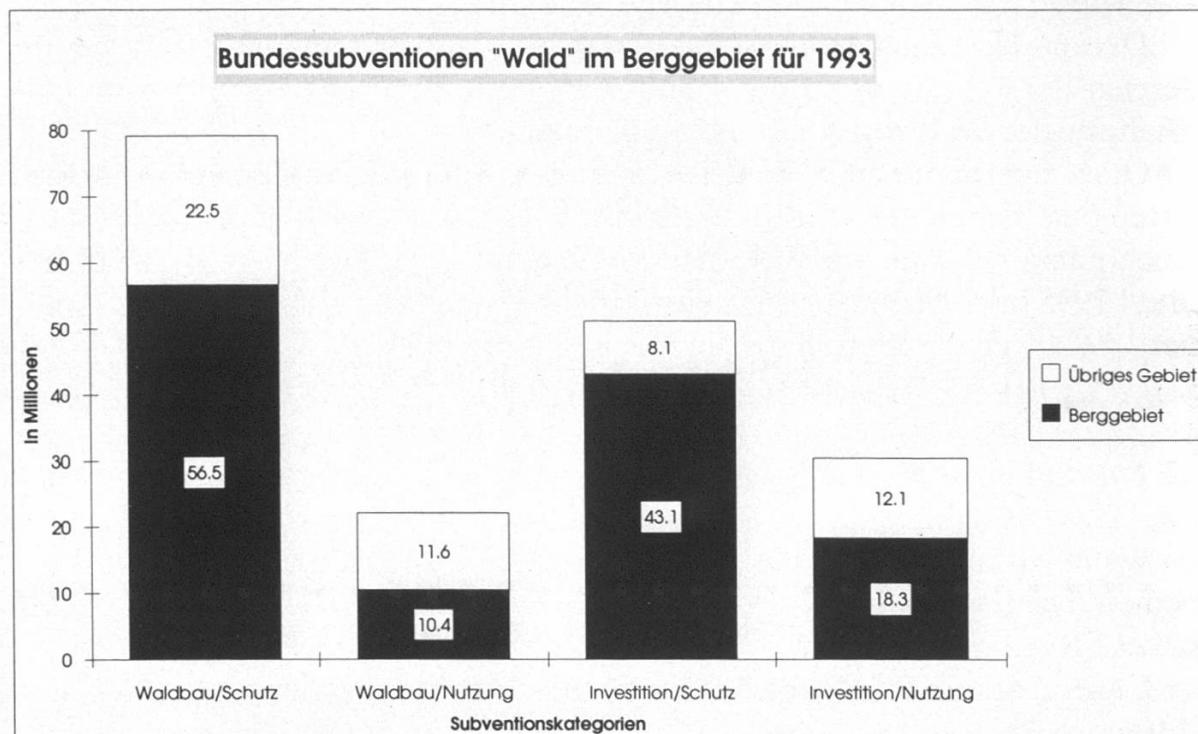


Abbildung 2. Bundessubventionen «Wald» im Berggebiet für 1993.

3.3 Forstbetriebliche Situation

Welchen Einfluss haben eigentlich diese Millionen Franken, die als Subventionen ausbezahlt werden? Eine Antwort auf diese Frage ergibt sich aus dem Anteil der Subventionen an den finanziellen Einnahmen der Forstbetriebe.

Seit 1975 hat sich die Situation stark verändert. Damals stammten 80 Prozent der Einnahmen aus dem Holzerlös. 1992 deckte der Holzverkauf kaum noch 50 Prozent davon. Aus diesem Grund müssen neue Finanzierungsmöglichkeiten gefunden werden. Die Subventionen mit einem Anteil von rund 20 Prozent spielen dabei eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Besorgnis erregend sind die, trotz Subventionierung, chronischen Defizite, welche die Abrechnungen der Forstbetriebe ausweisen.

Die Tendenz der Einnahmen und Ausgaben der Forstbetriebe bis ins Jahr 2000 zeigt, dass sich die Situation alles andere als verbessern wird. Das Defizit wird sich zusehends verschlimmern (vgl. Abbildung 3).

Im Vergleich der drei Hauptregionen der Schweiz ist ersichtlich, dass vor aussichtlich in den Alpen Einnahmen und Ausgaben der Forstbetriebe künftig stärker auseinanderklaffen werden als im Mittelland und Jura.

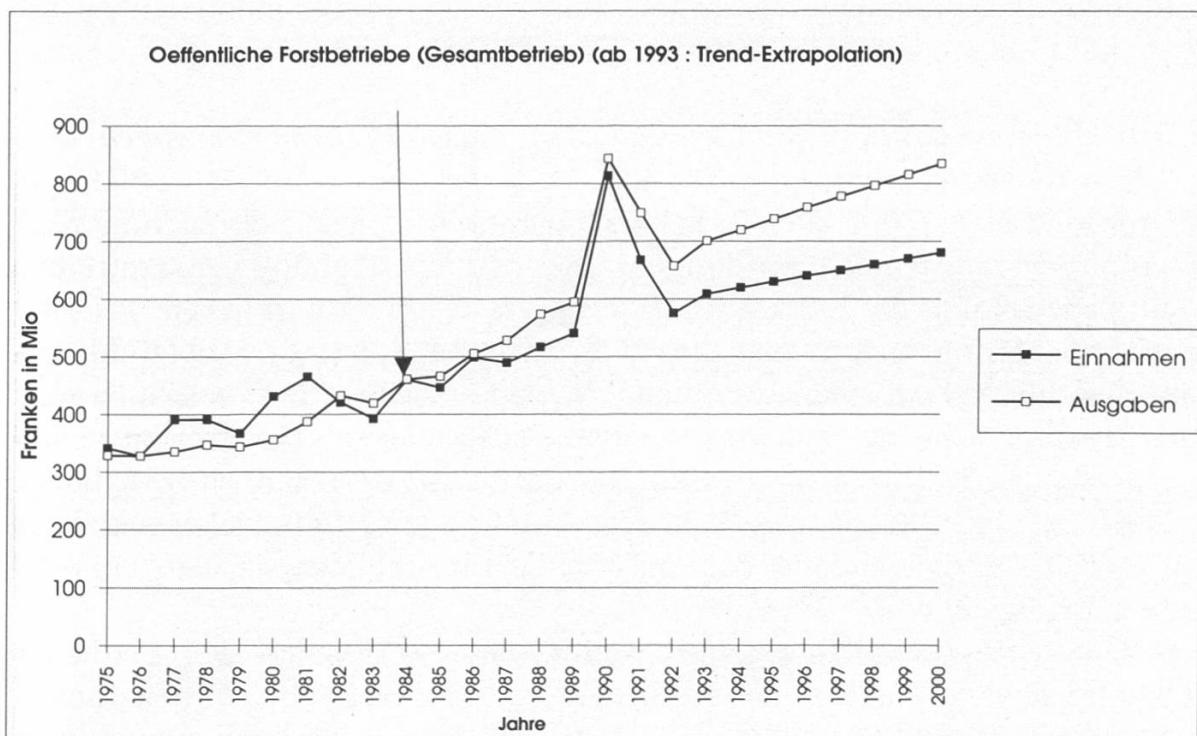


Abbildung 3. Tendenz der Einnahmen und Ausgaben der Forstbetriebe bis ins Jahr 2000.

4. Lösungsansätze

4.1 Grundsatz

Die einzige Lösung, diesen Wirtschaftssektor und mit ihm die Funktionen des Waldes zu erhalten, ist, einen Weg zu finden, die Entwicklung der Einnahmen- und Ausgabenkurve so abzuändern, dass eines Tages wieder schwarze Zahlen geschrieben werden können.

4.2 Thesen

Dieser Weg besteht darin, die Ausgaben zu vermindern bzw. die Einnahmen zu erhöhen, was aber nicht so leicht zu realisieren ist. Damit die Bergwaldwirtschaft in eine positive Zukunft blicken kann, müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllt sein, die im folgenden in Form von Thesen umschrieben werden.

a) Kein weiterer Abbau der Bundessubventionen

Die Bergwaldwirtschaft braucht zumindest vorderhand noch namhafte Unterstützung in Form von Subventionen. In erster Linie sind es Abgeltungen; aber auch Finanzhilfen für Strukturverbesserungen sind wichtig. Ein weiterer Abbau der Subventionshöhe ist bei den Naturgefahren und Strukturverbesserungen nicht tragbar. Dies deshalb, weil zwischen den Verpflichtungen aus den laufenden Projekten bzw. den dringendsten neuen Projekten und den verfügbaren Mitteln ein krasses Missverhältnis entstehen würde.

b) Waldbewirtschaftung und Gefahrenabwehr nach strengen Prioritäten

Für Bewirtschaftungsprojekte und Projekte zum Schutz vor Naturgefahren sind klare Prioritäten zu setzen. Damit eine solche Priorisierung nach objektiven Kriterien erfolgen kann, ist die forstliche Planung voranzutreiben und insbesondere die Funktionskartierung rasch zu verwirklichen. Priorität haben inskünftig Massnahmen in Wäldern mit besonderer Schutzfunktion, also überall dort, wo Menschen und erhebliche Sachwerte so geschützt werden, dass ein nicht vermeidbares Restrisiko aus gesellschaftlicher Sicht zu verantworten ist. Erst wenn dieses Bedürfnis erfüllt ist, werden noch vorhandene Mittel dort eingesetzt, wo der Wald Schutzfunktionen erfüllt. Dabei sind Wege zu suchen, die sicherstellen, dass mit wirklich nur minimaler Pflege ein optimaler Erfolg eintritt.

Zur Prioritätensetzung gehört weiter, dass als Resultat der forstlichen Planung gewisse Waldflächen extensiviert werden und dort auf den Einsatz von Subventionen vollständig verzichtet wird. Mit diesen Massnahmen werden im Vergleich zu heute noch etwas mehr Mittel ins Gebirge fliessen.

c) *Das Potential möglicher Strukturverbesserungen ist auszuschöpfen*

Die heutigen Bewirtschaftungsstrukturen sind zu überprüfen und die neuen Möglichkeiten der neuen Waldgesetzgebung sind auszuschöpfen. In diesem Sinn ist die Streichung der Subventionen an Waldzusammenlegungen im Rahmen des ersten Sanierungspaketes des Bundes als Chance für neue, bessere und kreative Lösungen zu betrachten. Es sind allgemein grössere Bewirtschaftungseinheiten zu schaffen, und die überbetriebliche Zusammenarbeit auch beim Einsatz von Maschinen und Geräten sowie im Bereich des Holzabsatzes ist zu fördern. Bei der Beurteilung von Strukturverbesserungsvorhaben sind die Gesamtkosten und der Gesamtnutzen gegeneinander abzuwägen.

d) *Reaktivierung des Holzmarktes und Konkurrenzfähigkeit des Holzpreises*

-9 Die heutigen Holzerlöse stellen einen eindeutig zu geringen Beitrag an die Produktionskosten dar. Holz ist im Vergleich mit andern Energieträgern und Rohstoffen nicht mehr konkurrenzfähig. Solange das Prinzip der Kostenwahrheit beim Holzpreis bzw. bei den übrigen Energie- und Rohstoffpreisen nicht verwirklicht ist, kann dem Holz nicht derjenige Stellenwert zukommen, welchen es verdienen würde. Deshalb sind auch Verbesserungen beim Holzmarketing sowie die CO₂- respektive Energieabgabe nötig.

e) *Verkauf von «Non-wood goods»*

Die sogenannten externen Leistungen des Waldes oder auch «non-wood goods» sind bisher nicht abgegolten worden. Ein konkreter Ansatz dazu wurde im Vernehmlassungstext der Waldverordnung aufgenommen, hatte dann aber trotz Befürwortung durch die forstliche Praxis vor den strengen Augen der Finanzverwaltung und der sich immer klarer abzeichnenden Finanzmisere keine Chance. Dies ist aber kein Grund, die Problematik nicht wieder aufzunehmen, um einen anderen Weg zu finden, diese Leistungen zu verkaufen. Dazu müsste ein Marketingprozess initialisiert werden, wie das im Projekt VAFOR («Valorisation des forêts» bzw. Bewertung und Honorierung der Leistungen des Waldes) vorgesehen ist.

Sicher gäbe es noch weitere Thesen, deren Realisierung es ermöglichen würde, der Bergwaldwirtschaft nachhaltig «auf die Beine zu helfen bzw. sie auf den Beinen zu halten». Die hier skizzierten Thesen sind aus forst- und finanzieller Sicht jedoch die wichtigsten, und wenn Bund und Kantone am gleichen Strick ziehen, wird sich ein Erfolg umso rascher einstellen.

Résumé

Les subventions peuvent-elles aider à remettre sur pied l'économie forestière de montagne?

A ce genre de questions on ne peut répondre par oui ou par non. Le cadre juridique en est donné par la nouvelle loi forestière du 4 octobre 1991 (LFo) et par la loi sur les subventions (LSu) du 5 octobre 1990. La loi forestière autorise le financement, sous forme d'indemnités ou d'aides financières, de mesures d'encouragement à l'économie forestière. Les domaines concernés sont les mesures sylvicoles, les réserves forestières, la prévention et réparation des dégâts aux forêts, la planification forestière, l'amélioration des structures et dessertes, la protection contre les dangers naturels et les crédits d'investissement. Suivant le type d'activité la contribution fédérale peut atteindre un maximum de 50 % des coûts effectifs pour les aides financières et de 70 % pour les indemnités. Alors que ces dernières servent à compenser partiellement ou totalement les frais encourus pour l'exécution de tâches ordonnées par le canton, les aides financières apportent un soutien aux activités forestières prises à l'initiative du bénéficiaire. Lorsque les moyens financiers ne suffisent plus à répondre aux demandes un traitement différent sera appliqué pour ces deux types de mesures. En effet, selon l'article 13 de la loi sur les subventions les projets d'aide financière, bien qu'ayant été acceptés par la Confédération peuvent faire l'objet d'un désengagement de sa part si, pour des questions de priorité, les activités prévues ne peuvent être réalisées dans un laps de temps raisonnable. Les indemnités, remplissant les conditions requises, devront par contre être versées aux bénéficiaires. L'ordre de priorité se portera alors sur le délai plus ou moins long du paiement. La LSu requiert également un ajustement du soutien à la capacité financière du canton concerné. Ainsi les cantons les plus pauvres tels que AI, JU, NE, OW, UR et VS bénéficient du taux maximal de subventionnement (70 %) alors que les cantons les plus riches (BS, GE, ZG et ZH) n'obtiennent que 30 %. Les cantons de montagne, généralement pauvres, sont aussi ceux qui rassemblent la plus grande part des indemnités. Dans le domaine des forêts, les subventions jouent donc également un important rôle redistributif. Cet aspect a d'ailleurs fait l'objet de critiques dans le cadre d'un récent rapport d'un groupe d'expert mandaté par l'Administration fédérale des finances et la Conférence des directeurs cantonaux des finances. Le système devra probablement être complètement revu. Les forfaits, les subventions globales, la révision des taux de subventionnement et un meilleur controlling sont les grandes lignes de ce nouveau développement. La présentation de l'évolution quantitative des subventions de 1972 à 1998 (*graphique 1*) montre la progression des subventions aux activités sylvicoles extraordinaires dès 1984 et ordinaires dès 1988. Jusqu'en 1983 seuls les investissements faisaient l'objet de subventions. Selon une estimation interne environ 80 % des subventions aux forêts s'écoulent vers les régions de montagne (*graphique 2*). Celles-ci s'avèrent cependant nettement insuffisantes pour compenser les déficits des entreprises forestières (*graphique 3*). Globalement les coûts dépassent les recettes et la situation risque encore de s'empirer. Que faire? Cinq thèses résument nos propositions pour l'avenir:

- 1) malgré la grande faiblesse des finances fédérales l'aide aux forêts ne devrait plus diminuer;

- 2) la priorisation à l'aide des plans forestiers et des cartes de dangers est à intensifier;
- 3) le potentiel d'amélioration structurelle doit être réalisé et les subventions orientées non vers le maintien mais vers l'adaptation des structures;
- 4) le marché du bois dans tous ses aspects concurrentiels doit être réactivé et les composantes écologiques de ce matériau mieux valorisées;
- 5) les produits non-bois de la forêt vont devoir trouver une place sur le marché tant privé que public.

Quellen

Eidg. Finanzverwaltung (Hrsg.), 1994: Der Finanzausgleich zwischen Bund und Kantonen. Expertise zu den Finanzhilfen und Abgeltungen des Bundes an die Kantone.

Eidg. Forstdirektion, 1994: Auf dem Weg zur gesunden und selbständigen Waldwirtschaft. In: Schweiz. Z. Forstwes. 145 (1994) 6: 497–500.

Schaerer, B., 1992, Subventionen des Bundes. Chur/Zürich.

Bundesgesetz über den Wald (Waldgesetz, WaG) vom 4. Oktober 1991.

Verordnung über den Wald (Waldverordnung, WaV) vom 30. November 1992.

Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen (Subventionsgesetz, SuG) vom 5. Oktober 1990.

Verfasser: Werner Schärer, Chef Abteilung Walderhaltung und Jagd, Eidg. Forstdirektion, BUWAL, CH-3003 Bern.

Gérard Poffet, Chef Sektion Förderungsmassnahmen, Eidg. Forstdirektion, BUWAL, CH-3003 Bern.