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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 131 (1980)

Heft: 5

Artikel: Die Bearbeitung von Problemen der Wald- und Holzwirtschaft sowie des Landschaftsschutzes in regionalen Entwicklungskonzepten für das Berggebiet

Autor: Wicki, C. / Weber, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-766542

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: 14.07.2025

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen
Journal forestier suisse

131. Jahrgang Mai 1980 Nummer 5

Die Bearbeitung von Problemen der Wald- und Holzwirtschaft sowie des Landschaftsschutzes in regionalen Entwicklungskonzepten für das Berggebiet

Von *C. Wicki* und *H. Weber*
(Bundesamt für Forstwesen, Bern)

Oxf.: 91

1. Regionale Entwicklungskonzepte im Rahmen der Berggebietsförderung

Auf Grund des Bundesgesetzes über Investitionshilfe (IHG) für Berggebiete vom 28. Juni 1974 kann der Bund zur Verbesserung der Existenzbedingungen im Berggebiet durch Gewährung von Investitionskrediten gezielte Infrastrukturvorhaben unterstützen. Als Voraussetzung für die Erteilung solcher Investitionskredite wird die Ausarbeitung eines regionalen Entwicklungskonzeptes (EK) verlangt.

Dieses kann als langfristiges Entwicklungsprogramm oder als Entwicklungsidee umschrieben werden. Es umfasst eine gründliche Lageanalyse, untersucht die Stärken und Schwächen des Bezugsgebietes, legt die zu erreichenden Ziele in verschiedenen Bereichen (Bevölkerung, Einkommen, Arbeitsplatz-, Branchen- und Sektoralstruktur, Infrastrukturausbau) fest und zeigt die Massnahmen auf, die geeignet sind, diese Ziele zu erreichen. Schliesslich enthält es Angaben über die finanziellen Konsequenzen, welche die Verwirklichung der vorgeschlagenen Massnahmen nach sich ziehen wird.

Ein EK lässt sich als ein in sich geschlossenes System von Zielvorstellungen verstehen. Zu deren Verwirklichung sind geeignete Massnahmen vorzuschlagen. Es dient im Sinne des Investitionshilfegesetzes als Entscheidungs- und Koordinationsgrundlage für den Einsatz der verschiedenen Förderungsmassnahmen von Bund und Kantonen, aber auch von Gemeinden und Privaten. Die Unterstützung mit Bundesgeldern soll in der Regel nur Projekten zukommen, die im EK enthalten sind.

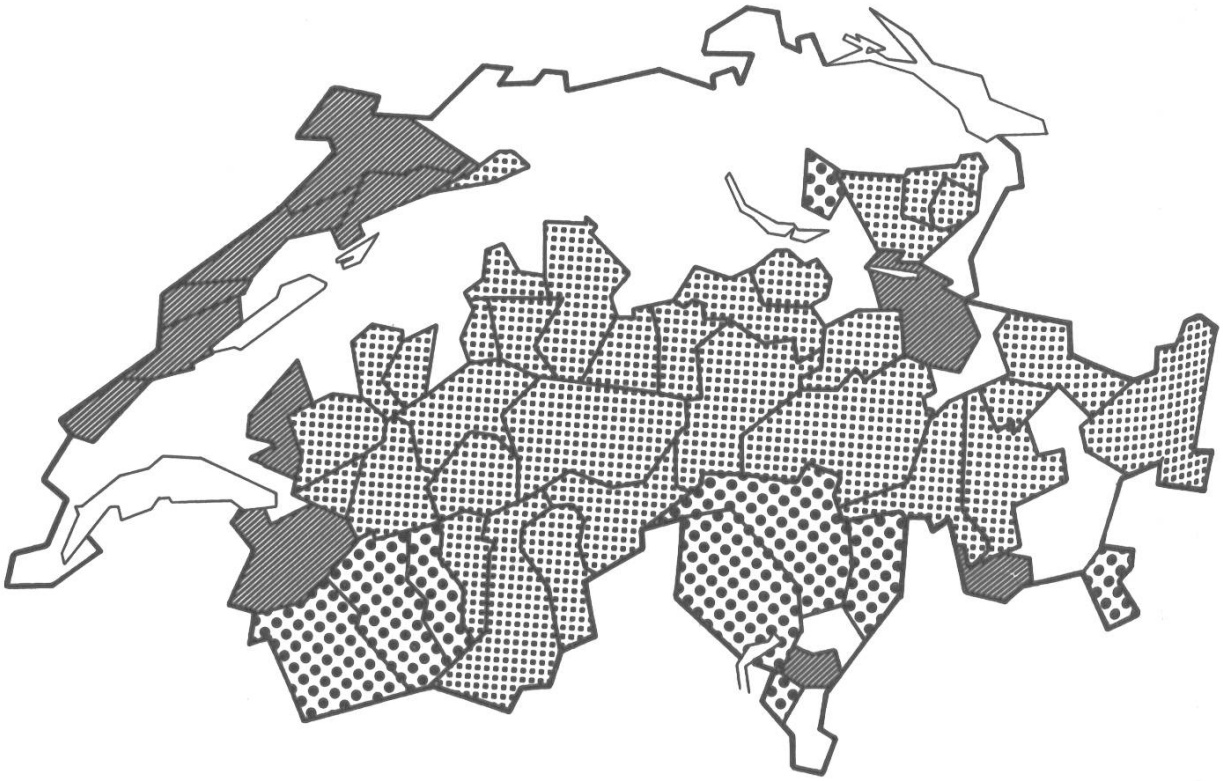
Auf Bundesebene befasst sich ein vom Bundesrat eingesetzter, unter der Leitung der Zentralstelle für regionale Wirtschaftsförderung stehender Koordinationsausschuss mit der Überprüfung der EK. Diesem Gremium gehören 22 Bundesstellen aus sechs Departementen an, deren Tätigkeit unter anderem

auch auf das Berggebiet gerichtet ist. Die einzelnen Fachabteilungen beurteilen jedes EK aus ihrer spezifischen Sicht. Diese interdepartementale Zusammenarbeit ist von grosser Bedeutung und wirkt dahin, dass die verschiedenen Massnahmen zugunsten des Berggebietes aufeinander abgestimmt werden können.

Abbildung 1 zeigt die vorgesehenen Konzeptregionen sowie jene 41 Regionen, die dem Bund in den vergangenen Jahren ein EK vorgeschlagen und damit den ersten Schritt zur Erlangung von Investitionskrediten vollzogen haben. Die dem Bund vorgelegten EK verteilen sich wie folgt auf die Kantone:

je 8 EK: BE, GR
je 7 EK: VS
je 3 EK: TI
je 2 EK: SZ, FR
je 1 EK: UR, SG, OW, NW, LU, GL, SO, AI, AR, VD, ZH

Abbildung 1. Karte der vorgesehenen Konzeptregionen.



Legende:

32 EK-Regionen: in Auswertung berücksichtigt
9 EK-Regionen: in Auswertung nicht berücksichtigt
} EK dem Bund vorgelegt

11 EK-Regionen: EK noch ausstehend
52 vorgesehene EK-Regionen

2. Bedeutung der Entwicklungskonzepte für Wald und Landschaft

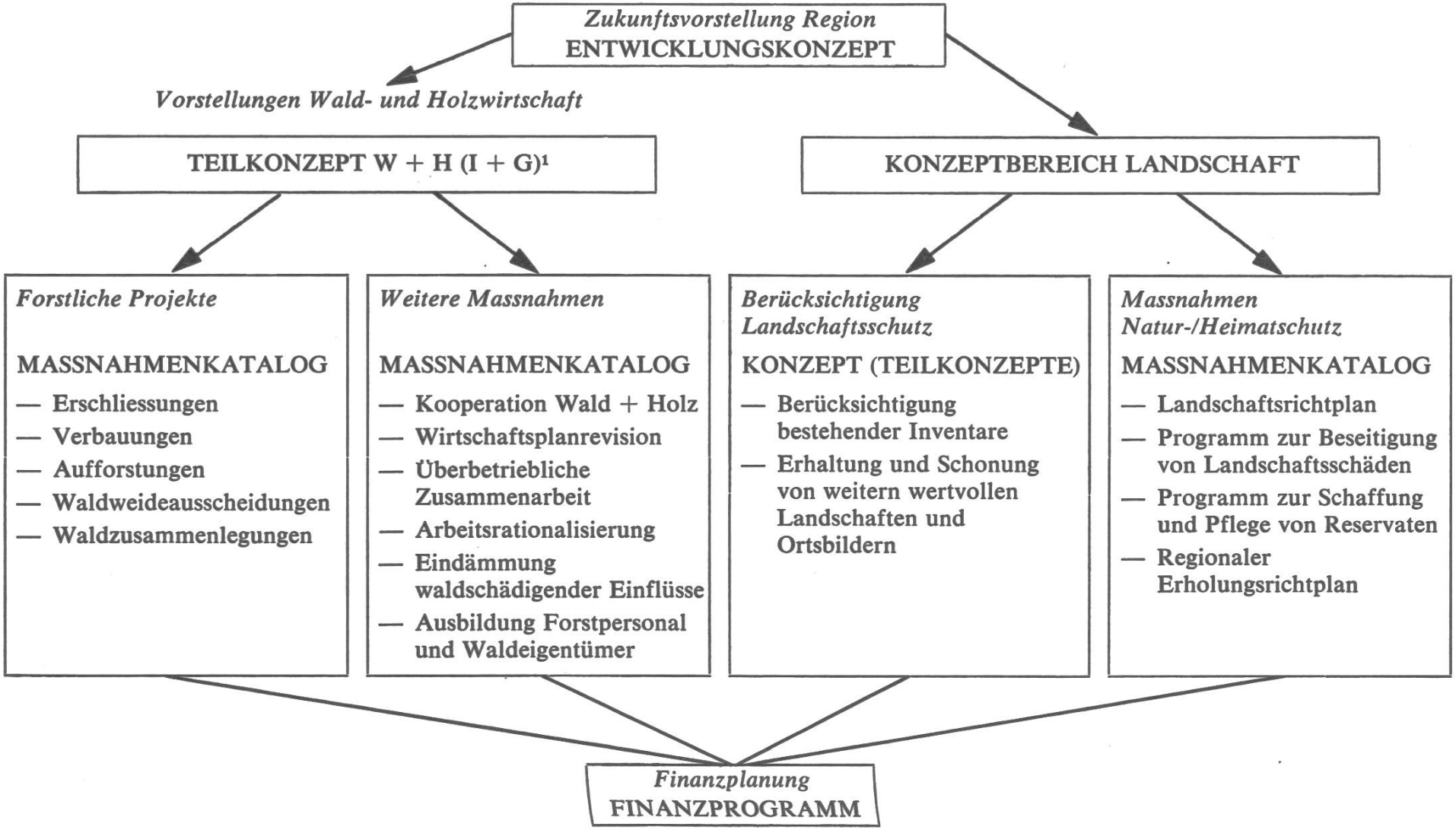
Im Rahmen der EK soll eine Vorstellung von der Zukunft der Region entwickelt werden. Diese hat auf eine Lage- und Potentialanalyse aufzubauen. Der Weg zur Verwirklichung soll in Massnahmenprogrammen und Finanzplänen aufgezeigt werden. Aus den Konzepten soll ersichtlich sein, welche Rolle der Landschaft und insbesondere dem Wald zugedacht werden und wie diese gestaltet werden sollen, damit sie ihre Funktionen erfüllen. Beim Teilkonzept Wald geht es einmal darum, die forstlichen Projekte in den gesamten Zusammenhang zu stellen. Soweit sinnvoll und nötig, sollen weitere Massnahmen wie eine Förderung der Zusammenarbeit zwischen Wald- und Holzwirtschaft, die Rationalisierung der Arbeitsabläufe usw. ins Auge gefasst werden. Besonders wichtig ist, dass die vorgesehenen Massnahmen auch in den Finanzprogrammen berücksichtigt sind. Während Wald- und Holzwirtschaft einigermassen leicht abgrenzbare Bereiche darstellen, wird der Landschaftsschutz in zahlreichen weiteren Sachbereichen tangiert. Es interessiert daher, ob seine Belange bei den verschiedensten Konzeptelementen und Massnahmen gebührend berücksichtigt wurden. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung von Landschaftsobjekten mit nationaler Bedeutung zu. Spezifische Massnahmen im Sinne des Landschaftsschutzes sind zum Beispiel Landschaftsrichtpläne, die Beseitigung von Landschaftsschäden, die Schaffung und Pflege von Reservaten (inklusive Wald) usw. Auch solche Vorhaben sind in die Massnahmenkataloge und Finanzprogramme aufzunehmen. Der Aufbau der EK bezüglich Wald und Landschaft mit den Zusammenhängen zwischen Zielvorstellungen, Massnahmen und Finanzplanungen wird aus Abbildung 2 ersichtlich.

Die ersten EK sind bereits 1972 fertiggestellt worden. Deren Prüfung hat im Juli 1975 durch die Bundesverwaltung angefangen. Als erstes wurde das Konzept Goms bearbeitet, dann folgten weitere in Abständen von rund einem Monat. Es zeigte sich bald, dass die Autoren der Konzepte vor einer neuen Aufgabe standen und neben der materiellen Bearbeitung noch viel methodische Arbeit zu leisten hatten. Um eine mehrspurige Bearbeitung des gleichen Problems in vielen Regionen zu vermeiden, entschloss sich das Bundesamt für Forstwesen, eine «*Wegleitung für das Teilkonzept Wald- und Holzwirtschaft und den Landschaftsschutz im Rahmen der regionalen Entwicklungskonzepte für das Berggebiet*» («Wegleitung») herauszugeben. Dieses Dokument war in Zusammenarbeit mit erfahrenen Praktikern ausgearbeitet worden und eher als Arbeitshilfe denn als Vorgabe für den Inhalt gedacht.

Gemäss Wegleitung sollten die Teilkonzepte Wald- und Holzwirtschaft sowie Landschaftsschutz, gleich wie das gesamte EK, aus den Teilen:

— Lage- und Potentialanalyse
— Konzept
— Massnahmenkatalog und
— Finanzplanung aufgebaut sein.

Abbildung 2. **Aufbau der Entwicklungskonzepte bezüglich Wald und Landschaft.**



¹ Oft ist die Holzwirtschaft im Teilkonzept Industrie und Gewerbe enthalten (I+G).

In der Checkliste für die forstliche Lage- und Potentialanalyse wurden folgende Punkte zur Bearbeitung vorgeschlagen:

1. Arealverhältnisse
2. Standortsverhältnisse
3. Waldzustand
4. Forstbetrieb
5. Waldfunktionen
6. Bisherige Waldbewirtschaftung
7. Holzwirtschaft
8. Übrige forstliche Aktivitäten

Als Grundgerüst für den Landschaftsschutz sieht die Wegleitung folgende Kapitel vor:

1. Natürliche Grundlagen
2. Kulturelle Gegebenheiten
3. Gesamtwürdigung der Landschaft
4. Rechtlich gesicherte Schutzgebiete und -objekte (Natur- und Heimatschutz) sowie andere schutzwürdige Objekte
5. Für die Erholung besonders geeignete Gebiete und übrige Landschaft
6. Kulturell eigenständige Teilregionen

Im Rahmen der Prüfung der Konzepte durch die Bundesverwaltung ist das Bundesamt für Forstwesen beauftragt, zu den Aspekten Wald und Landschaft Stellung zu nehmen. Dabei wird in erster Linie untersucht, ob die Rechtsnormen der Forstgesetzgebung und des Natur- und Heimatschutzgesetzes durch Konzept und Massnahmenprogramme nicht verletzt werden. Wo sich aus der Sicht der Walderhaltung oder des Natur- und Heimatschutzes Konflikte abzeichnen, werden diese signalisiert. Für die Lösung muss jeweils auf die hiezu vorgesehenen Verfahren (Rodung, Subventionierung, Konzession) verwiesen werden. In gewissen Fällen wurde auch zu allgemeinen Fragen wie der quantitativen Zielsetzung im Fremdenverkehr oder der Erschliessungsdichte von Waldungen Stellung genommen. In vielen Fällen ergab sich aus den Massnahmenkatalogen ein künftiger Subventionsbedarf, der voraussichtlich nicht gedeckt werden kann. Soweit solche Engpässe bereits absehbar waren, wurde ebenfalls auf sie hingewiesen.

Die EK wurden anhand der «Wegleitung» geprüft. Die verwaltungsinternen Stellungnahmen enthielten aber in den seltensten Fällen Bemerkungen zu deren formellen Bearbeitung. Es wurden fast ausschliesslich materielle Gesichtspunkte erwähnt, und auch hier wurde versucht, nur das für die weitere Entwicklung Entscheidende aufzuführen. In diesem Sinne weicht das Resultat der hier vorgelegten Analyse methodisch und im Resultat wesentlich von den bundesintern abgegebenen Stellungnahmen ab.

3. Ziel und Methode der Untersuchung

Die vorgelegte Untersuchung basiert auf 32 der 41 zur Prüfung vorgelegten EK (vgl. Abbildung 1), wobei die beiden Konzeptregionen des Kantons Schwyz als Einheit berücksichtigt sind.

Wald und Landschaft wurden in den EK teilweise sehr intensiv und in anderen Fällen recht oberflächlich bearbeitet. Das wesentlichste Ziel — die gebührende Eingliederung der Konzepte und Programme von Wald und Landschaft in die Vorhaben der Regionen — wurde in unterschiedlichem Ausmass erreicht. Damit stellen sich für die verantwortlichen Fachdienste die folgenden Fragen:

1. Welche Ziele wurden durch das EK erreicht, welche nicht? Diese erste Frage soll vor allem im Hinblick auf die eingeleitete und künftige Realisierung beantwortet werden.
2. Was kann getan werden, um die bisher nicht erfassten Aspekte doch noch zu berücksichtigen? Zu prüfen ist, wie weit den Autoren der noch in Arbeit befindlichen EK geholfen werden kann. Ferner dürften in einigen Fällen nachzuholende Anschlussarbeiten angeregt werden. Schliesslich sind auch Massnahmen ausserhalb der EK oder in anderen Zusammenhängen — zum Beispiel der Richtplanung — denkbar.

Im Hinblick auf diese Fragestellungen wurde nach der folgenden Methode vorgegangen:

1. Die Bearbeitungspunkte in den bereits abgeschlossenen EK wurden mit der Wegleitung verglichen. Dabei wurde nur auf die Vollständigkeit, nicht auf die Tiefe oder Qualität der Bearbeitung geachtet.
2. Alle in den verschiedenen EK vorgesehenen Massnahmen zugunsten von Wald, Holz und Landschaft wurden in einer Liste zusammengestellt.

   Diese dürfte wertvolle Anregungen für weitere Planungen ergeben.

Diese Untersuchungen konnten weitgehend am Schreibtisch anhand der vorhandenen Unterlagen durchgeführt werden. Für einen weiteren Punkt waren intensive Gespräche in den Regionen erforderlich:

3. Erfahrungen in der Realisierungsphase nach Abschluss der Entwicklungskonzepte. Angesichts des bedeutenden Aufwandes für diese Abklärung wurden nur wenige ausgewählte Regionen in die Untersuchung einbezogen.

4. Bearbeitung der Teilkonzepte Wald und Landschaft

4.1 Lage- und Potentialanalyse, Konzept

— Lage- und Potentialanalysen des Bereichs Wald- und Holzwirtschaft

Die Zusammenstellung der Bearbeitung der in der Wegleitung aufgeführten Punkte ist für die 32 geprüften EK in Tabelle 2 enthalten.

Besonders viele Angaben sind über die Arealverhältnisse, Nutzungen, Daueranlagen, das Betriebsergebnis und die Vermarktung gemacht worden. Nur wenig häufig wurde auf die Standortsverhältnisse, den Forstbetrieb, die Waldfunktionen, die überbetriebliche Zusammenarbeit, den Forstdienst und die forstliche Planung eingegangen.

— Konzepte des Bereichs Wald- und Holzwirtschaft

Aus Tabelle 1 wird ersichtlich, dass wenige Konzepte eine weitgehende Bearbeitung aufweisen. Je Kapitel sind nur 4—8 vollständig, hingegen 10—25 ohne Bearbeitung. Allgemeine Zielformulierungen kommen in 15 Konzepten teilweise vor; bezüglich der übrigen Kapitel wurden entweder relativ vollständige oder dann praktisch keine Aussagen gemacht.

— Lage- und Potentialanalysen des Bereichs Landschaftsschutz

Die wenige Bearbeitungspunkte enthaltenden Kapitel der Wegleitung wurden gemeinsam ausgewertet und in Tabelle 2 aufgeführt. Es zeigt sich, dass die vollständige Bearbeitung dieser Kapitel eher die Ausnahme bildet. Oft sind Kapitel nur teilweise bearbeitet, und in 5—9 Lage- und Potentialanalysen ist kein einziger Bearbeitungspunkt aufgeführt.

— Konzepte des Bereichs Landschaftsschutz

Die EK ohne konzeptionelle Aussagen zu landschaftlichen Aspekten überwiegen. Nur in 3—8 Konzepten sind mehr als die Hälfte der in der Wegleitung vorgeschlagenen Punkte bearbeitet.

— Vergleiche der Bearbeitungsintensitäten von forstlichen Lage- und Potentialanalysen und Konzepten

Die vergleichbaren Kapitel aus Lage- und Potentialanalyse und Konzept sind in der Abbildung 3 aufgeführt. Es zeigt sich eindeutig, dass die Bearbeitung der Grundlagen viel intensiver vorgenommen wurde als diejenige der Zielvorstellungen. Oft wurden viel Zeit und Mühe für die Datensammlung und -darstellung aufgewendet, wenig hingegen für die Synthese, die Entwicklung und Formulierung der Absichten für die Zukunft.

Frage: Sind die Zielvorstellungen in den Regionen nicht vorhanden oder wurden sie im Zusammenhang mit den EK respektive dem IHG nicht dargestellt?

— Bearbeitungstypen

In grober Vereinfachung können vier Bearbeitungstypen festgestellt werden:

— EK mit Teilkonzepten, die in starker Anlehnung an die Wegleitung BFF entstanden sind und in denen die vorgeschlagenen Punkte weitgehend berücksichtigt sind («umfassend»).

Tabelle 1. Bearbeitung der Teilkonzepte Wald- und Holzwirtschaft.

Kapitel ( ) *Anzahl vom BFF vorgeschlagener Punkte je Kapitel*		*Anzahl EK mit x % der vom BFF vorgeschlagenen Punkte*				
		0 %	*1—25 %*	*26—50 %*	*51—75 %*	*76—100 %*
A. Lage- und Potentialanalyse						
1. Arealverhältnisse	(3)	5	—	6	17	3
2. Standortsverhältnisse	(6)	13	5	3	2	8
3. Waldzustand	(7)	7	4	10	10	0
4. Forstbetrieb						
a) Personal, Maschinen, Betriebsstruktur (= Eigentumsverhältnisse + Parzellierung)	(7)	0	4	15	4	8
b) Erschliessung	(3)	13	—	12	4	2
5. Waldfunktionen	(3)	18	—	5	4	4
6. Bisherige Waldbewirtschaftung						
a) Hiebsatz/Nutzung, Daueranlagen, Betriebsergebnis	(3)	2	—	9	3	17
b) Vermarktung	(1)	8	—	—	—	23
c) überbetriebliche Zusammenarbeit Forstdienst	(2)	17	—	10	—	4
d) forstliche Planung	(1)	26	—	—	—	5
6c)/4a) zusammen	(9)	0	10	10	5	6
7. Holzwirtschaft und Holzabsatz	(3)	12	—	19	0	0
B. Konzept						
1./2. Ziele, Beurteilung der Ausgangslage	(2)	11	—	15	—	5
3. Flächenkonzept	(1)	25	—	—	—	6
4. künftige Waldbewirtschaftung (Nutzung, Kulturen und Pflege, Daueranlagen)	(6)	10	5	9	3	4
5. Forstbetrieb (Forstdienst, Personal, Maschinen, Betriebsstruktur)	(4)	10	12	7	2	0
6. Holzabsatz						
a) Vermarktung	(1)	23	—	—	—	8
b) Absatzmärkte	(1)	24	—	—	—	7
		24	—	—	—	7
7./4. zusammen	(7)	10	3	9	6	3

Tabelle 2. **Bearbeitung des Konzeptbereichs Landschaftsschutz.**

Kapitel ( ) *Anzahl vom BFF vorgeschlagener Punkte je Kapitel*		*Anzahl EK mit x % der vom BFF vorgeschlagenen Punkte*				
		0 %	*1—25 %*	*26—50 %*	*51—75 %*	*76—100 %*
A. Lage- und Potentialanalyse						
1.—3. Natürliche Grundlagen, kulturelle Gegebenheiten, Gesamtwürdigung der Landschaft	(3)	9	—	13	9	0
4.—6. Rechtlich gesicherte Schutzgebiete und Objekte sowie andere schutzwürdige Objekte, für die Erholung besonders geeignete Gebiete und übrige Landschaften, kulturell eigenständige Teilregion	(7)	5	4	6	13	3
B. Konzept						
1. Auswirkungen anderer Konzeptelemente auf die Landschaft	(3)	22	—	6	2	1
2. Elemente des Landschaftsschutzes	(4)	11	6	6	5	3

— EK, die sowohl in forstlicher wie landschaftlicher Hinsicht eine umfassende Lage- und Potentialanalyse aufweisen, die konzeptionellen Formulierungen aber generell halten («analysenorientiert»).

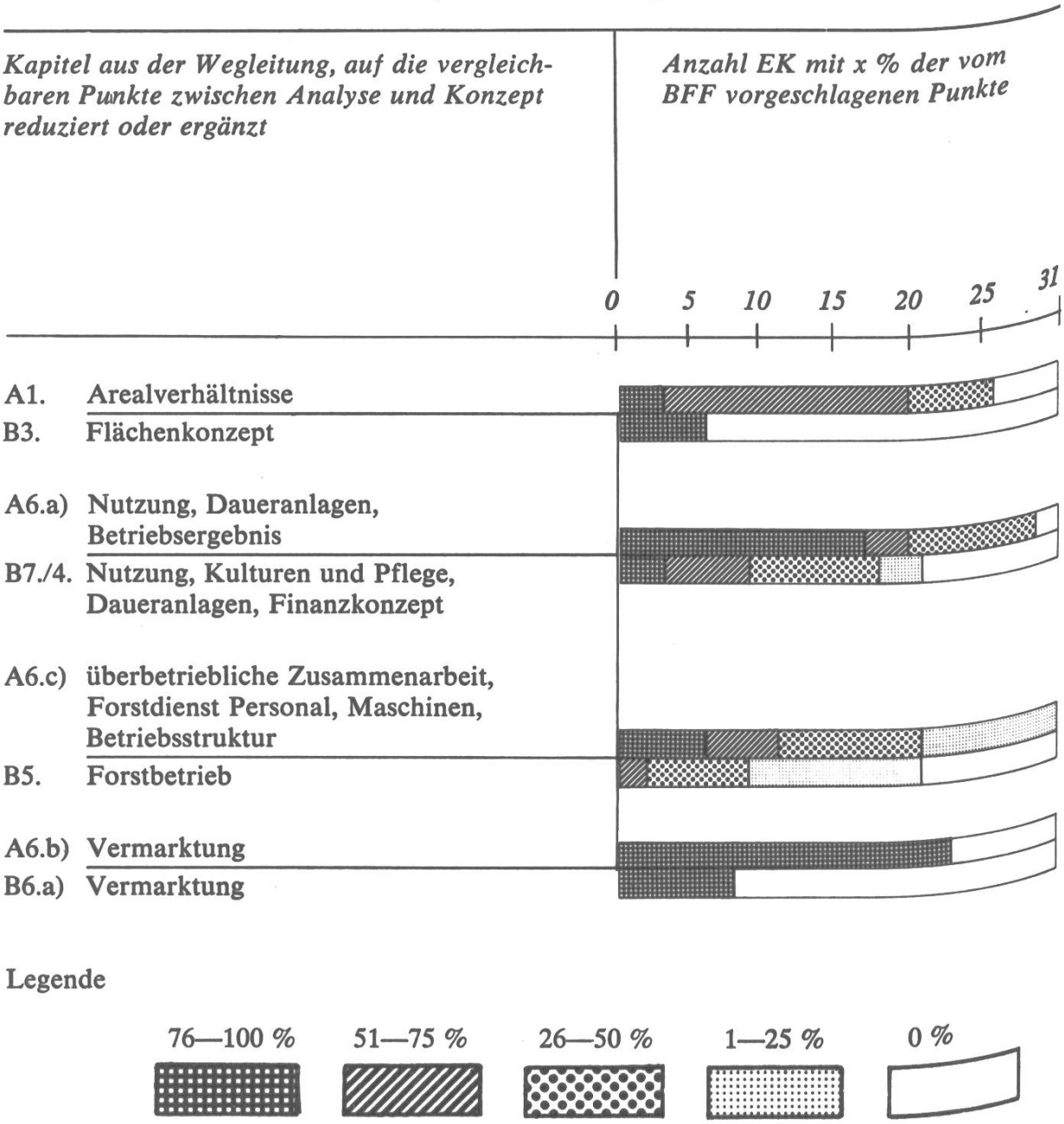
— EK, die Schwerpunkte im forstlichen Bereich bei Nutzung und Vermarktung, bezüglich Natur- und Heimatschutz bei den Schutzmassnahmen setzen («nutzungsorientiert»).

— EK, die vorwiegend qualitative Aussagen zu einzelnen Aspekten enthalten («extensiv»).

Die diesen 4 Typen zugeordneten Regionen sind in Abbildung 4 dargestellt. Unter den ersten Typ fallen alle EK des Berner Oberlandes. Dazu ist zu erwähnen, dass die Erfahrungen dieser Regionen bei der Konzepterarbeitung in die «Wegleitung» eingeflossen sind. Zudem wurden die EK im Berner Oberland als Führungsinstrument für den Forstdienst eingesetzt.

Bei den andern EK ist das Engagement der betreffenden Konzeptautoren grösstenteils ausschlaggebend für die Qualität der Teilkonzepte Wald und Holz sowie Landschaft. In zahlreichen Regionen wurden auch nicht alle bestehenden und schon in Ausarbeitung befindlichen Vorhaben in das EK aufgenommen.

Abbildung 3. Vergleiche der materiellen Bearbeitung von forstlichen Lage- und Potentialanalysen A und Konzepten B.



Frage: Welche Bearbeitungsintensität lassen die Bereiche Wald- und Holzwirtschaft sowie Landschaft in bestmöglicher Art in der Region verankern?

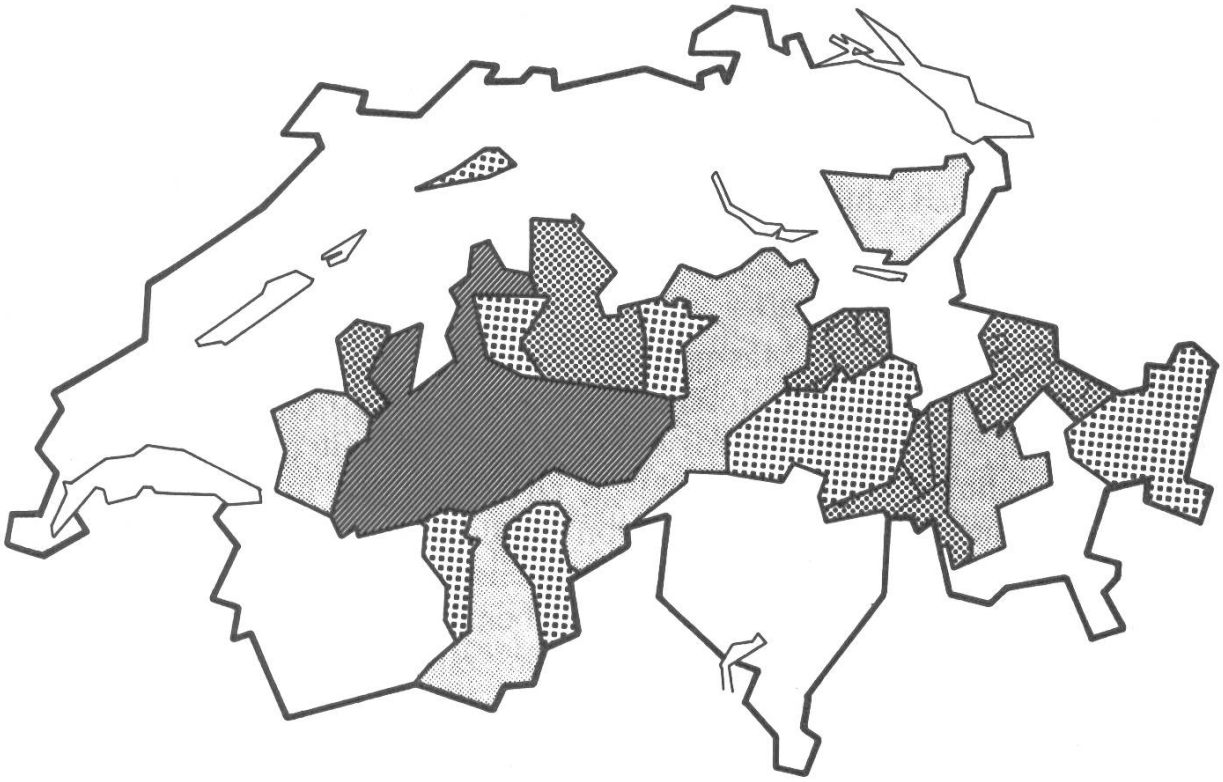
4.2 Massnahmen

— Massnahmenkatalog allgemein

In Anhang I wird eine Übersicht über die in den 35 Entwicklungskonzepten aufgeführten Massnahmen gegeben. Sie wurden eingeteilt in:

A. Investitionsprojekte (Forstliche und Landschaftsschutz-Projekte)
B. Projektierungsmassnahmen
C. Grundlagenerhebungen

Abbildung 4. **Regionen mit ähnlichen Schwerpunkten in den Teilkonzepten Wald und Landschaft.**



Legende:

Typ	*Wald- und Holzwirtschaft*		*Natur- und Heimatschutz*
	Lage- und Potentialanalyse	*Konzept*	
«umfassend»	weitgehend gemäss Wegleitung BFF		
«analysen-orientiert»	Arealverhältnisse Betriebsorganisation Nutzung Vermarktung	Generelle Zielformulierung	Schwerpunkt bei Inventaren
«nutzungs-orientiert»	Arealverhältnisse Nutzung Vermarktung	qualitative Zielvorstellungen	Schwerpunkt bei Schutzmassnahmen
«extensiv»	vorwiegend qualitative Aussagen zu einzelnen Aspekten		

D. Planerische Massnahmen
E. Rechtliche Massnahmen
F. Forschung und Ausbildung
G. Organisatorische Massnahmen

Während sich extensiv bearbeitete Konzepte vor allem auf forstliche Projekte, Projektierungsmassnahmen und Grundlagenerarbeitung beschränken, zeichnen sich die intensiv bearbeiteten durch ein ganzes System von planerischen und organisatorischen Massnahmen aus, die von einem Forderungskatalog bezüglich Rechtssetzung, Forschungsvorhaben und Ausbildungswünschen flankiert sind.

— Wald- und Holzwirtschaft

Die Schwerpunkte der Massnahmen liegen bei den forstlichen Erschliessungs-, Verbauungs- und Aufforstungsprojekten sowie bei der Ausarbeitung der generellen Projekte. Ein grosses Spektrum beinhalten die organisatorischen Massnahmen, wobei Vorschläge zu forstlichen und holzwirtschaftlichen Zusammenschlüssen (Bildung von forstlichen Arbeitergruppen, Schaffung von Revier- und Wegunterhaltsgenossenschaften oder allgemeine Förderung der überbetrieblichen Zusammenarbeit bei den Forstbetrieben; Anschluss an Holzverwertungsgenossenschaften) eindeutig dominieren. Es besteht in den meisten Konzepten also der Wunsch nach vermehrter Zusammenarbeit und damit Arbeitsrationalisierung in den verschiedenen Produktionsstufen. Aus zahlreichen forstlichen und landschaftlichen Massnahmenkatalogen geht die Forderung nach einer Reduktion der Wildbestände hervor. Eine häufig erwähnte Massnahme bildet auch die Aus- und Weiterbildung von Forstpersonal und Waldbesitzer.

Eher selten genannt werden Grundlagenerhebungen über Waldzustand, Nutzungspotential, Erholungswälder und über den Holzmarkt. Dies steht in offensichtlichem Widerspruch zu den in den Lage- und Potentialanalysen diesbezüglich aufgeführten Grundlagendaten. In vielen Regionen kennt man das Nutzungspotential von Privatwäldern kaum, und für den öffentlichen Wald liegen nur ungenaue oder veraltete Zahlen aus revisionsbedürftigen Wirtschaftsplänen vor. Noch spärlicher sind Angaben über den Holzmarkt und das holzverarbeitende Gewerbe. Da der Bereich Holzwirtschaft eigentlich in das Teilkonzept Industrie und Gewerbe gehört, liegt die Zuständigkeit für dessen Bearbeitung nicht beim Forstdienst. Wald- und Holzwirtschaft haben daher in den meisten Konzepten keine ganzheitliche Betrachtungsweise erfahren. Man hat damit die Chance verpasst, im Rahmen einer gesamtwirtschaftlichen Studie zusätzliche Grundlagen für eine bessere Koordination der beiden Bereiche zu erarbeiten.

— Landschaftsschutz

Im Bereiche des Landschaftsschutzes enthalten die geprüften Entwicklungskonzepte weniger Massnahmen als für die Wald- und Holzwirtschaft.

Einzelne Massnahmen wie die Ausarbeitung von Landschaftsrichtplänen, Kiesnutzungskatastern oder Brachlandnutzungsregelungen sind zuweilen in anderen Teilkonzepten enthalten.

Die Schwerpunkte liegen hier bei raumplanerischen und rechtlichen Massnahmen. Am häufigsten genannt wird die Erstellung von Landschaftsrichtplänen und der Erlass von Schutzbestimmungen für bestimmte Natur- und Heimatschutzobjekte. Als Grundlagenerhebung bildet einzig die Inventarisierung von Landschaftsschutzgebieten und -objekten eine häufiger vorgeschlagene Massnahme.

4.3 *Finanzplanung*

Als weiterer Schritt nach der Erstellung des Massnahmenkataloges folgt die Ausarbeitung des Finanzprogrammes. Dieser Teil soll eine Liste sämtlicher Projekte enthalten, aufgeteilt nach Sachgebiet, Träger, Dringlichkeit, Gesamtkosten, Kostenanteile von Bund, Kanton, Region, Privaten und IHG-Krediten sowie einem Finanzierungsplan für die Dauer der Projekte.

Im allgemeinen enthalten die Finanzprogramme nur forstliche Investitionsprojekte, deren Konkretisierungsgrad bis zur Kostenerhebung vorliegt. Obwohl sich der Planungszeitraum für das EK über 20 Jahre erstreckt, werden im allgemeinen nur baureife Projekte mit den genauen Kosten in den Finanzplan aufgenommen.

Die Durchsicht der verschiedenen EK zeigt einen Trend zu überdimensionierten Projekt- und Finanzwünschen. Dieser resultiert aus der Tatsache, dass jede Gemeinde ihre Projekte anmeldet, weil sie befürchtet, spätere Projekte können nicht mehr realisiert werden, wenn sie nicht im Massnahmenkatalog stehen. Somit gelangen Projekte in die Entwicklungskonzepte, für die zum Teil der Bedürfnisnachweis und die Konsolidierung bei Region und Kanton noch zu erbringen sind. Bei zahlreichen Investitionsprojekten sind hinsichtlich Finanzbedarf auch nur Schätzungen angegeben worden, um sich einen gewissen Betrag sichern zu können. Das Bundesamt für Forstwesen hat in zahlreichen Fällen Abstriche bei Projekten oder eine Erstreckung der Bauprogramme verlangen müssen, da die finanziellen Mittel des Bundes nicht ausreichen werden.

Bis jetzt figurieren in den forstlichen Finanzprogrammen fast nur Waldstrassen-, Verbauungs-, Aufforstungs- und Waldweideausscheidungs-Projekte, also Massnahmen, die über forstliche Subventions- und Investitionskredite finanziert werden können.

5. Vom Konzept zur Realisierung

5.1 *Allgemeines zu den Arbeiten im Anschluss an das EK*

Ein EK ist sowohl Grundlage für direkte Förderungsmassnahmen zur Hebung der Existenzbedingungen einer Region als auch Basis für mögliche

Anschlussarbeiten. Diese können subventioniert werden, sollen sich aber auf folgende Schwerpunkte beschränken:

— Durchführung der regionalen Richtplanung
— projektbezogene Arbeiten
— regionale Sekretariatsarbeiten

Es ist grosses Gewicht auf die Durchführung der regionalen Richtplanung zu legen, werden doch in den EK die räumlichen Aspekte eher summarisch behandelt. Die aufgezeigten räumlichen Zusammenhänge müssen noch konkretisiert und konsolidiert werden. Bisher gab es keine Rechtsgrundlage für eine obligatorische Phase III (Umsetzung des EK's in die Raumplanung und weitere planerische und organisatorische Vorbereitungsarbeiten). Es interessiert also, welche Anschlussarbeiten in forstlicher und landschaftlicher Hinsicht in Regionen mit genehmigten EK ausgeführt worden sind. Folgende fünf Regionen sind ausgewählt worden, um die Erfahrungen mit der Realisierung der vorgesehenen Massnahmen zu erfassen:

Oberland Ost (BE)
Einsiedeln (SZ)
Toggenburg (SG)
Brig/östlich Raron (VS)
Unterengadin/Münstertal (GR)

Die Gespräche mit den Herren H. Balsiger und S. Keller, Oberland Ost; W. Kälin und M. Weber, Einsiedeln; F. Rudmann, Toggenburg; H. Andenmatten, Brig/östlich Raron; N. Bischoff, Unterengadin/Münstertal, ergaben die folgenden Resultate für die Forstwirtschaft und den Landschaftsschutz.

5.2 Ausführung von forstlichen Massnahmen

Auf die Ausführung der forstlichen Projekte haben die EK im allgemeinen keinen Einfluss ausgeübt. In einigen Fällen haben sie zeitlich eine beschleunigende Wirkung hervorgerufen.

Die Projektierungsmassnahmen werden ebenfalls unabhängig vom EK ausgeführt. Eine Ausnahme bildet das integrale Sanierungsprojekt (Verjüngungs- und Pflegeprojekte, inklusive Wald/Weide-Ausscheidungen) im Oberland Ost, das in Bearbeitung ist und ohne EK langsamer und nur teilweise realisiert worden wäre.

Ausser der beendeten Wildschadenaufnahme im Oberland Ost sind die vorgesehenen Grundlagenerhebungen noch nicht begonnen worden.

Die vorgesehenen planerischen Massnahmen sind im allgemeinen in Bearbeitung. Die Planung neuer Holzverarbeitungsbetriebe im Toggenburg sowie die Erstellung eines Waldfunktionskatasters und einer pflanzensoziologischen Kartierung in Brig/östlich Raron konnten aus finanziellen Gründen noch nicht an die Hand genommen werden. Durch die EK ausgelöst wurden

die generelle Erschliessungsplanung im Toggenburg und die Erstellung von Waldkataster und Programmen für Umwandlungen und Aufforstungen im Rahmen des integralen Sanierungsprogrammes im Oberland Ost. In diesem EK sind die integrale Sanierungsplanung sowie die Erarbeitung eines Materialflussmodells nicht enthalten. Diese Massnahmen sind in andern EK des Berner Oberlandes vorgesehen, wurden vom Oberland Ost übernommen und sind in Bearbeitung. Das IHG hat sicher zur Förderung der Realisierung wesentlich beigetragen.

Bezüglich rechtlicher Massnahmen besteht kein gemeinsamer Stand in den Regionen. In Bearbeitung sind im Oberland Ost die Verschiebung des eidgenössischen Jagdbannbezirks und die Überprüfung der steuerlichen Belastung gut bewirtschafteter Waldungen, im Unterengadin/Münstertal die gesetzlichen Grundlagen für die Wildschadenverhütung. Kantonal gelöst wurden in Bern die Abgeltung betriebsfremder Lasten (Forstgesetz) und im Wallis die Bauabstandsvorschriften. Die EK haben im Wallis zum Teil eine Beschleunigung der Durchführung ausgelöst.

Die Forschung bezüglich der Bergholzverwendung ist im Oberland Ost im Gange, die Verbesserung der Aus- und Weiterbildung des Forstpersonals im Oberland Ost und Unterengadin/Münstertal ebenfalls. Die EK haben die Realisierung dieser Massnahmen unterstützt.

Die vorgesehenen organisatorischen Massnahmen sind zu einem grossen Teil in Vorbereitung oder bereits in Bearbeitung. Allerdings wäre eine Realisierung auch ohne EK erfolgt, eventuell zu einem etwas späteren Zeitpunkt. Fallengelassen oder verschoben worden sind:

Brig/östlich Raron

- die Verhinderung der Brachlegung von Boden (Zuständigkeit des Forstdienstes noch zu klären),
- die Nutzungserhöhung (fehlende Arbeitskräfte),
- die Bildung von Holzverwertungsgenossenschaften (florierender Export).

Toggenburg

- Die Verbesserung der Anstellungsbedingungen für das Forstpersonal (genügend Holzakkordanten vorhanden),
- die Koordination des Holzabsatzes (Kleinbesitz),
- die Bildung von Holzverwertungsgenossenschaften (Kleinbesitz).

Unterengadin/Münstertal

- Verbindlicherklärung der ursprünglichen Alp-Bestossungszahlen (Meinungsverschiedenheiten mit Landwirtschaft),
- eine zweckmässige und flexible Sortimentsgestaltung (überregional gefördert).

Zusammenfassend bestätigt sich, dass die forstlichen Projekte von der Bearbeitung der Teilkonzepte wenig berührt wurden. In Einzelfällen ist es gelungen, Grundlagenerhebungen und Projektierungsmassnahmen auszulösen. Von den vorgesehenen organisatorischen Massnahmen konnten die meisten eingeleitet werden.

Wo der Forstdienst die Teilkonzepte als forstpolitisches Führungsinstrument verstand und gestaltete, ist die Realisierung auf besserem Wege als dort, wo die Bearbeitung eher im Sinne einer Dienstleistung an die Konzeptautoren erbracht wurde.

5.3 Ausführung von Massnahmen des Bereichs Landschaftsschutz

Projekte des Landschaftsschutzes sind in den fünf ausgewählten Regionen keine vorgesehen. Ausserhalb des EK's der Region Unterengadin/Münstertal wird an der Realisierung des KLN-Objektes 3.61 Piz Arina gearbeitet.

Die Projektierungsmassnahmen, die ohne EK durch andere Instanzen und langsamer an die Hand genommen worden wären, sind alle in Vorbereitung oder Bearbeitung. Das Abbau- und Deponiekonzept wird nur im Oberland Ost von der Region erstellt. In den Regionen Unterengadin/Münstertal, Toggenburg und Brig/östlich Raron wird dieses Anliegen vom Kanton wahrgenommen, wobei durch das Konzept Unterengadin/Münstertal Impulse ausgelöst wurden.

Die vorgesehenen Grundlagenerhebungen sind alle im Gange oder schon beendet. Zum Teil sind sie auch unabhängig vom EK in Angriff genommen worden. Als Grundlage für die Richtplanung wurde im Oberland Ost eine Gefahrenkartierung vorgenommen.

Vier Regionen haben als planerische Massnahmen die Erstellung von regionalen Landschaftsrichtplänen vorgesehen. In Brig/östlich Raron und im Toggenburg werden dazu Vorbereitungen getroffen, im Unterengadin/Münstertal und Oberland Ost sind sie bereits in Ausführung. Im Oberland Ost wird der Perimeter der forstlichen Sanierungsprojekte erarbeitet. Ausser Landschaftsrichtplänen sind im Unterengadin/Münstertal Abklärungen zur Ausscheidung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie ein Wassernutzungskonzept in Arbeit respektive in Vorbereitung.

Die Ausführung der rechtlichen Massnahmen basiert in den Regionen auf unterschiedlichen Grundlagen. So hatte das EK von Einsiedeln keinen Einfluss auf die Verordnung über die Schutzbestimmungen für Landschaft, Natur- und Kulturobjekte, wohl aber im Oberland Ost, wo der Anstoss für deren Bearbeitung gegeben wurde. Im Unterengadin/Münstertal wurde diese Massnahme fallengelassen (überregional zu lösen) und im Toggenburg noch nicht in Angriff genommen. In bezug auf das Sammeln, Fischen und Jagen sind einige Regelungen in Vorbereitung, die ohne EK nicht realisiert worden wären. Die Forderungen, die mit den Ortsplanungen zusammenhängen, wer-

den unabhängig vom EK realisiert oder fallengelassen. Die Erarbeitung der Rechtsgrundlagen zur Regulierung der Wilddichte und zur Kontrolle der Brachlegung musste im Unterengadin/Münstertal verschoben werden (in Diskussion mit Flächenentschädigungen).

Bezüglich Forschung, Ausbildung und Organisation sind nur vereinzelte Massnahmen vorgesehen. Im Unterengadin/Münstertal werden laufend Forschungsaufträge ausgeführt; das Naturschutzkonzept in Einsiedeln ist in Bearbeitung. Fallengelassen wurden alle mit der militärischen Nutzung in Verbindung stehenden Massnahmen im Toggenburg (Gemeindeautonomie). Die Schaffung einer Informationsstelle im Oberland Ost erfolgte teilweise durch die Anstellung eines halbamtlichen Regionalsekretärs (fehlende Finanzen für ein Vollamt).

Rückblickend ist für den Natur- und Heimatschutz wesentlich festzustellen, dass in 4 Regionen auf regionaler (Unterengadin/Münstertal, Oberland Ost, Toggenburg) oder kantonaler (Brig/östlich Raron) Basis Landschaftsrichtpläne, für Einsiedeln ein Naturschutzkonzept erstellt werden sollen. Durch die Konzepte wird generell ein verstärkter Ausbau der Infrastrukturen ausgelöst und damit zusätzlich Landschaft beansprucht. Wie schonend diese Beanspruchung sein wird, kann heute noch kaum beurteilt werden. Einmal fehlen die Landschaftsrichtpläne und zum andern wurden die einzelnen Vorhaben in den Konzepten kaum auf ihre Auswirkung auf die Landschaft hin untersucht. Die entsprechenden Analysen und Auseinandersetzungen sind damit auf den Zeitpunkt der Verwirklichung vertagt.

6. Zusammenfassung und Folgerungen

Seit Inkrafttreten des IHG vom 28. Juni 1974 sind vom Bundesamt für Forstwesen 41 Entwicklungskonzepte aus 17 Kantonen geprüft worden. Die Beurteilung konnte sich auf die «Wegleitung für das Teilkonzept Wald- und Holzwirtschaft und den Landschaftsschutz im Rahmen der regionalen Entwicklungskonzepte für das Berggebiet» stützen, die im Juni 1976 vom Eidgenössischen Oberforstinspektorat als Hilfe an die Konzeptautoren abgegeben worden ist.

Allgemein sind Lage- und Potentialanalysen viel intensiver bearbeitet worden als die Konzepte und daraus abgeleiteten Massnahmenkataloge. Die Gründe dafür sind vielfältig: Einerseits ist es die schwache Betonung von Wald und Landschaft in den Richtlinien für die Berggebietsförderung, andererseits sind es mangelnde Mittel für die Planung dieser Bereiche und manchmal fehlendes Engagement beim Forstdienst. Nicht in allen Regionen wurde das EK als lohnendes Instrument für die Zielerreichung bezüglich Wald und Landschaft beurteilt. In verschiedenen Regionen verzichteten die Konzeptautoren auf eine Zusammenarbeit mit dem Forstdienst.

Bezüglich Vollständigkeit und Inhalt wurden bei den forstlichen und landschaftlichen Teilkonzepten zum Teil Konzessionen gemacht, um die Annahme des EK zu erleichtern. Trotzdem ist zu bemerken, dass relativ aufwendige Teilkonzepte ausgearbeitet worden sind ohne gross Rücksicht auf mögliche Verflechtungen mit anderen Bereichen zu nehmen.

Anhand der Realisierung der in den Konzepten vorgeschlagenen Massnahmen wird deutlich, ob der Forstdienst das Teilkonzept Wald- und Holzwirtschaft als Führungsinstrument aufgefasst oder nur als Dienstleistung — in Einzelfällen widerwillig — erbracht hat. Verschiedene Regionen haben mit dem Konzept ein umfassendes System von forstlichen und holzwirtschaftlichen Massnahmen geschaffen. Andere haben sich nur mit technischen Projekten (Erschliessungen, Aufforstungen, Verbauungen usw.) begnügt.

Im Bereiche des Natur- und Heimatschutzes sind die Nutzungskonflikte nur selten gelöst worden. Sie werden erst im Zeitpunkt der Massnahmenrealisierung behandelt.

Die im Anschluss an das EK vorgesehene Umsetzung in die Raumplanung ist durch die Richtplanung des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG) vom 22. Juni 1979 ersetzt worden.

Entsprechend den Resultaten der dargelegten Untersuchung über die Bearbeitung der EK in forstlicher und landschaftlicher Hinsicht wird der Bund ein anderes Vorgehen für diese Belange in der kommenden Richtplanung wählen. Die Zielsetzungen müssen frühzeitig festgelegt werden. Wenige konkrete Schwerpunkte dürften realistischer sein als umfassende Wunschkataloge. Nebst Richtlinien und Informationstagungen wird bei der Ausarbeitung der Richtpläne wahrscheinlich die individuelle Beratung seitens des Bundes den besten Erfolg bringen.

Mit der Erarbeitung der Entwicklungskonzepte ist ein Überblick über Wald und Landschaft entstanden, der den kommenden Richtplanungen sowie weiteren Planungsaufgaben zugute kommen wird.

Résumé

L'étude de problèmes de l'économie des forêts et du bois, de même que de la protection du paysage dans les programmes régionaux de développement pour les régions de montagne

Depuis l'entrée en vigueur de la loi fédérale sur l'aide en matière d'investissements dans les régions de montagne (LIM), du 28 juin 1974, l'Office fédéral des forêts a examiné 41 programmes de développement provenant de 17 cantons.

Pour leur appréciation, on a pu se fonder sur les «Instructions pour le programme partiel de l'économie des forêts et du bois et pour la protection du paysage dans le cadre des conceptions régionales de développement pour la région de montagne», instructions que l'Office fédéral des forêts a publiées en juin 1976. Elles avaient été conçues pour aider les auteurs des programmes.

D'une manière générale, l'analyse de la situation et des potentialités a été effectuée de façon beaucoup plus fouillée que les programmes et le catalogue des mesures qui en découlent. Les raisons en sont multiples: d'une part, l'OFIAMT (Directives pour l'encouragement à la région de montagne) accorde une place trop modeste à la forêt et au paysage; d'autre part, les moyens étaient insuffisants pour planifier dans ces domaines et, enfin, on a parfois noté une absence d'engagement de la part du service forestier. L'analyse du passé n'a donné lieu à aucun conflit politique dans les régions.

En considérant la réalisation des mesures proposées dans les programmes, on voit clairement si le service forestier a considéré le programme partiel de l'économie des forêts et du bois comme un instrument de conduite ou simplement comme un service — dans certains cas rendu à contrecœur. Diverses régions ont saisi l'occasion pour créer un vaste système de mesures forestières et relatives à l'économie du bois. D'autres se sont contentées de projets techniques (dessertes, reboisements, travaux de défense, etc.).

En matière de protection de la nature et du paysage, les conflits d'exploitation ont été rarement aplanis. Ils ne seront traités qu'au moment de la réalisation des mesures.

L'établissement des programmes de développement a fourni une vue d'ensemble de la forêt et du paysage, dans laquelle on pourra puiser lors de l'élaboration des plans directeurs et d'autres travaux de planification.

Traduction: *I. Müller*

Anhang I

Zusammenstellung der Massnahmen aus den Teilkonzepten Wald- und Holzwirtschaft

		Anzahl Entwicklungskonzepte
A. Forstliche Projekte, Ausführung		
A1	Forstliche Erschliessungen mit Waldstrassen	35
A2	Forstliche Erschliessungen mit Seilbahnen	1
A3	Aufforstungen	27
A4	Lawinenverbauungen	20
A5	Wildbach-, Rutsch- und Steinschlagverbauungen	13
A6	Entwässerungen	5
A7	Waldumwandlungen	1
A8	Waldweideausscheidungen	13
A9	Waldzusammenlegungen	3
A10	Kauf von Forstfahrzeugen und Forstmaschinen	3
B. Projektierungsmassnahmen		
B1	Erarbeitung von Erschliessungsprojekten	14
B2	Erarbeitung von Aufforstungsprojekten	17
B3	Erarbeitung von Lawinenverbauungsprojekten	8
B4	Erarbeitung von Bachverbauungs-, Hangsicherungs- und Entwässerungsprojekten	6
B5	Erarbeitung integraler Sanierungsprojekte	3
B6	Erarbeitung von Verjüngungs- und Pflegeprojekten	4
B7	Erarbeitung von Waldweideausscheidungsprojekten	10
B8	Einrichtung eines forstlichen Maschinenparks	7
B9	Standortsabklärung für neue Forstgärten	4
C. Grundlagenerhebungen		
C1	Ausarbeitung von Bestandeskarten und Forstinventaren (besonders im Privatwald)	4
C2	Untersuchungen über die Mindestbewirtschaftung der Wälder	2
C3	Ermittlung des waldbaulich notwendigen, beziehungsweise erschliessungstechnisch möglichen Nutzungspotentials	3
C4	Überprüfung der Beschäftigungsstruktur hinsichtlich vollamtlicher Arbeitskräfte	2
C5	Verbesserung der Forststatistik und Untersuchung über die Wirtschaftlichkeit der Forstbetriebe (Buchhaltungsbetriebe)	5
C6	Ausscheidung (und Ausrüstung) von Erholungswäldern	3
C7	Ausscheidung (und Schutz) von Trinkwasservorkommen im Wald	1
C8	Pflanzensoziologische Kartierungen der Wälder	1
C9	Erstellung eines Wildschadenkatasters	7
C10	Erstellung einer Brachlandkarte	4
C11	Untersuchungen über Holzmarkt (Erhebung von Rohholzaufkommen und Verarbeiterkapazität)	5
D. Planerische Massnahmen		
D1	Ausarbeitung eines Waldkatasters	3
D2	Erstellung regionaler Wirtschaftspläne	2
D3	Revision von Wirtschaftsplänen	7
D4	Erstellung von Wirtschaftsplänen für grössere Privatwaldungen	2
D5	Erstellung und Ergänzung genereller Wegnetze unter Koordination mit Landwirtschaft, Tourismus, Militär	11

		Anzahl Entwicklungskonzepte
D6	Erstellung eines generellen Sanierungsplanes (Erschliessung, Verbauung, Aufforstung, Waldweideausscheidung, Waldumwandlung, Brachlandregelung, Alparrondierung)	1
D7	Pflege- und Sanierungsplan für instabile Waldungen	5
D8	Erstellung oder Verfeinerung des Waldfunktionskatasters	10
D9	Ausarbeitung eines regionalen Erholungsplanes (vergleiche auch Detailplan Wald)	5
D10	Mitarbeit bei der Ausarbeitung des Landschaftsrichtplanes	3
D11	Extensivnutzungsplan für Brachland (Schaffung einer Koordinationsstelle für Brachland)	1
D12	Ausbau bestehender oder Planung neuer Holzverarbeitungsbetriebe	9
	E. Rechtliche Massnahmen	
E1	Revision der Forstgesetzgebung bezüglich Forstorganisation	1
E2	Schaffung von Rechtsgrundlagen zur Kontrolle der Brachlegung	1
E3	Abgeltung betriebsfremder Lasten (zum Beispiel Erholungseinrichtungen, Unterhalt von Bauten, Schadenshaftung, usw.)	8
E4	Vergütung spezieller Eigentumsbeschränkungen durch Bewirtschaftung	2
E5	Bewirtschaftungsbeiträge an defizitäre Waldungen mit wichtigen Schutz- und Erholungsfunktionen	3
E6	Ausdehnung des forstlichen Subventionierungsrahmens und Erhöhung des Subventionierungsplafonds	4
E7	Überprüfung der Subventionierbarkeit der Waldpflege (Forstschutzobjekte)	5
E8	Überprüfung der Subventionierbarkeit von Strassenunterhalt	7
E9	Überprüfung der Subventionierbarkeit des Unterhaltes von Schutzbauten	2
E10	Übernahme der Kosten für den Grünverbau durch die Öffentlichkeit	1
E11	Mehrwertabschöpfung bei Rodungen	1
E12	Schaffung eines regionalen Ersatzaufforstungsfonds	1
E13	Überprüfung einer Verminderung der steuerlichen Belastung gut bewirtschafteter Waldungen	4
E14	Längerfristige Steuerveranlagung für Betriebe mit Wirtschaftsplan	1
E15	Ausdehnung der Entschädigungsberechtigung bei Wildschäden auf alle Waldeigentümer	1
E16	Regelung der Bauabstandsvorschriften zum Wald (Waldzonenpläne)	3
E17	Anpassung der feuerpolizeilichen Vorschriften an die modernen Holzbau- und Isolationstechniken	2
	F. Forschung, Ausbildung	
F1	Intensivierung der Forschung über Gebirgsforstwirtschaft	3
F2	Intensivierung der Forschung über die Verwendung von Bergholz	3
F3	Aus- und Weiterbildung des Forstpersonals	16
F4	Waldarbeiterschule mit Zentrum für Beratung und Dokumentation	2
F5	Vermehrte Beratung der Waldeigentümer	1
F6	Aufklärungskampagne über die Belange der Forstwirtschaft (PR)	4
F7	Schaffung eines Konsultativgremiums für gemeinsame Probleme der Waldbesitzer und des Holzgewerbes	1
F8	Schaffung vermehrter Lehrstellen	5

		Anzahl Entwicklungskonzepte
G. Organisatorische Massnahmen		
G1	Schaffung standortsgerechter Waldbestände (Mischbestände)	3
G2	Reduktion der Wildbestände auf ein waldbaulich tragbares Mass	11
G3	Vorbeugungs- und Bekämpfungsmassnahmen gegen waldschädigende Einflüsse	3
G4	Zusammenschlüsse zu Bewirtschaftungsgemeinschaften	6
G5	Förderung von Privatwaldzusammenlegungen zur rationelleren Bewirtschaftung	1
G6	Abtausch von Waldgrundstücken als Vorarbeit zu Waldzusammenlegungen	1
G7	Rationalisierung bei der Holzernte	6
G8	Erhaltung und Förderung des Pferdeeinsatzes im Wald	2
G9	Organisatorische Verbesserungen bei den Forstkreisen	2
G10	Verbesserung der Anstellungsbedingungen für das Forstpersonal (Pflichtenheft, Besoldung)	6
G11	Verbesserung der Sozialleistungen für Waldarbeiter (Pensionskassen)	4
G12	Erhaltung und Neuschaffung von Nebenerwerbsarbeitsplätzen im Wald	4
G13	Schaffung von Winter- und Schlechtwetterbeschäftigungsmöglichkeiten	4
G14	Schaffung von Waldarbeiter-Unterkünften, beziehungsweise Wohnbausanierungen für Waldarbeiter	2
G15	Schaffung von Forstbetrieben	1
G16	Forstrevierbildung	4
G17	Bildung zentraler Arbeitergruppen (Wegunterhalt, Seilkran, usw.)	11
G18	Schaffung von Reviergenossenschaften (Bewirtschaftung, Maschinen)	8
G19	Schaffung von Wegunterhaltsgenossenschaften bei überbetrieblicher Erschliessung	3
G20	Gründung forstlicher Maschinengenossenschaften	1
G21	Allgemeine Förderung überbetrieblicher Zusammenarbeit	12
G22	Schaffung eines zentralen Forstwerkhofes	2
G23	Errichtung von Intensiverholungsgebieten mit Parkplätzen am Endpunkt von touristischen Erschliessungsstrassen	1
G24	Verkehrsregelung und Abklärung über Mitfinanzierung von landwirtschaftlich, touristisch und militärisch mitbenützten Waldstrassen	8
G25	Schaffung von Waldreservaten und Schutzgebieten	2
G26	Intensivierung der Holznutzungen	2
G27	Förderung und Koordination des Holzabsatzes	8
G28	Förderung des Schnittholzexportes	6
G29	Abschluss von mittel- und langfristigen Holzhandelsverträgen	8
G30	Schaffung einer neuen oder Anschluss an bestehende Holzverwertungsgenossenschaft	14
G31	Werbung für Holz und Holzprodukte	7
G32	Holzverwendung bei Bauten, die durch das IHG mitfinanziert werden	7
G33	Holzverwendung bei landwirtschaftlichen Wohnbausanierungen	1
G34	Vermehrte Aufarbeitung von Brennholz zu Heizzwecken	1
G35	Vermehrte Beratung über Holzfeuerungen und Förderung von Schnitzelfeuerungsanlagen in öffentlichen Bauten	6

Zusammenstellung der Massnahmen aus dem Teilkonzept Landschaft

		Anzahl Entwicklungskonzepte
A. Investitionsprojekte		
A1	Erwerb von Naturreservaten	1
A2	Abbruch und Restauration von Bauten, die das Landschaftsbild beeinträchtigen	1
A3	Anschaffung von Seegras-Mähmaschinen	1
B. Projektierungsmassnahmen		
B1	Ausarbeitung eines Sanierungsprogrammes zur Behebung von Landschaftsschäden	4
B2	Aufstellen von Schutzplänen und Schutzmassnahmen über kulturhistorisch wichtige Ortsbilder und Einzelbauten	1
B3	Erschliessung von potentiellem Brachland	1
B4	Planung des Wander- und Reitwegnetzes, deren Signalisation und Ausstattung von Ruheplätzen	7
B5	Ausarbeitung eines regionalen Parkplatzkonzeptes	7
B6	Ausarbeitung eines Abbau- und Deponiekonzeptes	6
C. Grundlagenerhebungen		
C1	Erhebung über geschützte und schutzwürdige Gebiete und Objekte	11
C2	Bezeichnung der kulturlandschaftlichen Eigenarten	1
C3	Ausscheiden von verkehrsarmen Räumen	2
C4	Bezeichnung der minimalen land-, alp- und forstwirtschaftlichen Nutzung der im Gesamtinteresse zu bewirtschaftenden Flächen	3
C5	Kataster der (Kies-) Abbaugebiete und Beschreibung der Rekultivierungsmassnahmen	3
C6	Bedarfsermittlung an Kies	1
C7	Pflanzensoziologische Untersuchungen im Bereich von Ausflugszielen und touristischen Entwicklungsgebieten	1
D. Planerische Massnahmen		
D1	Ausarbeitung eines regionalen Gesamtrichtplanes	2
D2	Ausarbeitung eines regionalen Landschaftsrichtplanes (siehe auch W+H D. 10)	17
D3	Ausarbeitung eines regionalen Siedlungsrichtplanes	4
D4	Ausarbeitung von Gestaltungsrichtplänen über Besiedlung und Landschaft für besonders empfindliche und gefährdete Gebiete	7
D5	Erstellen eines Landschaftsnutzungsplanes	1
D6	Erarbeiten von Kriterien für das Bauen in Streusiedlungsgebieten	2
D7	Abklärungen zur Ausscheidung von neuen Natur- und Landschaftsschutzgebieten	6
D8	Ausscheidung von Umgebungsschutzzonen	1
D9	Ausarbeiten von Vorschlägen für extensive Nutzungsmöglichkeiten	2
D10	Ausarbeitung eines Bewirtschaftungsplanes für Schiessgebiete	1
D11	Ausarbeitung eines Konzeptes für die Nutzung der Wasserkräfte und Klärung der Restwassermenge (wasserwirtschaftliche Rahmenplanung)	2
D12	Erstellen eines regionalen Erholungsplanes / Ruhezone (siehe auch W+H D. 9)	1
E. Rechtliche Massnahmen		
E1	Überführung der provisorischen Schutzgebiete ins ordentliche Recht	4

		Anzahl Entwicklungskonzepte
E2	Ausarbeitung von Schutzbestimmungen für die bezeichneten Gebiete (rechtskräftiger Schutz für Natur- und Kulturobjekte)	11
E3	Ablösung von Bundesrecht bezüglich Landschaftsschutz durch kantonales Recht; neues kantonales Natur- und Heimatschutzgesetz	1
E4	Rechtliche Grundlagen für die Abgeltung von Schutz- und Pflegemassnahmen bei Naturschutz- und Kulturobjekten sowie Erholungsgebieten auf kantonaler und Bundes-Ebene	6
E5	Unterschutzstellung von botanisch und zoologisch bedeutsamen Gebieten	5
E6	Regelung über das Sammeln von Beeren und Pilzen	1
E7	Regelung der Kautionshinterlegung bei der Konzessionserteilung für Kiesgruben zur Sicherstellung der Rekultivierungsmassnahmen	3
E8	Erlass eines wirksamen Ortsbild- und Umgebungsschutzes	5
E9	Erarbeitung von Richtlinien für die Gestaltung von Neu- und Umbauten	1
E10	Reglementierung des Baus und der Benützung von Reitwegen	1
E11	Schaffung von Rechtsgrundlagen zur Kontrolle der Brachlegung (siehe auch W+H E. 2)	2
	F. Forschung, Ausbildung	
F1	Pro Regionsgemeinde ein Gemeinderat für Landschafts- und Ortsbildschutz verantwortlich	1
F2	Bildung eines regionalen Gremiums für Landschafts- und Ortsbildschutz	1
F3	Förderung des natur- und heimatkundlichen Unterrichtes an den Schulen	1
F4	Forschungsarbeiten bezüglich Problemen wie Rotwildbestände, Brutvögel, Lärchenwälder	1
F5	Bevölkerungsinformationen über a) Landschaftsschutzmassnahmen b) Ortsbild- und Kulturobjektschutzmassnahmen c) Gewässerschutzmassnahmen	7
	G. Organisatorische Massnahmen	
G1	Begrenzung des motorisierten Naherholungsverkehrs durch verkehrspolitische Massnahmen	4
G2	Regulierung der Wilddichte (siehe auch W+H G. 2)	4
G3	Schaffung einer Meldestelle für brachgelegte Grundstücke (siehe auch W+H D. 11)	1
G4	Ausmerzung wilder Campingsiedlungen im Wald und am Waldrand	1
G5	Freihalten der Waldränder; öffnen von Aussichtspunkten für den Fernblick	1

Literatur

Antonietti, A. (1973): Das Entwicklungskonzept für das Berggebiet aus forstlicher Sicht. In Sonderheft: Informationstagung 1973 Berggebiet. Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik. *71*, 3: 66—71

Arbeitsgruppe der Schweiz. Stiftung für Landschaftsschutz und Landschaftsspflege (1979): Förderung der Berggebiete und Landschaftsschutz. Bearbeitung: W. Büchi. Schweiz. Stiftung für Landschaftsschutz und Landschaftspflege, Bern

Arbeitsgruppe Stocker (1972): Grundlagen zu den Leitlinien für die Berggebietsförderung. EVD, Bern

Arbeitsgruppe Stocker (1973): Richtlinien für die Berggebietsförderung. Prov. Fassung mit Nachträgen 1, 2 und 3, 148 S. EVD, Bern

Balsiger, H. (1976): Praktische Erfahrungen bei der Erarbeitung von forstlichen Teilkonzepten. Schweiz. Z. Forstwes. *127*: 841—844

Eidg. Oberforstinspektorat (1976): Wegleitung für das Teilkonzept Wald- und Holzwirtschaft und den Landschaftsschutz im Rahmen der regionalen Entwicklungskonzepte für das Berggebiet. 32 S. OFI, Bern

Flückiger, H. (1970): Gesamtwirtschaftliches Entwicklungskonzept für das Berggebiet. Bern

Graf, H. und *Langenegger, H.* (1979): Wald- und Holzwirtschaft in den Entwicklungskonzepten des Berner Oberlandes. Schweiz. Z. Forstwes. *130*: 277—293

Grieder, E. P. (1976): Die Forstwirtschaft bei der Erstellung regionaler Entwicklungskonzepte. Schweiz. Z. Forstwes. *127*: 835—840

Grieder, E. P. (1979): Landschaftsschutz auf Kosten der Wirtschaftsförderung? Die Volkswirtschaft *52*: 359—360

Langenegger, H. (1979): Eine Checkliste für Waldstabilität im Gebirgswald. Schweiz. Z. Forstwes. *130*: 640—646

Leibundgut, H. J. (1979): Probleme der Berggebietsförderung unter aktuellen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Schweiz. Z. Forstwes. *130*: 621—638

Saurer, P. (1979): Erfolgt die Wirtschaftsförderung des Berggebietes auf Kosten des Landschaftsschutzes? Die Volkswirtschaft *52*: 45—46

Zentralstelle für regionale Wirtschaftsförderung (1975): Grundlagen zu den Leitlinien für die Berggebietsförderung. Ergänzungen 1. EVD, Bern