

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural

Band: 58 (1960)

Heft: 8

Artikel: Die Waldzusammenlegung in der Schweiz : Bericht zuhanden der Tagung der Arbeitsgruppe für Flurbereinigung und Agrarstruktur der FAO, April 1959 in Rom

Autor: Tanner, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-216108>

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: 02.04.2025

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

Die Waldzusammenlegung in der Schweiz

*Bericht zuhanden der Tagung der Arbeitsgruppe für
Flurbereinigung und Agrarstruktur der FAO, April 1959 in Rom*

A. Waldzusammenlegung und Grundbuchvermessung

In der Schweiz folgt jeder Güterzusammenlegung normalerweise die eidgenössische Grundbuchvermessung. Diese hat sich jedoch, der Anlage des eidgenössischen Grundbuches wegen, auf das gesamte Gebiet der Gemeinde zu erstrecken. Demgemäß sind auch die Waldungen zu vermessen. Wo es sich um bereits arrondierte Gebiete handelt, wird dies ohne weiteres geschehen können. Anders liegt die Sache jedoch bei dem oft stark parzellierten Privatwald. Hier ist nach den Bestimmungen des auf 1. Januar 1946 in Kraft getretenen revidierten eidgenössischen Forstgesetzes vorerst die Zusammenlegung auszuführen. Die grundlegenden Artikel lauten:

Bundesgesetz

über die

Abänderung der Artikel 26 und 42 des Bundesgesetzes vom 11. Oktober 1902 betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei (vom 22. Juni 1945).

Artikel 1

Artikel 26 des Bundesgesetzes vom 11. Oktober 1902 betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei wird aufgehoben und durch folgende Bestimmungen ersetzt:

Artikel 26. Vor Beginn der Grundbuchvermessung ist stets *die Parzellarzusammenlegung von Privatwaldungen* vorzunehmen, sofern diese zusammenlegungsbedürftig sind, worüber die Kantonsregierung entscheidet.

Wenn eine gute Bewirtschaftung wegen übermäßiger Parzellierung nicht möglich ist, kann die kantonale Regierung die Zusammenlegung auch unabhängig von der Grundbuchvermessung verfügen.

Die Kantone ordnen das Verfahren. Sofern sie nicht besondere Vorschriften aufstellen, gelten die Bestimmungen über die landwirtschaftliche Güterzusammenlegung.

Wenn es sich für die Durchführung der Zusammenlegung als notwendig erweist, können auch öffentliche Waldungen in das Verfahren einbezogen werden.

Artikel 26bis. Die Zusammenlegung von Privatwaldungen zu gemeinsamer Bewirtschaftung und Benutzung ist zu fördern.

Die näheren Vorschriften erlassen die Kantone.

Der Bund übernimmt alle Kosten der Zusammenlegung, der Kanton die Leitung der Bewirtschaftung durch sein Forstpersonal.

Artikel 26ter. Ohne Genehmigung der Kantonsregierung dürfen Waldzusammenlegungen nicht rückgängig gemacht und zusammengelegte Parzellen nicht aufgeteilt werden.

In den Projekten für Zusammenlegungen ist die zweckmäßige Erschließung durch Transportanlagen vorzusehen.

Artikel 2

Der Bund leistet Beiträge:

An die Parzellarzusammenlegung von Privatwaldungen (Artikel 26) bis zu 50%, unter der Bedingung, daß der Kanton ebenfalls einen Beitrag verabfolgt.

Mit diesen neuen bundesrechtlichen Bestimmungen ist nun auch die Waldzusammenlegung dem gesetzlichen Verfahren unterstellt. Von besonderer Bedeutung ist hierbei, daß an die Werke die gleichen öffentlichen Beiträge geleistet werden wie im offenen Gebiet.

B. Ausdehnung und Verteilung des Privatwaldes

Nach den Angaben von Prof. Dr. H. Grossmann liegen vom gesamten rund 10000 km² umfassenden Schweizer Wald 28%, das heißt 279000 ha, in privater Hand. Der Anteil des Privatwaldes in den einzelnen Kantonen ist jedoch recht ungleich. Er beträgt von der gesamten Waldfläche in

Genf	93 %	Zürich	51 %
Appenzell A.-Rh.	75 %	Neuenburg	44 %
Luzern	74 %	Bern	40 %
Thurgau	62 %	St. Gallen	39 %
Appenzell I.-Rh.	56 %	Freiburg	38 %
Basel-Stadt	53 %	übrige Kantone unter Landesmittel.	

Selbst innerhalb der einzelnen Kantone bestehen große Unterschiede. So weisen das Emmental und das obere Töbital über 80% auf, also ganz wesentlich über dem jeweiligen Kantonsmittel.

C. Parzellierung und Bewirtschaftung

Die Zerstückelung des Privatwaldes ist, wie beim offenen Feld, größtenteils auf die uneingeschränkte Realteilung zurückzuführen. Zum Teil sind diese kleinen Waldparzellen auch durch Aufforstung von steilem Kulturland am Hangfuß von Bergen (Lägern, Randen) oder abgelegenen Kulturland auf Hochplateaus (Basler und Aargauer Tafeljura) entstanden. Die Parzellierung geht oft so weit, daß ganze Gebiete nur noch aus einer Menge eng aneinandergereihter Waldstreifen bestehen.

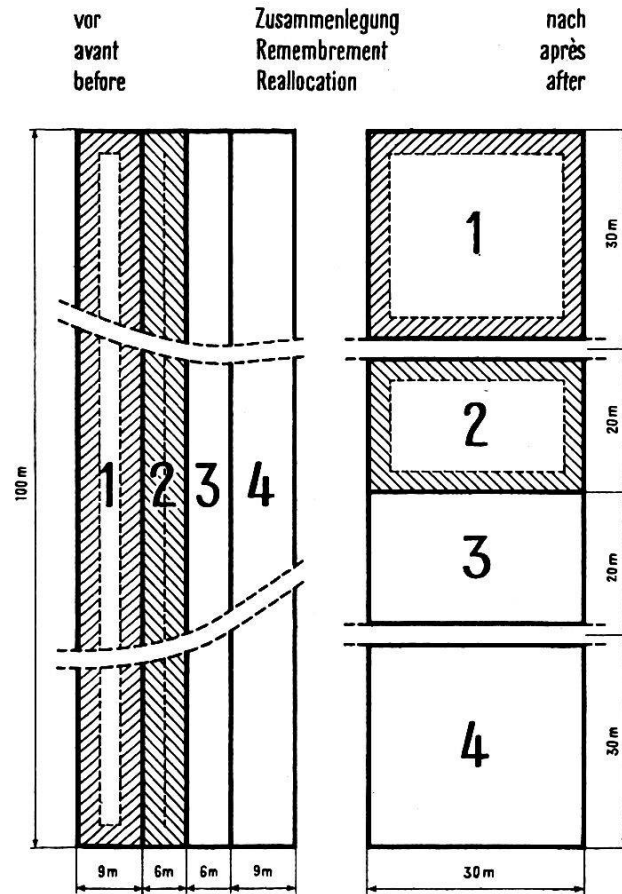
Die starke Parzellierung verursacht natürlicherweise nachbarliche Einwirkungen, die in gewissen Fällen zur eigentlichen Produktionslosigkeit einzelner Grundstücke führen können, Zutritt von Wind, Bloßlegung der Ränder gegen Sonne mit Austrocknung des Bodens, und Sonnenbrand an den Stämmen, Beschattung der Bestände, einseitiges Wachstum, Fällschäden usw. entstehen und machen den Waldbesitzer fortwährend vom Nachbarn abhängig. Auch der Rehverbiß ist bei zerstückeltem Besitz schwieriger zu verhindern als beim arrondierten. Alle diese Nachteile kommen in der nachfolgenden schematischen Darstellung am deutlichsten zum Ausdruck.

Die Darstellung zeigt, daß nicht nur die Parzellierung allein, sondern ebenso sehr auch die Form der Grundstücke die Bewirtschaftung wesentlich beeinflußt. Je mehr sich ein Grundstück der quadratischen Form nähert, desto kleiner ist der Ertragsausfall in den Randzonen. Aber auch

Grundstückform und nachbarliche Einwirkung beim Wald

Forme des parcelles boisées et influence de la forêt adjacente

Parcelform and neighborly influence on forests



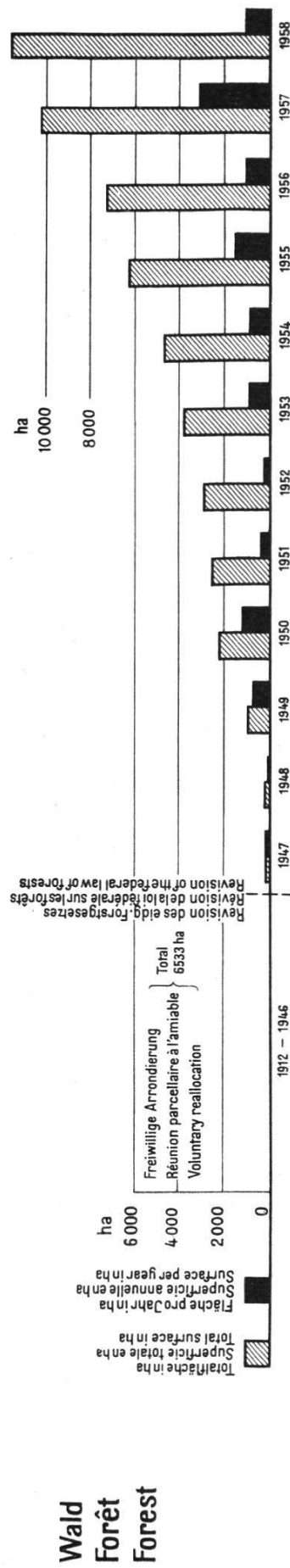
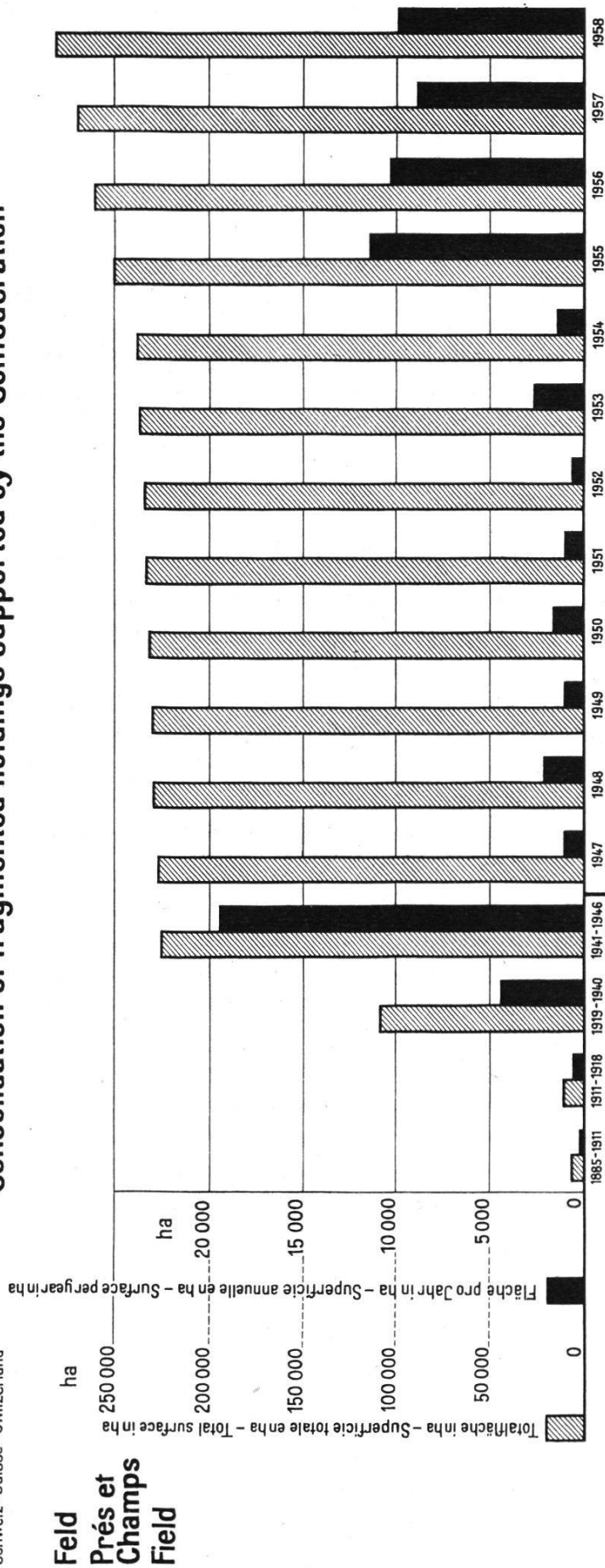
Zustand Etat Condition	Parz.Nr. Parc.No. Parc.Nr.	Seitenlänge Longeur d. côtés Longness of sides m ¹	Fläche Superficie Surface m ²	Umfang Perimètre Surround m ¹	Nachbarl. Einwirkungsbreite Largeur d'influence Neighborly influence m ¹	Nutzbare Fläche Zone utilisable Utility surface m ²	%
vor-avant-before	1 und 4	100 × 9	900	218	3.0	3 × 94 = 282	31
nach-après-after	1 und 4	30 × 30	900	120	3.0	24 × 24 = 576	64
vor-avant-before	2 und 3	100 × 6	600	212	3.0	0	0
nach-après-after	2 und 3	30 × 20	600	100	3.0	24 × 14 = 336	56

oz 3.59
Oberforstamt des Kt. Zürich

Aug. 1957

Vom Bund subventionierte Grundstücks (Parzellar) -Zusammenlegungen Remembrements parcellaires subventionnés par la Confédération Consolidation of fragmented holdings supported by the Confederation

Schweiz - Suisse - Switzerland



Angaben: Donnees: Statistisches Amt, Bern
Statements: Edg. Statistisches Amt, Bern

Darstellung: Meiorations- und Vermessungsamt des Kt. Zürich
Graphique: Meiorations- und Vermessungsamt des Kt. Zürich
Graphical production:

die Wirtschaftsform ist wichtig, indem im Plenterwald die Nachteile der Parzellierung eine kleinere Rolle spielen als bei schlagweisem Hochwaldbetrieb.

D. Verbesserungsmöglichkeiten

a) Der private Landabtausch

Zur Schaffung größerer und wohlgeformter Parzellen werden unter den Waldbesitzern oft Grundstücke abgetauscht. Zuweilen geschieht diese private Arrondierung auch auf dem Wege des Zukaufes von Nachbargrundstücken. Abgesehen davon, daß in letzterem Falle durchwegs zu hohe Preise bezahlt werden müssen, ist allgemein festzustellen, daß beim privaten Landabtausch die so wichtige Maßnahme der Verbesserung des Wegnetzes bedauerlicherweise unterbleibt.

b) Die genossenschaftliche Zusammenlegung

1. Unter Aufhebung der privaten Grundstücke

Jeder Grundeigentümer wirft sein Waldstück ein. Die gesamte Waldfläche wird gemeinsam bewirtschaftet, und jeder Beteiligte erhält an Stelle seines Grundstückes einen Anteil am Ganzen (Miteigentum). So erstrebenswert diese korporative Bewirtschaftung auch vom forstlichen Standpunkt aus ist, so wenig Verständnis hat sie bis anhin bei den Waldbesitzern gefunden. Das freie Verfügungsrecht über den eigenen Boden ist auch bei den Waldbesitzern derart verankert, daß es nur in seltenen Fällen gegen ein Miteigentums- oder Anteilrecht preisgegeben wird.

2. Unter Wahrung der privaten Grundstücke

Diese Art der Waldzusammenlegung entspricht im Prinzip der bisher üblichen Zusammenlegung des offenen Landes. Jeder Waldbesitzer erhält, dem Wert seiner eingeworfenen Parzellen entsprechend, im neuen Bestand ein arrondiertes, möglichst wohlgeformtes Grundstück als Eigentum zugewiesen, über das er verfügen kann. Das ganze zu verbessernde Gebiet wird durch Anlegung eines entsprechenden Wegnetzes zweckmäßig erschlossen. Abgesehen von den üblichen Widerständen, denen man bekanntlich bei allen Zusammenlegungen begegnet, zeigen die Waldbesitzer diesem Arrondierungsverfahren gegenüber im allgemeinen eine bemerkenswerte Aufgeschlossenheit.

E. Entwicklung der Waldzusammenlegung

a) Vor der Revision des eidgenössischen Forstgesetzes (bis 1945)

Die meisten der bis 1945 durchgeführten Waldzusammenlegungen erfolgten im Rahmen der Grundbuchvermessung, und zwar auf freiwilligem Wege; das heißt, die Neuzuteilung wurde nur mit Zustimmung der Grundeigentümer vorgenommen. Insgesamt wurden in dieser Periode 92 Waldzusammenlegungen mit einer Bereinigungsfläche von 6533 ha

durchgeführt. Daß es bei diesem Vorgehen außerordentlicher Geduld und Überzeugungskraft bedarf, auch nur eine halbwegs gute Lösung zu erreichen, ist bei den Schwierigkeiten des Waldabtausches verständlich. Die durchgeführten Unternehmen zeigen denn auch, daß verschiedene Grundeigentümer innerhalb desselben Waldgebietes noch mehrere Parzellen besitzen, daß das Wegnetz in seinem unbefriedigenden Zustand belassen wurde und daß deshalb die Zielsetzung der Zusammenlegung nicht voll erreicht ist.

b) Nach der Revision des eidgenössischen Forstgesetzes (ab 1946)

Mit der auf 1. Januar 1946 in Kraft getretenen Erweiterung des eidgenössischen Forstgesetzes wurde die Rechtsgrundlage geschaffen, auch die Waldzusammenlegungen unter gesetzlichen Zwang zu stellen und den heutigen Anforderungen entsprechend durchzuführen. Vor allem wird seither der Wald in der Regel mit dem offenen Land in ein und demselben Zusammenlegungsverfahren behandelt. Gerade die frühere zeitliche Trennung brachte es mit sich, daß besonders in den Kontaktzonen zwischen offenem Gebiet und Wald fehlerhafte Zuteilungen entstanden und daß allgemein der erforderliche Zusammenlegungsgrad nicht erreicht wurde. Dazu kommt, daß die für eine zweckmäßige Aufteilung notwendigen Wege wegen mangelnder Finanzierung nicht erstellt werden konnten. Das neue Bundesgesetz brachte eine namhafte Unterstützung auch der Transportanlagen, und damit wurde der Weg geöffnet, die Zusammenlegung des Privatwaldes in engster Zusammenarbeit mit den Organen des Forstdienstes nach neuzeitlichen Grundsätzen, wenn immer möglich gleichzeitig mit der Zusammenlegung des übrigen Landes, durchzuführen.

Nach den Angaben von Forstinspektor Kuster (Eidgenössisches Oberforstinspektorat) sind im Zeitraum von 1946 bis 1958 insgesamt 79 Projekte für Waldzusammenlegungen von den Bundesbehörden genehmigt worden. Weitere 45 Projekte sind angemeldet. Die Entwicklung kommt im beigegebenen Graphikon am deutlichsten zum Ausdruck.

F. Durchführung

a) Verfahren

Das Verfahren für die Zusammenlegung des Waldes richtet sich unter Vorbehalt der Bestimmungen im revidierten eidgenössischen Forstgesetz nach den für die Zusammenlegung des offenen Gebietes geltenden Rechtsgrundlagen des Bundes und der Kantone. Auch in Fällen, wo es sich um eine ausschließliche Waldzusammenlegung handelt, gelten diese Gesetze.

Zum Landabtausch selbst ist zu erwähnen, daß er im allgemeinen wie beim offenen Gebiet nach dem Bodenwert erfolgt. Nur bei besonders großen, nicht zumutbaren Wertunterschieden wird auch der Bestandeswert wenigstens zum Teil berücksichtigt.

In Gemeinden, wo in den Randzonen des Wirtschaftsgebietes Hof-siedelungen entstehen, wird darnach getrachtet, den privaten Waldbesitz dem Siedelungsareal zuzuteilen, um auf diese Weise geschlossene Wirtschaftseinheiten zu erhalten.

b) Staatliche Aufsicht

Nach dem bestehenden Recht ist das Verfahren grundsätzlich Sache der Kantone. Der Bund übt lediglich die Oberaufsicht aus.

Die Aufsicht und Leitung der Waldzusammenlegungen ist eine Gemeinschaftsaufgabe der zuständigen kantonalen Dienststellen, die in der beigegebenen Darstellung am Beispiel einer Gesamtmelioration deutlich zum Ausdruck kommt. Meliorationsamt, Vermessungsamt und Oberforstamt haben hier eng zusammenzuarbeiten, wobei eine klare Ausscheidung der jeweiligen Befugnisse zu erfolgen hat. Bei reinen Waldzusammenlegungen tritt die Arbeit der forstlichen Dienststelle in den Vordergrund. Voraussetzung für das Gelingen einer Waldzusammenlegung ist der über alle Enttäuschungen hinweg sich immer wieder erneuernde Wille zur Zusammenarbeit der zuständigen Organe.

c) Ausführender Ingenieur

Die Organisation für die Ausführung der technischen Arbeiten der Waldzusammenlegung beruht in der Schweiz – gleich wie im offenen Gebiet – auf privatwirtschaftlicher Grundlage. Als rechtliche Träger des Unternehmens haben die Meliorationsgenossenschaften (öffentlich-rechtliche Körperschaften) für die Ausführung der Arbeiten einen privat-erwerbenden Ingenieur zu bestellen. In enger Fühlungnahme mit den kantonalen Aufsichtsorganen hat dieser die umfangreichen technischen und administrativen Aufgaben zu lösen.

G. Kosten und Wirtschaftlichkeit

Bei den früheren Unternehmen konnte noch mit 1500 bis 2000 Fr./ha gerechnet werden. Infolge der Teuerung ist heute je nach Terrainneigung und dem erforderlichen Ausbau des Wegnetzes mit Bruttokosten von 2000 bis 3000 Fr./ha zu rechnen. Der Bund leistet einen Beitrag von 30 % oder mehr, und die kantonalen Beiträge sind ebenso hoch oder höher. Für die Waldbesitzer verbleiben Restkosten von 600 bis 1200 Fr./ha. Diese Belastung ist tragbar, beträgt sie doch nur 2 bis 4 Fr. pro Festmeter Holzvorrat, also nur wenige Prozent des gesamten Waldwertes. Der durch die wegebautechnische Erschließung des Waldes erhöhte Holzerlös und die allgemeine Steigerung des Waldwertzuwachses sind jedenfalls wesentlich höher als die erwähnte Belastung.

E. Tanner