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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 107 (1956)

Heft: 12

Artikel: Die Waldungen der Korporation Uri

Autor: Oechslin, Max

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-764837

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: 13.07.2025

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

Die Waldungen der Korporation Uri

Von Kantonsoberförster Dr. *Max Oechslin,* Altdorf (UR)

Allgemeines

Oxf. 924
(94.12)

Die Waldungen der Korporation Uri bilden eine ausgedehnte Einheit von ausgesprochenen Gebirgswäldern, die ausnahmslos als Schutzwald angesprochen werden müssen. Schon in der Schenkungsurkunde der Fraumünsterabtei zu Zürich, aus dem Jahre 853, werden dieselben gesamthaft als die Waldungen der damals bereits bestehenden Talmarkgenossenschaft der Urner erwähnt. Spätere Urkunden aus dem 14. bis 16. Jahrhundert erfassen dieselben ebenfalls als Ganzes, oder werden einzelne Teile hiervon erwähnt, wie z. B. die Waldungen zu Seelisberg oder diejenigen ob bestimmten Ortschaften, wie Flüelen, Sisikon und Silenen, so werden sie im Rahmen der Wälder der Talschaft genannt, denn immer sind es Landammann und Räte, d. h. die Obrigkeit der Talmark, welche die besonderen Erlasse mit Siegel und Unterschrift versehen. Wenn es dabei auch vorab um die Sicherstellung von Bannwäldern ging zum Schutz der Dörfer, Weiler und Hütten, der Wege und Stege, so müssen diese Erlasse der Talbevölkerung auch im Sinne einer Walderhaltung gewertet werden, hat doch die Landesgemeinde im Verlauf dieser Jahrhunderte immer wieder «Verbote der Holzausfuhr» erlassen, wobei alle Wälder des Tales erfaßt wurden, um zu verhindern, daß durch übermäßigen Holzschlag, zur Verschiffung des Holzes über den Vierwaldstättersee ins Luzernische und ins Mittelland, die Schutzwälder der Vernichtung anheimfielen. Landschreiber Scolar (von Erstfeld) hat in seinem Landbuch von 1710 eine *Waldordnung* für die Talwälder festgehalten, die bereits auf das Jahr 1651 zurückgreift und in dreizehn Artikeln eine Art «Forstgesetzgebung» darstellt, die auf früheren Beschlüssen aufgebaut ist und ein recht gutes Zeugnis für die Forstpolitik der damaligen Herren und Obern gibt. Die *älteste urnerische Waldordnung* hält folgende wichtige Hinweise fest:

Da durch das so stark eingerissene, unerlaubte und übertriebene Holzhauen die Wälder außerordentlich erödet und gleichsam ausgerottet werden, so daß mit Grund zu besorgen, daß unsere Nachkommenschaft, besonders in einigen Gemeinden, dem drückensten Holzmangel ausgesetzt werden; so haben die Herren die Landleute auf den Vorschlag von UG Hrn und Obern Vorsorge gethan, und die gegenwärtige Verordnung zum Gesetze erhoben:

§ 1. Es soll keiner Holz umhauen, und selbes ein Jahr und ein Tag liegen lassen, ansonst das Holz der Gemeinde wieder zufallen, und er mit Gl. 2 vom Stock Straf belegt werden solle, und wenn einer schon von dem umgehauenen Holz ein Stück genommen hätte, und aber das übrige ein Jahr und ein Tag im Walde liegen ließe, solle er dessen doch verlustig, und mit obgemelter Buße belegt werden ... (Das Dorfgericht konnte berechtigte Ausnahmen gestatten) ... Es solle auch von Mitte Aprills bis Augustmonat Holz zuhauen erlaubt seyn, jedoch daß ein Dorfgericht nach Umständen die Zeit um einen Monat verlängern oder verkürzen kann. Dasjenige Holz aber welches

grün gebraucht werden muß, wie zu Trögen, Schalen und Brügenen, mag das Dorfgericht auch außert der gesetzlichen Zeit erlauben.

§ 2. Es soll kein Büchis- Eichis- Tannigs- Ilmigs noch anderes Laub- und Nadel-Holz in allgemeinen Scheitwäldern gehauen werden, welches auf dem Stock ein 1/2 Schuh vom Boden gemessen weniger als ein Schuh im Durchmesser dick ist, bey Gl. 5 Buße von jedem Stock, vorbehalten Grotzen zu den Wehrenen, Dünkel, Dachlatten und was man zu Gebäuden in einer gewissen Dicke und Größe nothwendig hat, jedoch solle jeder, der deren nöthig hat, das betreffende Dorfgericht um Erlaubniß fragen, und demselben getreu anzeigen und den Beweis machen, was und wieviel er nöthig habe, und so einer dawider handeln ohne Erlaubniß, oder mehr als ihme erlaubt ist hauen würde, solle er zu obgemelter Strafe gezogen werden. — Haglatten aber unter einem Schuhe zu hauen ist gänzlich und bey obgedachter Strafe verbothen. Deßgleichen auch alles Grotzen (kleine Bäume) und Grasseln (Äste) hauen bey gleicher Strafe. Wenn aber einer in Bergen zu seinen Gütern Nothwendigkeitshalber Holz bedärfe, und solches in obgemelter Dicke nicht fände, so ist in solchem Falle demjenigen Kirchgange (Gemeinde), wo des Holzbedürftigen Gut liegt, überlassen, demselben Tannenholz auch unter einem Schuhe dick in Bescheidenheit und nach Nothwendigkeit zu bewilligen, aber nicht zu verkaufen.

Weil die Ahorn von besonderm Werth und Nutzen erachtet werden, so ist daß hauen derselben auf Allmend und in den gemeinen Wäldern gänzlich und zwar bey Straf von Gl. 8 auf jeden Stock verbothen.

§ 3. Es solle alles Bau- Schindel- Trämmel- Lad- und Sag-Holz, wie auch Kalk, Kohl und Hagholz aus allgemeinen Wäldern aus dem Lande zu verkaufen gänzlich verbothen seyn, jedoch so, daß wenn einer es im Lande nicht verkaufen kann, und vorher der Finanz-Commission durch das Dorfgericht die Anzeige macht, wie in Art. 307 erläutert wird (besondere Verordnung betr. den «Holzverkauf ins Ausland», mit Zollansätzen), ein solcher dann in diesem Falle von dem Holze, so ihm aus den Scheitwäldern von der Gemeinde erlaubt wird, Sag- oder Latthölzer aus dem Kanton verkaufen mag (früher geschrieben «außer Lands»), jedoch solle er für jedes Holz der bestimmte Auflag UGH.Hrn. dafür bezahlen, und die Hälfte seiner Trämmel im Lande sägen lassen, und zwar alles bey Gl. 4 Buße von jedem Stücke, wenn einer sich in eint- oder anderm Punkte wider diesen Artikel verfehlen würde.

§ 4. Das Scheitholz in gemeinen Scheitwäldern (den nicht in Bann gelegten Wäldern) betreffend wird zwar jedem Kirchgange überlassen, einer Haushaltung in Bescheidenheit zu bestimmen, wie viel Stöcke sie jährlich hauen möge, jedoch solle jedes Dorfgericht UGH.Hrn. alljährlich anzeigen, wie viel Holz jeder Haushaltung erlaubt worden, welches dann UGH.Hrn. nach Gutfinden bestätten oder vermindern können, und wenn eines über die bestimmte und erlaubte Zahl Holz hauet, solle er Gl. 5 von jedem Stocke bestraft werden, auch solle keiner bey gleicher Strafe sein Holz im Walde einem andern übergeben, verkaufen, oder abtretten mögen ... (Weiter wird gesagt, daß ein Landsmann mit eigenen Leuten oder mit Taglöhnern, die Landsleute sind, in den Scheitwäldern das zugeteilte Holz hauen, oder Brennholz aus eigenen Wäldern verkaufen und ausführen könne, unter Beachtung von Art. 307.) ... Da durch die verschiedenen Mäs und Größe der Klaftern viel Mißbräuche eingeschlichen, so solle im ganzen Lande kein Holz anderst aufgesetzt und verkauft werden, als beym Landesmääs-Klafter, als nämlich solle das Klafter 6 Schuh hoch und 6 Schuh lang seyn, und mag bey jedem Klafter ein Fach angebracht werden, doch sollen die Scheiter im Fach nicht länger als die andern seyn. Es solle in jeder Gemeinde der Dorfweibel einen solchen Mässtecken haben, und das Holz pflichtmäßig messen, und jeder Käufer ihm dafür einen halben Batzen vom Klafter bezahlen ...

§ 5. Solle niemand Bäumkronen, noch in Wäldern schwänden bey Gl. 3 Buße von jedem Stocke (d. h. es durften keine Bäume entgipfelt oder am Stock entrindet werden, um deren Absterben zu verursachen), und bey gleicher Buße solle verbothen

seyn, in Bannwäldern und gemeinen Scheitwäldern einige Tännlein umzuhauen, oder darab zu järben (Rindenschälen und Bastholz zu schneiden zu Käsjärbe — Käsreifen!), sondern man soll sich der hölzernen Järben bedienen (Käsreife aus gesägten Brettern).

§ 6. Weil auch durch das Grissen (Aufasten) für die Geißen in den Wäldern großen Schaden geschieht, so wird hiemit verbothen Bäume, Grotzen (Lattenbäume) und Tännlein umzuhauen, oder Dölden abzuhauen (entgipfeln) wegen den Geißen bei Gl. 5 Buße von jedem Male.

§ 7. Das Grißnadeln Schaben und Gmiesen (Bodenstreue sammeln), wodurch den kleinen Grotzen der Aufwachs benommen und dieselben zu Grunde gerichtet werden, solle in Bannwäldern ebenfalls bey Gl. 5 Buße von jedem Male verbothen seyn.

§ 8. Für das Kohlen und Kalkbrennen solle ein jeder derjenigen Anzahl Holzes sich bedienen, welche derselbe Kirchgang alljährlich einer jeden Haushaltung erlaubt, wenn er aber ein mehreres Quantum dazu nöthig haben sollte, so solle in diesem Falle seinem Kirchgange überlassen seyn, selbem ein mehreres, jedoch nur altes und schädliches Holz, dazu zu erlauben. Würde aber einer diesen Artikel übertreten, der solle Gl. 3 Buße von jedem Stocke verfällt seyn.

§ 9 In jeder Dorfschaft unseres Landes solle ein Dorfgericht seyn, und dieses und kein anderer Gewalt solle über die Wälder und genaue Vollziehung und Befolgung dieser Holzordnung wachen, und alle diejenigen, so sich in ihrem Kirchgange wieder (wider) diese Holzordnung in eint oder andern verfehlen würden, vornehmen und nach Ausweisung derselben gebührend bestraffen.

§ 10. Alles Bauholz, zu was immer für Gebäude solle nur von den Dorfgerichten oder der Dorfgemeinde begehrt, und kann nur von diesen gegeben werden, und solle das Dorfgericht nachher genau nachsehen, ob dieses Holz wirklich zu dem Gebäude, wofür es begehrt worden, gebraucht worden seye, und wenn es sich zeigen sollte, daß der so das Holz begehrt, es nicht dazu verwendet, oder etwas davon verkauft hätte, solle er Gl. 5 vom Stocke bestraft werden. Kein Dorfvogt (Verwalter) mag aus sich ohne Bewilligung des Dorfgerichts ein oder mehrere Stöcke Holz (Bäume) weggeben.

§ 11. Aller Auf- und Fürkauf (Verkauf) des Holzes sowohl in als für außer Lands soll streng und zwar bey hoher Strafe und Ungnade UGH.Hrn. verbothen seyn.

§ 12. In allen Gemeinden sollen Bannwärt (früher Bannkläger genannt) bestellt werden, die die Pflicht haben, genau und fleißig nachzusehen, ob etwas wider die Holzordnung in den Wäldern gehandelt und besonders, ob nicht von jemanden über die bestimmte Anzahl oder unter der festgesetzten Dicke Holz gehauen worden, und sollen die Fehlbaren den Dorfgerichten getreulich anzeigen. Wenn ein Bannwärt seiner Pflicht nicht Folge leisten, oder jemanden nicht gehörig anzeigen würde, so solle selber vom Dorfgerichte zu strenger Strafe gezogen und UGH.Hrn. und Obern angezeigt werden. Auch solle das gehauene Holz genau angezeichnet, und die Zeichen den Dorfgerichten eingegeben werden. Damit aber die Bannwärter ihrer diesfälligen Pflicht genauer nachleben und die Fehlbaren an Behörde fleißig eingeben, sollen sie durch den ältesten Ratsherrn der Gemeinde, im Namen und zu Handen des Hrn. Richter des Lands nach Inhalt des Art. 282 Landbuchs in Eid genommen werden (Art. 282 enthält «der Bannwärte und Waldvögten Eid»).

§ 13. Es solle kein Tribunal, welches es immer wäre, befügt seyn, noch den Gewalt haben, von denen in obstehender Holzordnung aufgesetzten Bußen einigermaßen etwas nachlassen, oder selbe zu vermindern, sondern nur einzig und allein zu erkennen haben, ob der Geleidete des angeklagten Fehlers überwiesen seye oder nicht, jedoch daß, wenn beträchtlich erleichternde Umstände eintreten, das Dorfgericht oder betreffende Behörde die Strafe in etwas mildern könne. Wenn aber ein Dorfgericht angeblagt würde, daß einen, der verklagt und überwiesen wäre, nicht nach Satz und Ordnung bestraft hätte, solle das Dorfgericht in die Fußstapfen des Beklagten gestellt, und vor UGH. zur Verantwortung gezogen werden, und solle dem Kläger sowohl hievon,

als von allen übrigen in diese Holzordnung entworfenen Strafen der halbe Theil gefolgen und zukommen, wo sodann der andre halbe Theil demjenigen Tribunal zukommen und ersprießen solle, vor dem der Fehlerhafte bestraft wird. Übrigens wird jedes Dorfgericht in seiner Gemeinde diejenigen Maßregeln und Mittel ergreifen, die selbes zur Ausübung und Befolgung dieser Holzordnung zweckmäßig und angemessen finden wird, und sollen die löbl. Gemeinden mit Genehmigung UGH.Hrn. und Obern im Holzhauen noch weitere Einschränkungen zu machen berechtigt seyn.

Wir geben diese volle drei Jahrhunderte zurückliegende «Holzordnung» bekannt, weil sie neben forstwirtschaftlichen auch verwaltungsmäßige Angelegenheiten festhält und die Vorläuferin der heutigen Waldordnung der Korporation Uri ist. Da zu dieser Zeit, Mitte des 17. Jahrhunderts, die Markgemeinschaft noch die Einheit der Talgemeinde bildete, wurden die *Dorfgerichte* geschaffen, d. h. die *Dorfgemeinderäte* mit dem Gemeindeverwalter, der Waldverwalter war. In mancher Hinsicht hatten schon die alten Urner erkannt, daß dem Jungwuchs eine besondere Beachtung entgegengebracht werden müsse und daß es Nebennutzungen gab, wie die Entnahme der Waldstreue oder das Schneiteln der Bäume, die dem Bestande schädlich waren.

Diese Verordnung erfuhr in den späteren Jahrhunderten mancherlei Ergänzung, blieb aber in den Grundzügen erhalten und wurde im Landbuch, der Gesetzsammlung des Kantons, noch 1823 festgehalten. Man unterschied nach Art. 296 *vier verschiedene Wälder* und stellte sie «unter gesetzliche Verwaltung», obwohl «die sämtliche Waldung zwar wie die Allmend ein Gemeingut des ganzen Landes ist: die aber der besseren Fortpflanzung, Erhaltung und Ordnung wegen in vier Klassen abgeteilt» wurden, «als nämlich in obrigkeitliche Bannwälder (die direkt der Staatsverwaltung zufallenden Waldbezirke, die heute Verwaltungswälder der Korporation Uri sind), Matten- oder Schirmbänne, Dorfbannwälde und gemeine Schwittwälde (nicht in Bann gelegte Wälder)».

Als im Jahre 1848 der neue Eidgenössische Bund gegründet und in der Bundesverfassung die Artikel betr. die Forst- und Wasserpolizeigesetzgebung festgelegt wurden, nach denen 1876 auch das erste Gesetz über die eidg. Oberaufsicht des Bundes über die Forstpolizei zur Aufstellung gelangte, da schien den Urnern die alte Holzordnung noch zu genügen. Sie ernannten 1878 allerdings ihren ersten Oberförster (Albert Müller) und erließen im März 1880 die erste «*kantonale Vollziehungsverordnung*» zum Bundesgesetz, der bereits 1884 eine erste Revision folgte, in der sämtliche Waldungen, die von der Bezirksverwaltung (Korporationswaldungen) und den Gemeinden benutzt wurden, sowie besonders bezeichnete Privatwälder als Schutzwälder erklärt und der speziellen Bewirtschaftung unterstellt wurden; Ergänzungen folgten 1895, 1899, 1907, 1911, 1924 und 1945, wobei 1911 «sämtliche im Gebiet des Kantons Uri gelegenen Waldungen und Weidwaldungen als Schutzwaldungen bezeichnet wurden, die, sowie die Schächen, Erlen- und Alpenerlenbestände, gemäß

den Bestimmungen der Vollziehungsverordnung unter die Aufsicht des Staates» gelangten. Entscheide des Landgerichtes von Uri haben in der Folge auch Legföhrenbestände als schutzwaldwürdig erklärt.

In den ersten beiden kantonalen Verordnungen erfolgte nur eine unbestimmte Trennung zwischen kantonalen und korporativen Bestimmungen, weshalb die Holzordnung für die Korporation Uri noch fortbestand und erst 1901 etwelche Anpassung an die neuere Forstgesetzgebung erfuhr, nachdem im Staatsdekret von 1889 betr. die Ausscheidung der Staatsgüter und Allmendgüter eine Trennung der staatlichen und korporativen Funktionen angestrebt wurde. Der Kanton erhielt nach diesem Dekret für die von ihm übernommenen Pflichten des Baues und Unterhaltes der Hauptstraßen einige Schächen und zwei größere Waldparzellen (Intschi- und Waßnerwald) in der Gemeinde Gurtnellen als Entgelt zugeteilt, zirka 75 ha. Erst 1920 wurde die *Waldordnung der Korporation Uri* durchgreifend geändert, indem die Angelegenheiten der Forstpolizei und der Waldwirtschaft zum Zweck der Erhaltung und Mehrung der Waldbestände mehr der kantonalen Forstgesetzgebung zugewiesen wurden, in der korporativen Ordnung dagegen mehr die Verwaltung und Nutzung der Allmendwälder verankert blieb, was bei einem Waldbesitz von rund $^{9}/_{10}$ aller Waldungen der Talschaft immerhin von besonderer Bedeutung ist. Bei der Ergänzung der Staatsverfassung von 1928 trennte man endgültig Kanton, Einwohnergemeinde, Bürgergemeinde, Kirchgemeinden und Korporationsbürgergemeinden; aber es verflossen trotzdem noch volle 17 Jahre, bis dann am 14. April 1945 der Korporationsrat, gestützt auf die Staatsverfassungsergänzungen von 1928, bestimmte, daß «in Allmendsachen der Gemeinden einzig die stimmberechtigten Korporationsgenossen verfügungsberechtigt sind» und daß «das Allmendgut und die Waldungen durch die Allmendbürgerräte zu verwalten seien».

Außenstehende mag dieser langsame Verlauf der Gewaltentrennung etwas sonderlich erscheinen. Es spiegelt sich in ihm aber der durch mehr als ein Jahrtausend verankerte Willen, an den Ideen und Satzungen der Talmarkgenossenschaft, die zugleich den Talstaat bildete, festzuhalten. Erst die jüngste Zeit mit dem Versetzen des bäuerlichen Elementes der Talbürgerschaft in die Minderheit verhalf der endgültigen Trennung der Pflichten und Forderungen der Allmende, der Korporation Uri, von denjenigen des Staates und zivilen Gemeindelebens. Dadurch spielen auch viele althergebrachte Überlieferungen in die Bewirtschaftung und Benutzungen der Waldungen mit, wie z. B. die Beholzungsrechte der Einwohner des schwyzerischen Dorfes Riemenstalden auf urnerischem Waldgebiet, die in einer Urkunde von 1350 festgelegt sind (die aber in sonderlicher Weise seit 1845 in verschiedenen Schiedsgerichtsentscheiden einseitig ausgelegt wurden und im offenen Widerspruch zu Art. 21 des eidg. Forstgesetzes stehen), oder die Urkunde aus dem Jahre 1365 betr. die Sonderrechte der Allmendgenössigen zu Seelisberg. Dem Waldbewirt-

schafter erwachsen durch derartige Bestimmungen nicht immer leicht zu lösende forstpolitische Fragen, die oft genug von «gewichtigerer Art» als waldbauliche sein können!

Die *Waldungen der Korporation Uri* umfassen ein *Gebiet von 13 286 ha,* von denen 11 156 ha als produktive und 2130 ha als unproduktive Fläche (Fels, offene Lawinenzüge usw.) angesprochen werden können. Dazu kommen 5610 ha Legföhren- und Erlenbestände, die gemäß Art. 1 der kantonalen Vollziehungsverordnung zum Eidg. Forstgesetz ebenfalls als Schutzwaldgebiet ausgeschieden sind und nicht geschmälert werden dürfen.

Die 13 286 ha Waldgebiet sind zur Verwaltung und Nutznießung den *17 Allmendbürgergemeinden* zugewiesen (Seelisberg, Bauen, Isenthal, Seedorf, Attighausen = Forstkreis I; Sisikon, Flüelen, Altdorf, Schattdorf, Bürglen, Spiringen inkl. Urnerboden, Unterschächen = Kreis II; Erstfeld, Silenen inkl. Amsteg und Bristen, Gurtnellen, Wassen und Göschenen = Kreis III) sowie auf *7 Sonderwaldgebiete* (Genossenschaften) und 13 *Verwaltungswaldparzellen.* Bei den Allmendbürgergemeinden herrscht eine weitgehende Großzügigkeit betr. die Zugehörigkeit und das Nutzungsrecht der Genössigen: nach dem korporativen Recht (das aus der alten Talmarkgenossenschaft hervorging) ist der *ursprüngliche Urner Bürger der Korporation Uri* und übt sein Allmendrecht in der Gemeinde aus, in der er niedergelassen ist. Zieht er aus einer Gemeinde in eine andere, so wird er nach einem Jahr der Niederlassung Berechtigter in der neuen Wohngemeinde. Neue Urner Bürger, seit der Verfassung von 1888, werden erst Allmendgenössige und dadurch Nutzungsberechtigte, wenn sie das Korporationsbürgerrecht neben demjenigen einer Gemeinde und des Kantons ebenfalls erworben haben. Solche Neubürger der Allmende gibt es nur sehr wenige.

Die *Nutzungsrechte* lassen sich gemäß der bestehenden Waldordnung der Korporation Uri wie folgt umschreiben, wobei infolge der Zunahme der Allmendbürgerzahl (Geburtenüberschuß), mit welcher die Vorratsvermehrung und die Ertragssteigerung der Wälder nicht Schritt zu halten vermochte, sich in den einzelnen Gemeinden nennenswerte Kürzungen ergeben haben. Auch ergeben sich Abstriche dadurch, daß der *Gebirgswald fürs erste seinen Schutzwaldzweck* zu erfüllen hat, den Zweck des Bannwaldes, wie die Altvordern ihn in strenger Form geprägt haben, daß durch Waldwegbauten und Waldpflege aller Art nicht nur die erleichterte Holzbringung und die Verbesserung der Waldbestände erreicht werden sollen, wobei auch die Arbeitsbeschaffung als Nebenerwerb der bergbäuerlichen Bevölkerung beachtet werden muß, sondern vor allem auch, daß die Deckung von erwachsenden Kosten für Wildbach- und Lawinenverbaue aus den Erträgen des Waldes geschehen soll, so daß die Holzerträge vielfach zuerst für diese Forderungen benötigt werden und

erst in zweiter Linie für die Befriedigung der Holzbezugsberechtigten verwendet werden können. — An erster Stelle der Nutznießung des Korporationsberechtigten steht das *Teilholz,* d. h. das Brennholz, das gemäß der Waldordnung mit 1 m^3 für Familien bis zu 2 Personen oder an Selbsthaushaltende, mit 1,5 m^3 für Familien von 3 bis 6 Personen und mit 2 m^3 für solche mit mehr als 6 Personen festgesetzt ist. Die Armenpflegen erhalten entsprechend für jede im Armenhaus oder in einer andern Familie untergebrachte Person, die aber daselbst nicht mitgezählt wird, je 1 m^3. Als zweite Holzabgabe ist das *Alp- und Wuhrholz* aufgeführt, das aber lediglich bei «dringender Notwendigkeit nach Möglichkeit aus den nächstliegenden Waldungen» abzugeben ist, wobei für Brennholz vorab «das herumliegende Abfallholz und abgehende Holz zu verwenden ist». Im Laufe der letzten Jahrzehnte ist diese Holzabgabe durchwegs aus dem ordentlichen Jahresertrag zugeteilt worden. Als dritte Bezugsberechtigung ist in der Waldordnung die Abgabe von *Bauholz* für die Genössigen vorgesehen, für den Bau und Unterhalt der notwendigen Wohngebäude und der zum Betrieb der Landwirtschaft und Kleingewerbe nötigen Gebäulichkeiten, wobei «vorab der Bedarf abgelegener Güter und Alpen zu berücksichtigen ist». Bei dieser Holzabgabe erfolgt laufend eine starke Kürzung, da sie nur innerhalb der Grenzen des im Etat verfügbaren Holzes, soweit dieses nicht für das Teilholz oder notwendige Verkaufsholz für den Forstbetrieb benötigt wird, zugeteilt werden kann. In einem großen Teil der Gemeinden wird es bereits nicht mehr abgegeben; wer Bauholz bedarf, hat es kaufsweise zu beziehen. — Und endlich ist die Abgabe des *Ersatzholzes* aufgeführt, d. h. von Holzgeld für Maßnahmen, welche die Verwendung von Hartbedachung (Ziegel, Schiefer usw.) statt der Schindeln und fester Wasserleitungen statt der «hölzernen Düchel» bringen. Aber auch hier haben sich sehr starke Kürzungen ergeben, so daß nur noch wenige Gemeinden diese Holzabgabe, und sehr beschränkt, verabfolgen können. Auch die Brennholzabgabe (gewissermaßen als Teilholz) an die Suppenküchen der Schulen (wo die Kinder sehr lange Schulwege vom Berg zu Tal und zurück zu bewältigen haben, wird mittags eine Suppe — mit Brot usw. — abgegeben) und die Pfrunden ist ebenfalls nur noch beschränkt möglich. Ein großer Teil der Gemeinden ist bereits dazu übergegangen, sämtliches Holz zum Verkauf zu bringen und nach erfolgtem Jahresrechnungsabschluß den Reinertrag auf die obgenannten Nutzungsberechtigungen aufzuteilen.

Die erste Vorratserhebung

Als Oberförster Albert Müller (von Aarau, 1849 bis 1898) zum ersten urnerischen Oberförster ernannt wurde, da erkannte er die Notwendigkeit der forstlichen Einrichtung der Waldungen und die Vorratserhebung. Es fehlte ihm aber das nötige Hilfspersonal, trotzdem ihm sechs Revier-

förster und die Gemeindebannwarte, alles Unterförster, zur Seite standen. So trat er an eine für die damalige Zeit äußerst umfangreiche und bewundernswerte Arbeit heran, indem er auf den ersten vorhandenen Siegfried-Kartenblättern die Allmendwaldungen eintrug, gemeindeweise Abteilungen bezeichnete und für jede dieser Abteilungen Probeflächen kluppierte und deren Vorrat bestimmte, um von diesen auf die Gesamtbestände die Bewertung zu berechnen. Diese Arbeit gelangte für alle Waldungen in den Jahren 1876 bis 1882 zur Durchführung und wurde in einem *Gesamtwaldwirtschaftsplan* zusammengestellt. Die Bestände wurden auf folgende Jahresklassen aufgeteilt: 1—30jährig = jung, 31—60jährig = mittel, 61—90jährig = angehend haubar und 91- und mehrjährig = haubar. Der Jahresertrag wurde für jede Abteilung getrennt berechnet, nach der Heyerschen Formel. Müller erhielt auf diese Weise folgende Werte:

Gesamter vorhandener Vorrat . . .	1 124 000 m³
Umtriebszeiten: 120 bis 200 Jahre	
Berechneter wirklicher Zuwachs . .	12 450 m³
Erwünschter normaler Zuwachs . .	18 250 m³
Angestrebter Normalvorrat	1 418 000 m³
Jährlicher Etat	10 600 m³

Müller hat mit Recht eine vorsichtige Berechnung vorgenommen, da es galt, die allgemein stark übernutzten Bestände wieder zu regenerieren oder andererseits überalterte, verjüngungsarme Bestände in den entlegenen Seitentälern so zur Nutzung heranzuziehen, daß auch in diese vermehrtes Leben gelangte. Seine Erhebungen ergaben einen *durchschnittlichen Holzvorrat von nur 135 m³ pro Hektar* (wobei allerdings nur eine Fläche von 8200 ha geschätzt wurde. Effektiv ergeben sich rund 100 m³ pro Hektar), so daß seine Zielsetzung, diesen einmal bis auf 160 m³ pro ha zu bringen, eigentlich eine bescheidene war. Bedenkt man aber, daß er als erster Forstmann Ordnung in diese Wälder zu bringen hatte und dabei vielen Widerständen begegnete, so war seine bescheidene Zielsetzung sehr wertvoll, zumal er bereits forderte, daß in rascher Folge die durchgehende Kluppierung der Bestände stattfinden müsse, worauf dann neue und definitivere Berechnungen erfolgten könnten. Die Forstpolitik entwickelte sich aber leider derart, daß trotz der späteren Einstellung eines besonderen Taxators diese Arbeit auf sich warten ließ, daß nur die Waldungen von Schattdorf und Erstfeld genau kluppiert werden konnten und erst nach der Revision des Bundesgesetzes von 1911 an die *Aufstellung definitiver Wirtschaftspläne* geschritten wurde, die aber leider auf verschiedenen Grundlagen aufbauten und bis Ende 1918 kaum einen Drittel der Waldungen erfaßten. Der Erste Weltkrieg mag dabei ebenfalls allen guten Willen abgebremst haben!

Vorratsaufnahmen auf die Periodenmitten 1927 und 1951

In der Spanne 1921 bis 1934 wurden dann sämtliche Waldungen kluppiert und in 25 *Waldwirtschaftsplänen* die Erhebungen und Berechnungen festgehalten, d. h. für die Verwaltungswaldungen (1 Plan), für die Gemeinden (17 Pläne) und für die Sonderwälder (7 Pläne) getrennt. Es wurden dabei die üblichen Aufnahmen zusammengestellt, so daß für spätere Zeiten die geschichtlichen Daten sowie alles Zahlenmaterial für die Vergleichswerte vorhanden sind. Bei der Kluppierung der Bestände kam die alteingelebte und auch die Begehren der korporativen Waldordnung berücksichtigende Einteilung der Ausmessungen in drei Stammklassen zur Beachtung, wobei jederzeit die Möglichkeit besteht, anhand der Feldaufnahmen eine andere Einteilung vorzunehmen. Es wurden folgende drei Stammklassen ausgeschieden, wobei von 20 cm Durchmesser an aufwärts alle Stämme zur Messung gelangten:

Stammstärke in Brusthöhe über Boden 20 bis 34:	Latten- und Bauholz
Stammstärke in Brusthöhe über Boden 36 bis 60:	Sagholz
Stammstärke in Brusthöhe über Boden 62 und mehr:	schweres Sagholz

Die ganze *Betriebsführung* erfolgt seit dreieinhalb Jahrzehnten *nach dem Plenterwaldprinzip* mit Anlehnung an den Femelschlag. Das Grundprinzip läßt sich auf den lapidaren Nenner bringen: wo ein Baum entfernt wird, soll bereits durch die Natur nebenan ein anderer stehen, der an die Stelle des gefällten Baumes seine Krone zu setzen vermag; wo dieser fehlt, muß durch natürliche Verjüngung oder durch Anpflanzung für Ersatz gesorgt werden. — Eine derartige Waldwirtschaft mag manchen gewiegten Waldbauer vielleicht etwas erschrecken! Allein: sicher jeder Forstmann hat die alte Weisheit schon erfahren müssen, daß manche Maßnahme am Ende ein ganz anderes Resultat erbrachte, sei es infolge äußerlicher Einflüsse der Menschen, die oft genug in unsere Waldbestände eingreifen, ohne daß sie dabei an die Forderungen einer guten Waldwirtschaft denken (Krieg, Waldbrände, Mehrnutzungsbegehren usw.), sei es infolge natürlicher Begebenheiten, die im Hochgebirge weitaus «rücksichtsloser» in den Wald eingreifen als in den Wäldern der Ebene: Stürme (wie im Urnerland im besonderen der Föhn), Steinschlag, Rüfenen, Lawinen. Eine Zusammenstellung des *Katastrophenholzes* ergibt für die Jahre 1896 bis 1955, d. h. für die sechs Jahrzehnte, daß zum Opfer fielen:

Stürmen, meistens Föhn und Südwest . .	64 186 m³
Lawinen und Schneedruck	51 556 m³
Erdrutschen und Steinschlag	3 303 m³
Waldbränden	6 300 m³
Borkenkäfer- und Pilzschäden	2 336 m³
	127 681 m³

d. h. durchschnittlich 2128 m^3, was zirka 16 % des Jahresertrages entspricht. — Man kann durch eine Lenkung der Waldwirtschaft den einen oder anderen Schaden verringern oder verhindern; übermäßige Schneefälle, Lawinenniedergänge und Stürme unterliegen aber einer anderen Führung und greifen oft genug in Bestände ein, die man durch Jahrzehnte, ja selbst durch Jahrhunderte hindurch als vor Naturkatastrophen gesichert betrachtet hat. Wie gefahrvoll die Entfachung von Waldbränden längs der Talstraße durch unvorsichtige Automobilisten oder längs von Wegen und Pfaden durch Touristen geworden ist, das zeigt gerade das letzte Jahrzehnt. Wie rasch ist eine brennende Zigarette weggeworfen und wie oft wird bedenkenlos selbst bei trockenem Wind ein Camping-Feuerchen entfacht, des vorhandenen dürren Laubes und der Streue nicht achtend, das Feuer schlecht gelöscht und verlassen, und schon ist ein Waldbrand gelegt, der nur mühsam und mit großem Aufwand bekämpft werden kann. — Das alles sind nicht voraussehbare Eingriffe in den Wald, die dem Forstmann oft genug recht bitter in alle Wirtschaftstheorien und Maßnahmen von einer Stunde auf die andere hineingreifen!

Und trotzdem muß auch im Hochgebirgswald in der Waldbewirtschaftung als Wegleitung beachtet werden: Erhaltung und Verbesserung des Schutzwaldes, damit dieser auch Nutzungswald sein kann! Die Aufstellung des Waldwirtschaftsplanes soll Aufschluß über das Vorhandene und über das anzustrebende Ziel geben, die Revision des Waldwirtschaftsplanes dann die Kontrolle der durchgeführten Arbeit sein, damit der Wirtschafter weiß, ob er vorwärts oder rückwärts gekommen ist.

Im Waldgebiet der Korporation Uri gilt es nicht nur, für den Nutzungsanteil der Korporationsbürger besorgt zu sein, deren Zahl von rund 15 300 im Jahre 1921 auf 19 900 im Jahre 1955 angestiegen ist, sondern mehr noch für die Wiederherstellung der in früherer Zeit übernutzten oder durch die Naturkatastrophen zerstörten oder fürs mindeste stark beschädigten Bestände einzutreten. Auch übersehe man nicht, wie stark der Forstmann im Gebirge durch Ingenieurarbeiten absorbiert wird (Lawinenverbaue, Wildbachverbaue, Straßen- und Wegbauten), so daß ihm für die waldbaulichen Arbeiten oft genug nur sehr eingeengte Zeitspannen im Jahreslauf verbleiben. Nicht weniger beachte man aber auch, wie sehr er durch die Vorenthaltung der notwendigen Hilfskräfte behindert bleibt. Die Forstpolitik auf dem Papier und an Konferenzvorträgen hört sich nur zu oft recht schön und artig an, sieht aber ganz anders in der praktischen Durchführung aus. Der Waldwert wird nur zu sehr — selbst von Forstleuten — vom Standpunkt der Rentabilität aus betrachtet, der Schutzwaldwert des Gebirgswaldes aber in den Hintergrund gesetzt, wobei man gerade diese bedeutungsvolle Wertgröße mit der einen Frage fixieren kann: Wie könnten wir in unsern Bergtälern Ortschaften und Industrien erhalten und begründen, Straßen und Bahnen bauen, wenn der Schutzwald nicht wäre?

Der Forstmann wird deshalb auch im Gebirge als *erstes Ziel die nachhaltige Bewirtschaftung* im Auge behalten müssen und sich freuen, wenn die Wirtschaftsplanerhebungen Verbesserungen und Wertsteigerungen ergeben und den Beweis erbringen, daß man auf gutem Wege schreitet.

Die Wirtschaftsplandaten der Periode mit der Mitte 1927 (1922—1934) ergeben im Vergleich zu den Revisionen der Periode mit der Mitte 1951 (1948—1955) folgende *Vergleichswerte:*

		1927	1951	+
Stammzahlen	Klasse 20—34	1 366 948	1 800 579	433 631
	Klasse 36—60	553 091	646 437	93 346
	Klasse 60+mehr	38 751	46 701	17 950
	Total	1 948 790	2 493 717	544 927
Maße in m³	Klasse 20—34	519 004	603 125	84 121
	Klasse 36—60	684 933	799 741	114 808
	Klasse 60 + mehr	94 410	157 605	63 195
	Total	1 298 347	1 560 471	262 124

Die *Gesamtstammzahl* hat somit in dieser Wirtschaftsperiode um 544 927 Stämme oder rund 28 % zugenommen (1. Kl. 32 %, 2. Kl. 17 %, 3. Kl. 6 %), die Vorratsmenge um total 262 124 m³ oder rund 20 % (1. Kl. 16 %, 2. Kl. 16,5 %, 3. Kl. 6,5 %). Bei einer produktiven Waldfläche von 11 156 ha stieg demnach der Hektar-Holzvorrat von 116 m³ auf 140 m³. Berechnet man die Vorratsschatzung der 80er Jahre auf die gleiche Flächensumme, wobei für die damals nicht beachteten Sonder- und Verwaltungswälder ein Vorrat von 5 % hinzugerechnet wird, total somit 1 124 000 + 56 200 = 1 180 200 m³, so erhalten wir für jene Zeit einen Vorrat von ca. 106 m³ pro Hektar. Die ausgeübte Waldwirtschaft hat somit offensichtlich einen Erfolg zu verzeichnen.

Wenn wir die in der Periode 1927 bis 1951 erfolgten *Holznutzungen* zusammenstellen, so ergeben diese im Total 402 559 m³ oder durchschnittlich pro Jahr 16 102 m³. Der *Jahresertrag* wurde 1927 mit 13 300 m³ bewertet, 1951 mit 13 490 m³, bei Beachtung eines Reserveabzuges von 10 %. *Vorratsvermehrung* (262 124 m³) und *Nutzungen* (402 559) ergeben zusammen die Masse von 664 683 m³, was einem *jährlichen Zuwachs* von 26 587 m³ oder rund 2,4 m³/ha entspricht. Man wird gut tun, auch in Zukunft die *Etatberechnungen vorsichtig* zu halten und die Jahreserträge eher zu tief zu bemessen, um die Gesamthaltung der Bestände noch mehr zu steigern, sollte doch ein mittlerer Hektarertrag von 160 m³ das Minimum sein: für die tieferen Lagen 250 m³, für die höheren Lagen, bis zur Waldgrenze, 130 m³.

Von Interesse mag sein, wie sich diese Holznutzung auf die einzelnen Positionen verteilt. Diese ergibt:

	m³	Wert in Fr.
Teilholz (Brennholz)	134 965	2 257 957
Bauholz	19 041	364 184
Schul- und Pfrundholz (Brennholz)	9 731	184 216
Ersatzholz (für Hartbedachungen u. Wasserleitungen)	4 330	84 961
Losholz, Berechtigtenholz	168 067	2 891 318
Verkaufsholz	232 949	5 099 716
Frevelholz (gewertet und die Frevler damit belastet)	1 543	16 671
	402 559	8 007 705

42 % der Holznutzung kamen in dieser Periode direkt den Korporationsbürgern zugut.

Die Wirtschaftspläne geben über die *Holzartenverteilung* in den beiden Perioden folgenden Aufschluß:

	1927	1951	+	—
Fichten	69,6 %	68,6 %	—	1 %
Tannen	16,4 %	14,6 %	—	1,8 %
anderes Nadelholz	5,3 %	7,0 %	1,7 %	—
Buchen	8,1 %	9,0 %	0,9 %	—
anderes Laubholz	0,6 %	0,8 %	0,2 %	—
	100 %	100 %		

Das Nadelholz hat um 1,1 % ab- und das Laubholz um 1,1 % zugenommen. Lärchen und Arven sind natürlich nur in den Waldgebieten der Gemeinden Wassen und Göschenen bestandesbildend zu treffen, sowie in Aufforstungen des Unterlandes, vor allem in Flüelen (Buggiwald ob der Axenstraße). Die Föhre ist ausgesprochener «Föhnbaum» des Haupttales, während die Buche vorwiegend in den Gebieten zwischen Seelisberg und Erstfeld zu treffen und bestandesbildend von Bedeutung ist.

Es darf festgehalten werden, daß im Verlauf der letzten Jahrzehnte dank dem ausgedehnten Waldstraßen- und Schlittwegbau die noch zur Jahrhundertwende jedem das Urner Reußtal Besuchenden auffallenden kahlen Reistzüge (im Hanggefälle) sehr stark unterbunden und begrünt werden konnten.

Einige weitere Daten

Die zu erfüllenden *Aufgaben der korporativen Waldwirtschaft* ergeben sich am sichtbarsten aus der Zusammenstellung der *Einnahmen und Ausgaben* der Periode 1927—1951, wobei wir zu den Gesamtsummen die Jahresmittel und die Minima bis Maxima beisetzen:

	Total der Per.	jährlich	pro Jahr im	
Einnahmen:	1927—1951		Minimum	Maximum
Verkaufsholz	Fr. 4 703 695	Fr. 188 148	Fr. 58 245	Fr. 384 038
Berechtigtenholz +	Fr. 2 690 615	Fr. 117 625	Fr. 73 815	Fr. 148 619
Beiträge*	Fr. 804 873	Fr. 32 195	Fr. 1 953	Fr. 134 762
Verschiedenes	Fr. 477 399	Fr. 19 096	Fr. 7 473	Fr. 56 472
Total 1927—1951	Fr. 8 676 582	Fr. 347 064	im Mittel	

(* an Forstpersonal und Bauten von seiten des Bundes, des Kantons und Dritter)

Ausgaben:				
Unterförster und Verwaltung	Fr. 1 288 684	Fr. 51 547	Fr. 36 528	Fr. 76 661
Vermarkung und Waldwirtschaftspläne	Fr. 86 970	Fr. 3 479	—	Fr. 22 565
Holzerei	Fr. 1 052 621	Fr. 42 105	Fr. 4 634	Fr. 189 047
Kulturen und Aufforstungen	Fr. 197 846	Fr. 7 914	Fr. 4 298	Fr. 12 238
Wegbau und Unterhalt	Fr. 1 420 186	Fr. 56 807	Fr. 11 717	Fr. 214 815
Verbaue (Wildbäche und Lawinen) und Unterh.	Fr. 242 942	Fr. 9 717	Fr. 1 047	Fr. 43 540
Versicherung	Fr. 237 406	Fr. 9 496	Fr. 3 539	Fr. 22 990
Verschiedenes	Fr. 224 340	Fr. 8 974	Fr. 760	Fr. 38 455
Total 1927—1951	Fr. 4 750 995	Fr. 190 039	im Mittel	

Mehreinnahmen:

inkl. Wertung des Berechtigtenholzes +	Fr. 3 925 587	Fr. 157 025	im Mittel

Es sind ganz beträchtliche Summen, die jährlich für Aufforstungen, Verbauungen gegen Wildbäche und Lawinen sowie für die Waldwegbauten ausgegeben werden müssen, in dieser Periode durchschnittlich pro Jahr 64 438 Fr., wobei zu beachten ist, daß die größeren Verbauungsarbeiten außerhalb des Allmendwaldgebietes liegen und von den Einwohnergemeinden und dem Kanton durchgeführt werden müssen, allerdings mit beachtenswerten Beiträgen des Bundes.

Der *Waldwegbau* hat in den letzten Jahrzehnten einen starken Aufschwung genommen. Da in den fast durchwegs steilen und vielfach von Felsbänken und Felswänden unterbrochenen Hängen ein Fahrstraßenbau viel zu teuer zu stehen käme und die Kosten in keinem Verhältnis zum Holzwert stünden, hat man im Gebiet der Waldungen der Korporation Uri schon um die Jahrhundertwende die Erstellung von Reistwegen an die Hand genommen. Allerdings blieb man anfänglich bei zu starken Gefällen, so daß die Auskolkung dieser Wege durch Regen und Schneeschmelzwasser zu groß war und sich ein beträchtlicher Unterhalt ergab. Man ging dann zu Reist- und Schlittwegen mit 18 % Gefälle über, da es schwer hielt, die Holzer, die an das althergebrachte Holzreisten durch die meistens im Hanggefälle liegenden Rinnen und die Lawinenzüge gewohnt waren, zu einer verbesserten Wegsame zu bringen. Erst nachdem man (seit 1920) daran ging, die Waldwege in Verbindung mit einer möglichen Fortsetzung derselben bis zu hochgelegenen Berggütern oder sogar ins Alpweidgebiet zu erstellen und denselben eine minimale Breite von 2 m gab, vermochte man das Gefälle auf maximal 15 % zu reduzieren, zumal dabei von der Öffentlichkeit auch vermehrte Beiträge erhalten werden konnten. Bei diesem Gefälle ist es heute jedem Jeep und Traktor möglich aufwärtszufahren, zumal da, wo an Stelle der frühern Spitzkehren nun Wendeplatten eingebaut werden. Es erlaubt aber auch noch ein rationelles Reisten von Trämelholz und das Abtransportieren des Brennholzes mit den «Holmenschlitten». Trämelholzreisten und Schlittentransport ergeben noch heute den billigsten Holzabtransport. Sobald Schnee liegt, kann das Reisten an die Hand genommen werden, desgleichen auch der Schlittentransport, welcher aber auch bei nassem Boden möglich ist. Die Holzbringung zu den Reist- und Schlittwegen aus dem Schlagort erfolgt, so diese nahe liegen, in der Fallrichtung, oder dann, so sie entfernter sind, durch die vorhandenen Steilzüge bis zum Weg, häufig aber auch mit Hilfe von Holzleitenen schräg im Hang — mit Gefälle bis zu 25 % und mehr. Diesen Holztransport kann jede Holzergruppe — und bei Schlittentransport sogar jeder einzelne Holzer — bewerkstelligen, derweil bei eigentlichen Fahrstraßen und Motorfahrzeugtransporten der Holztrans-

port auf einige wenige Motorfahrzeughalter entfällt und der Holzer der Arbeit verlustig geht, ohne daß immer eine entsprechend andere Verdienstquelle gefunden werden kann.

Die ausgeführten Reist- und Schlittwegbauten sowie einige kürzere Waldstraßenbauten im Talboden ergeben:

			Beiträge	
	Länge	Kosten	Kanton	Bund
in den Jahren 1883—1918	37 600 m	Fr. 608 863	Fr. 48 090	Fr. 77 795
in den Jahren 1919—1955	63 850 m	Fr. 1 803 762	Fr. 226 945	Fr. 887 665
Total	101 450 m	Fr. 2 412 625	Fr. 275 035	Fr. 965 460

Auch bei den Reist- und Schlittwegen ist auf eine gute Wasserableitung zu achten. Indem die Reistbahn leicht bergwärts geneigt wird (zirka 5 bis 10 %) und tunlichst auf 30 bis 40 m Distanz Querrinnen eingelegt werden (in der Winkelhalbierenden zur Fahrbahn gelegt), erreicht man eine gute Fahrbahnentwässerung auch bei starken Regenfällen und bei Schneeschmelze. Die Bergwärtsneigung der Fahrbahn hat zudem den Vorteil, daß das Reistholz längs der Hangböschung geleitet wird und weniger Randvorlagen mit Vorleghölzern notwendig werden.

Unerläßlich scheint uns, daß Wegbauten in den Rahmen eines Gesamtnetzes eingefügt werden, das mit Hilfe der Karte und Terrainuntersuchungen generell festgelegt wird und sowohl den Wald als auch, wo immer dies möglich und notwendig ist, bestehende landwirtschaftliche Güter, die im Waldbereich liegen, und vor allem das Alpgebiet ob dem Waldhang beachtet. So konnten im Gebiet der Waldungen der Korporation Uri viele Waldwege gebaut werden, die auch als Viehfahrweg zur und von der Alp dienen und in mancher Hinsicht den Warentransport der Alpwirtschaft erleichtern.

Für den Forstkreis I (Gemeinden Seelisberg, Bauen, Isenthal, Seedorf und Attinghausen) z. B. erfaßt dieses generelle Wegnetz Weglängen von total 147 km im Kostenvoranschlag von 5,6 Millionen Franken (Anno 1947), von denen 29 780 m im Kostenbetrag von 652 545 Fr. ausgeführt sind. Für die Arbeitsbeschaffung im Sinne des Nebenerwerbes der bergbäuerlichen Bevölkerung bilden gerade diese Waldwegbauten eine wertvolle Verdienstquelle.

Waldwege ermöglichen selbstverständlich nicht nur eine rationellere Abfuhr von Trämelholz und vollwertigem Brennholz, sondern erlauben auch die Durchforstungen im Jungholz bis weit hinauf in die Hangwälder zu tragen, das anfallende Dünnholz, Ast- und Reisigmaterial aufzuarbeiten und mit dem Schlitten zu Tal zu bringen. Sie sind so Förderer einer pfleglichen Behandlung der Schutzwälder.

Seilanlagen betrachten wir in wenig Fällen als ratsam. Sie führen im allgemeinen zu einer kahlschlagähnlichen Bewirtschaftung der Waldgebiete in der Umgebung der Bergstation! Wir haben im Urnerland kein Waldgebiet, in welchem nicht die Möglichkeit bestand oder besteht, den

Aufschluß des Waldes mit Waldwegen zu erreichen. Trämel-Transportseile mögen da gegeben sein, wo der Wald oberhalb hoher Felswand liegt. Einfache *Seilriesen,* an denen Brennholz rasch zu Tal gebracht werden kann und die leicht versetzt werden können, sollen dagegen Verwendung finden, wo immer sie möglich sind.

Im Verlauf der letzten Jahre haben die einzelnen Gemeinden begonnen, bei Wegbauten feste *Blockhütten* zu erstellen für die Unterbringung des Bauwerkzeuges, einer Kochstelle und als Eßunterkunft für die Arbeiter. Ist ein Bau beendet, so beläßt man diese Hütten zugunsten der Holzer und Waldarbeiter bei andern Arbeiten. Dabei beachte man, diese Blockhütten auf gute Steinfundamente zu stellen (Mauern bis mindestens 50 cm über Boden) und mit gutem Dach zu versehen; die Hütten sind dauerhafter und erfordern kleinen Unterhalt.

Gedanken über die Gebirgswaldbewirtschaftung

Wie wir schon im Abschnitt der Vorratsbewertung erwähnt haben, soll *Ziel der Waldwirtschaft sein, die Vorräte zu mehren, damit auch die Erträge gesteigert werden können.* Wenn in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts mit einem mittleren Vorrat pro Hektar von 106 m^3 gerechnet und derselbe im Jahre 1927 auf 116 m^3 und 1952 auf 139 m^3 gesteigert werden konnte, so gestattete dies dem Wirtschafter, den Etat auch entsprechend zu erhöhen, von rund 10 500 m^3 Anno 1883 auf 13 500 m^3 Anno 1951. Je höher wir den mittleren Hektarvorrat zu bringen vermögen, um so größer wird auch der Holzabgabesatz zugunsten der Waldbesitzer.

Diese Forderung der Vorrats- und Ertragssteigerung führt zu folgenden Wirtschaftspunkten:

Erhaltung und Förderung der Verjüngung. Wir betrachten dies als die grundlegende Forderung, denn sie allein bietet von Natur aus die Gewähr, daß der Wald nicht veraltet, sich immer wieder neu als die große und wertvolle Pflanzengemeinschaft zu bilden vermag und den wertvollen Schutzwald darstellt, der auch Erträge liefert. Wie der Landmann seinen Acker bestellen und die Saat auswerfen muß, um im Sommer und Herbst ernten zu können, so muß der Forstmann, allerdings mit einer viel weiter gespannten Zeitrechnung und meistens ohne selbst ernten zu können, für die Aussaat besorgt sein. Die wertvollste Saat bietet uns der Wald selbst, der so die natürliche und standortsgemäße Verjüngung schafft, wo der Mensch nicht im Verlauf der Jahrhunderte schon allzu sehr durch unsachgemäße, den natürlichen Waldbestand zerstörende Eingriffe in den «Urwald» eingegriffen hat. Trifft dieses letztere zu, dann gilt es, den Boden durch die geeignete Wirtschaft zu regenerieren, durch künstliche Anpflanzung die einst ursprünglichen Holzarten wieder dem Walde zurückzugeben. Die *Förderung des Jungwuchses* ist und bleibt das erste

Gebot des Gebirgsforstmannes, die hinübergreift in die *Pflege des Schwachholzes,* damit verhindert wird, wie Prof. Dr. H. Leibundgut vor Jahrzehnten einmal in kurzem Satze prägte, daß «nicht ein Überschuß an Starkholz» eintritt. Wo das Altholz überwiegt und eine natürliche Verjüngung verdämmt und verdrängt, da heißt es, durch die Holzernte so in dieses einzugreifen, daß nicht Blößen sich bilden, die verunkrauten und verarmen.

Daraus ergibt sich für die Waldungen der Korporation Uri — und für die Gebirgswälder überhaupt —, daß man dem *Wirtschaftsprinzip des Plenterwaldes* folgt, wobei dieser ganz und gar nicht von einem Jahr zum andern auf der Gesamtfläche zur Durchführung gelangen kann. Wir üben seit drei Jahrzehnten bewußt die Erreichung des Plenterwaldbildes *horst- und sogar gruppenweise, mit mancherlei Anlehnung und manchem Übergang zum Femelschlagwald.* Wie oft ergeben sich sogar, wo eine Naturkatastrophe eingreift, kahlschlagähnliche Partien, in denen es dann gilt, natürliche und künstliche Anpflanzung so zu mischen, daß wir ein kegelförmiges, wechselvoll gestuftes Gesamtbild der Bäume erhalten, nach Alter, Stammstärken und Holzarten bunt gemischt, sei es in Horsten, Gruppen oder manchmal sogar nach einzelnen Bäumen, man denke nur einmal an die viel Licht und Raum verlangende Lärche! Am steilen Berghang erhalten die Kronen der Bäume talseits in der Regel genügend Luft- und Lichtraum, wie die Zuschauer auf den Sitzen einer ansteigenden Schautribüne die Sicht auf die Bühne besitzen.

Der *Urwald* ist unzweifelhaft die natürliche Lebensform der Pflanzengesellschaft Wald, diese Gemeinschaft von Bodenflora, Kräutern, Stauden und Waldbäumen jeden Alters und vieler Arten. Wo es uns vergönnt war, Urwald zu sehen (wir erinnern uns vor allem an den böhmischen Urwald Kubany, den wir Anno 1937 besuchen konnten; ob er heute noch so erhalten ist?), erkannten wir, wie da dichte Bestände von altem und jungem Holz bestanden, deren Jungwuchs trotz dem starken Wildverbiß ein erfreuliches Gedeihen zeigte. Wir haben noch in manchen entlegenen Waldgebieten auch im Urnerland urwaldähnliche Bestände, die erlauben, die Waldbewirtschaftung auf eine möglichste Vielfalt einzustellen. Man lasse sich nicht verleiten, durch eine momentane Bevorzugung der einen oder andern Holzart uns allzu sehr zu beeinflussen; wer weiß von uns Forstleuten, was in hundert, in zweihundert Jahren an Holzsorten und Holzqualitäten gefordert wird? Wir wissen heute nur, daß wir «die wertvollsten Hölzer» den Urwäldern entnehmen, daß wir auf die Dauer die größten Holzmengen in denjenigen Wäldern ernten können, in denen die Menschen sich nicht einseitiger Baumzucht hingaben, sondern dem Naturwald Diener und Förderer zu sein suchten.

Wo der Forstmann wirtschaftend in den Gebirgswald eingreift, darf und muß er dies nur in Verbindung mit den vorhandenen natürlichen Gegebenheiten tun. Da ist es oft genug nicht leicht, diejenige *Forstpolitik*

zu halten, die weder auf die nutzungssüchtigen Waldbesitzer noch auf die diplomatischen Politiker achtet, sondern vor allem auf den Wald, der als Schutzwald das Tal vor so zahlreichen Gewalten der Natur zu schützen hat und der als solcher auch der beste Holzlieferant für die Gebirgsbevölkerung und für alle, die bei ihr nach Holz fragen, zu sein vermag.

Wenn wir einleitend erwähnten, daß in der urnerischen Gesetzgebung auch den Alpenerlenbeständen der Schutz zukommt, so möchten wir hier als weitere Forderung festhalten, die sich im Gebirge unerbittlich dem Forstmann stellt und die sich ins Wort kleidet: *Erhaltung des Kampfzonenwaldes.* Wie mancher Bergwald wäre vor dem Einbruch von Lawinen, Rüfenen und Geröll- und Felsschlag verschont geblieben, wenn oberhalb der Waldgrenze der Kampfzonenwald der Alpenerlen, Weiden, Vogelbeeren, ja selbst der Alpenrosenbüsche und vor allem der Legföhren Beachtung und Schutz erfahren hätte! Es ist eine irrige Auffassung, durch Rodungen im Hochgebirge Weideland gewinnen zu wollen! Wir besitzen genügend Weidegebiete und können auf dem heute bestehenden Alpareal eine bedeutend größere Viehzahl auftreiben (heute werden im schweizerischen Alpengebiet rund 150 000 Stück Vieh gesömmert), wenn wir dieses richtig bewirtschaften, beweiden und meliorieren.

Der Bewirtschafter der Waldungen der Korporation Uri hat deshalb auch diesem Buschwaldzonengebiet oberhalb der Waldgrenze volle Beachtung zu schenken und dieses, wo es durch Menschenhand im Lauf der Jahrhunderte geschmälert oder sogar zerstört wurde, wieder herzustellen, genau wie er die Pflege dem nutzbaren Hochwald zuzuwenden hat. Ein guter Teil des letztern kann nur bestehen, wenn im Kampfzonenwaldgürtel die Lawinen und Steinschläge, Schneerutsche und Rüfenen sich «auszutoben» vermögen und verhindert werden, in den Hochwald hinabzugreifen. Wie oft gilt es auch, jahrzehntelang zufrieden zu sein, wenn in verbauten Lawinen- und Reistzügen vorerst lediglich Buschwald aufzukommen vermag. Über die Theorie, daß man auch im Hochgebirge sofort mit Edelholzpflanzungen beginnen kann, die nach einigen Jahrzehnten die ersten Erträge abwerfen, müssen wir endlich einmal hinwegkommen. Mögen noch so viele Wirtschaftszweige sich in ein «amerikanisches Tempo» einschalten lassen, der Forstmann wird das Zeitmaß nie übergehen können, vor allem im Gebirge nicht, wo der Wald nicht nur Jahrzehnte, sondern Jahrhunderte bedarf, bis aus dem Jungwald nutzbares Holz geworden ist. Wir betonen mit Nachdruck nutzbares Holz, denn im Gebirgswald ist jeder Baum, vom kleinsten bis zum umfangreichsten, wertvoll!

Im Wesen der Talmark, der über ein Jahrtausend zurückliegenden Vorläuferin der Korporation Uri, liegt die Tradition verankert. Diese ergriff auch den Wald. Trotzdem man während Jahrhunderten lediglich bestimmte Hangwaldbezirke als Bannwälder ausschied, um sie als Schutzwald zu erhalten, haben die Genössigen doch immer wieder in der Mehr-

heit den Talwald als Ganzes zu erhalten gesucht. Nur so wurde es möglich, daß dieser Waldbesitz als Gesamtwald erhalten blieb, auch wenn er zur Verwaltung und Nutznießung den in den betreffenden Gemeinden niedergelassenen Bürgern der Korporation Uri zugewiesen wurde. Über diesen Dorfwaldteilen hält die Gesamtkorporation die Hand und ist wie ein Staat für die Erhaltung und Mehrung besorgt. Möge dies weitere Jahrhunderte so bleiben, zum Nutzen der Bürger und zum Wohl der Einwohnerschaft.

Résumé

Les forêts de la corporation d'Uri

L'auteur introduit le sujet avec un aperçu historique sur la corporation d'Uri qui recouvre une superficie de 13 286 hectares. Il commente ensuite les résultats de l'inventaire d'aménagement. Le matériel sur pied moyen par hectare ne s'élève dans ces forêts de haute montagne qu'à 140 m³. Ce chiffre n'étonne pas lorsque l'on sait que, durant les cinquante dernières années, 20 % des exploitations totales ont pris la forme d'exploitations forcées dues spécialement aux avalanches et aux tempêtes. Les expériences pratiques ont permis d'établir des directives pour la construction de chemins forestiers. L'auteur termine son article par des considérations sur la gestion des forêts de haute montagne.

Farron

MITTEILUNGEN · COMMUNICATIONS

Die Plenterwaldfrage in Ungarn[1]

Von Prof. Dr. *Gyula Roth*, Sopron/Ungarn

Oxf. 221.4 (439.1) (22.14)

Der Plentergedanke findet auch in Ungarn allmählich Eingang und hat heute schon eine bemerkenswerte Gruppe von Anhängern, an deren Spitze erfreulicherweise mein Nachfolger auf dem Lehrstuhl für Waldbau, Sándor Jablánczy, steht.

Der Landesforstverein in Budapest hatte im Jahre 1949 eine Fachgruppe für den Plenterwald ins Leben gerufen, deren Leitung er mir übertrug und welcher seit jeher mit dem ungarischen forstlich-wissenschaftlichen Institut, mit der Hochschule und mit der Praxis Hand in Hand arbeitet.

Sehr viele unserer Kollegen sehen jedoch den Plenterwald mit scheelen Augen an wegen der vielen Sünden, welche seine Vergangenheit belasten und wegen der Schwierigkeiten, welche ihm eigen sind. Man wirft ihm vor, er trage die Schuld, daß aus unseren Wäldern die schönsten Stämme verschwunden sind und daß so viele kurzschäftige und astige Protzen sich in den Beständen breit-

[1] Vortrag, gehalten an der Plenterwald-Konferenz in Sliács/Slovensko, 1956.