**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 96 (1945)

**Heft:** 7-8

**Artikel:** Die Regelung von Wald und Weide in Graubünden

Autor: Bavier, B.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-767948

# 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:** 03.12.2025

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

# Die Regelung von Wald und Weide in Graubünden

Vortrag, gehalten anläßlich der Studienreise für das höhere Forstpersonal der Gebirgskantone vom 1. bis 5. Juli 1945 durch B. Bavier, Kantonsforstinspektor

Die durch die eidg. Inspektion für Forstwesen veranstaltete Studienreise bietet mir die Möglichkeit, eine Frage in Ihrem Kreise aufzuwerfen und an Hand mehrerer in Durchführung befindlicher Beispiele frei zu besprechen, über deren Bedeutung unter Gebirgsforstleuten keinerlei Zweifel obwalten kann und in welcher unser Kanton in den letzten Jahren neue und vielleicht etwas ungewohnte Wege beschritten hat. Wir glauben, nach langen Jahrzehnten vorsichtigen Tastens und spärlicher Erfolge, der richtigen Lösung näher gekommen zu sein, einer Lösung allerdings, die durchaus keine starre, rezeptartige sein kann, sondern jedem Fall nach genauer Prüfung aller Verhältnisse anzupassen sein wird. Unser Vorgehen mag manchem von Ihnen kühn, vielleicht allzu kühn, ja fast roh erscheinen, und ich zweifle deshalb nicht daran, daß die Aussprache angesichts der Bilder, die wir Ihnen zeigen wollen, eine sehr lebhafte sein wird. Wir werden Zustimmung oder Ablehnung, Beifall oder Kritik, gelassen entgegennehmen, aber bemüht sein, soviel wie irgendwie möglich daraus zu lernen.

Wir stehen bei den von uns in Augenschein zu nehmenden Beispielen auf dem Punkt, wo sich nun die Arbeit des Landwirtes zu derjenigen des Forstmannes gesellen und diese ergänzen muß, um zum vollen Erfolg zu gelangen. Ich freue mich deshalb, daß auch maßgebende landwirtschaftliche Kreise an unseren Begehungen vertreten sein werden. Deren Mitwirkung wird uns überall wertvoll sein.

Schließlich ist es mir ein Bedürfnis, der Tätigkeit meiner forstlichen Mitarbeiter hier zu gedenken. Es erfüllt mich mit ganz besonderer Befriedigung, daß sie die gewaltige zusätzliche Belastung, welche die von uns geforderten Mehrnutzungen, wie überhaupt die Bewältigung aller kriegswirtschaftlichen Aufgaben mit sich bringen, nicht daran gehindert hat, derart wichtige Probleme aufzugreifen, vorzubereiten und durchzuführen, denn die Durchführung einer Regelung von Wald und Weide erfordert eine sehr tiefe, bis ins Kleinste gehende Vertrautheit mit allen örtlichen Verhältnissen, zahllose Begehungen, langwierige Verhandlungen und Beratungen und schließlich auch die Ausfertigung aller Planarbeiten, Berichte und Reglemente, bis schließlich der Oberförster das Werk durch persönliche Holzanzeichnung zur Vollendung bringen kann.

Bevor ich nun auf das Thema eintrete, gestatten Sie mir eine grundsätzliche Begriffsbestimmung.

Ich unterscheide im Interesse voller Klarheit:

den beweideten Wald und

die bestockte Weide.

Der beweidete Wald ist in erster Linie Holzproduktionsgebiet, und die Ausübung der Weide ist darin geduldete und für den Wald möglichst günstig zu regelnde Nebennutzung. Die bestockte Weide, im Jura unter dem bei uns nicht gebräuchlichen, aber in das eidg. Forstgesetz aufgenommmenen Ausdruck der Wytweide bekannt, dient gleicherweise der Holzproduktion wie der Weide. Die Weide ist nicht nur geduldete Nebennutzung, sondern gleichberechtigte Nutzungsart, wobei die Waldwirtschaft den Anforderungen des Weidebetriebes jederzeit Rechnung zu tragen hat. Der Bestockung fällt die Aufgabe zu, die geringwertigeren, für Weide wenig wertvollen Bodenpartien produktiv auszunützen, der Weide durch Abhalten der rauhen Winde Schutz vor Austrocknung zu bieten, dem Weidevieh an heißen Tagen das Verweilen im Schatten zu ermöglichen oder ihm als Schneeflucht Unterschlupf zu bieten. Ich vermeide grundsätzlich, obwohl er so im Bundesgesetz festgelegt ist, den Ausdruck Weidewald, der in der Praxis bald für den beweideten Wald, bald für die bestockte Weide gebräuchlich ist und diese beiden Begriffe auf Kosten der Klarheit vermengt und verwischt.

In unseren Wirtschaftsplänen wird bei größerer Ausdehnung und deutlicher Umgrenzung der bestockten Weiden aus diesen eine eigene Betriebsklasse gebildet. Bei geringer Ausdehnung der bestockten Weiden oder starker Ineinanderschachtelung derselben mit dem Wald wird von einer Ausscheidung als besondere Betriebsklasse in der Regel Umgang genommen. Die obersten Waldzonen werden ausnahmslos dem Walde zugeteilt, auch wenn sie eher den Charakter der bestockten Weide aufweisen.

Häufig tritt bei uns die bestockte Weide in der Form reiner Lärchenbestände auf.

Die Beweidung des Waldes und der bestockten Weiden findet von drei Fronten aus statt.

- 1. Von den Heimweiden her, im Frühjahr und Herbst, für die gesamte Viehhabe vor und nach dem Befahren der Maiensäße und sodann durch das Heimvieh während des Sommers. Die Heimweiden in genügender Ausdehnung und Qualität fehlen unseren Gemeinden recht häufig. Lösen sich die Gemeinden in einzelne Höfe und Siedelungen auf, so benötigt deren jede einen Anteil der Heimweiden. Dementsprechend leidet der Wald.
- 2. Von den Maiensäßen aus, im Frühjahr vor der Alpfahrt und im Herbst nach der Alpentladung. Den häufig im Waldgebiet eingebetteten, von ihm umschlossenen Maiensäßen fehlt in der Regel die eigene Weide.
- 3. Von den Alpen her, bei Weidemangel, zur Schneeflucht oder seltener auf Grund von Servituten. Durch Ausübung der Weide in den obersten Waldzonen läßt sich die Alpzeit verlängern, was namentlich bei Mangel an genügender Heimweide nicht ohne Bedeutung ist.

Erfolgt die Beanspruchung der Weide in diesen Fällen gewissermaßen in geschlossenem Einsatz und Aufmarsch, so ist dies bei einer vierten Front, den leichten und beweglichen Truppen der Ziegen, weit weniger der Fall. Sie durchstreifen Wald und Weide nach allen Richtungen und in sehr ansehnlichen Marschleistungen. Im Sommer liegt ihr Weidegebiet größtenteils in Hochlagen. Die Regelung ist dann vorwiegend eine Sache der Ordnung des Durchtriebes vom Derf bis in die Alpgebiete.

Manches wäre zu sagen über die noch vielerorts übliche freie Gemeinatzung, die alle Talgüter im Frühjahr unmittelbar nach der Schneeschmelze und im Herbst nach abgeschlossener Ernte, manchmal während des ganzen Winters, dem unbehirteten Weidgang für Groß- und, schlimmer, auch für Kleinvieh öffnet. Es ist selbstverständlich, daß sich dadurch auch eine außerordentlich schädigende Infiltration der umliegenden Waldungen ergibt. Über die Bedeutung und die Nachteile dieser freien Atzung, die in den Bestrebungen nach Hebung der Kleinviehzucht seit Jahren wieder eine festere Stütze gefunden hat, orientiert Sie ein Artikel über die Regelung von Wald und Weide von Kreisoberförster A. Janett in Nr. 4 des Jahrganges 1943 der SZfF, der auch in den alpwirtschaftlichen Monatsblättern Nr. 9, 1943, erschienen ist. Ich werde mich auf diesen Artikel, welcher die Verhältnisse treffend beleuchtet, noch mehrfach beziehen und versage mir, dort Gesagtes nochmals ausführlich zu wiederholen.

Mit Recht stellt Kreisoberförster Janett einleitend fest, daß eine möglichst lange Ernährung des Viehstandes auf Allmende und Alpen eine Existenzfrage für die bäuerlichen Betriebe unseres Viehzuchtgebietes ist, und daß der Landwirt und Viehzüchter auf die Benützung der öffentlichen Allmende — zu der auch der jetzt mit Wald bestockte Teil des Gemeindegebietes zu rechnen ist — als Nahrungsquelle für seine Viehhabe während eines Teiles des Jahres schlechterdings nicht verzichten kann.

Wir sind Forstleute. Ausgangspunkt unserer Überlegungen ist die Erhaltung unserer Gebirgswaldungen sowie die Mehrung ihrer Produktion nach Menge und Wert.

Wir sind nicht *nur* Forstleute. Unser Beruf bringt uns tagtäglich mit unserer Gebirgsbevölkerung zusammen. Wir gewinnen in unserer Tagesarbeit Einblick in deren Existenzbedingungen, die so vielfach Existenzsorgen sind.

Forstwirtschaft und Landwirtschaft sind in unserem Kanton, nebst dem gerade heute wieder versagenden Fremdenverkehr, die tragenden Pfeiler der Volkswirtschaft. Die Landwirtschaft bildet die Existenzgrundlage des Einzelnen, der Wald und seine Erträge diejenige des öffentlichen Gemeinwesens. Diese Tatsache verpflichtet, sie verpflichtet sowohl Forstwirtschaft wie Landwirtschaft. Sie verpflichtet auch uns als Forstleute.

Nur die Hebung von Forst- und Landwirtschaft, die engste Synthese dieser beiden Zweige der Wirtschaft, kann unserer Volkswirtschaft auf die Dauer dienen. Nun sind die Bestrebungen nach Intensivierung der Bewirtschaftung bei der Forstwirtschaft in der Regel aktiver, weil sie sich auf die Gesetzgebung stützen, dann aber auch auf der Arbeit und dem unmittelbar einwirkenden Einfluß unseres

Forstpersonals aufbauen können. Bei der Landwirtschaft unserer Berggegenden ist das traditionsgebundene Beharrungsvermögen schwerer überwindbar, weil für die Überwindung des Beharrungswiderstandes lediglich das Mittel der Subventionen und einer kaum alle Kreise wirksam erreichender allgemeinen Aufklärung zur Verfügung steht. Aus diesen Verhältnissen heraus entwickeln sich die Reibungen zwischen Forstwirtschaft und Landwirtschaft. Weit leichter zu lösen wäre, wie manche andere Frage, auch die Regelung der Wald- und Weideverhältnisse bei beidseitiger Betriebsintensität. Ich betrachte es deshalb als Pflicht unserer Forstleute, der Intensivierung der Landwirtschaft, soweit sie wenigstens von unmittelbarem Einfluß auf die Forstwirtschaft ist, alle Aufmerksamkeit zu schenken, gewissermaßen der Katalyt zu sein, der die Synthese ermöglicht.

Über Wert und Unwert der Waldweide besteht wohl unter Forstleuten und Landwirten nur eine Meinung. Sie ist ein geringwertiger Ersatz für das, was uns an produktiven Weiden flächen- oder ertragsmäßig fehlt. Janett schreibt in seiner Arbeit mit Recht:

« Das im Schatten der Bäume wachsende Futter ist geringwertig und auf große Flächen und ganz unregelmäßig verteilt. Das bedingt eine längere tägliche Weidezeit, einen weiten, vielfach beschwerlichen Weg von Futterplatz zu Futterplatz und daher weniger Ruhe und Pflege der Tiere. Auf je höherer Stufe die Viehzucht steht, je wertvollere Tiere gezüchtet werden, desto mehr machen sich die Nachteile einer schlechten Weide bemerkbar.»

Eingehende wissenschaftliche Ermittlungen über den Futterwert der Waldweide wären sehr erwünscht.

Unbedingt notwendig ist aber auch die bessere Ausbildung des höheren Forstpersonals in der Beurteilung und Bewertung der Weiden und ihrer Erträge unter wechselnden Bedingungen. Die gegenwärtige Studienreise bildet hiefür einen erfreulichen Auftakt.

Ist also die Waldweide nur Notbehelf, nur Ersatz, so ist die Lösung eigentlich auf der Hand liegend. Sie lautet: Mehr und ertragieichere Weide.

Genügen die reinen und bestockten Weiden, wenn auch nicht ertrags-, so doch flächenmäßig, so ist die Aufgabe eine rein landwirtschaftliche. Entwässerung, Entstrauchung, Entsteinung, nötigenfalls Düngung der Weiden, Anlage von zweckmäßigen Tränkeanlagen, Alpverbesserungen aller Art, wie Alp- und Weidewege, Dünger- und Güllenwirtschaft, Wiesenanlagen, Schermenbauten usw. sind die Mittel der Ertragssteigerung des Weidelandes. Macht man von diesen Mitteln Gebrauch — aber wie verhältnismäßig selten geschieht dies noch bei uns — so genügt dies in vielen Fällen für vollkommenen Weidschutz des Waldes. Ich könnte ihnen verschiedene Bündner Gemeinden nennen, wo der Erfolg auf diesem Wege restlos erreicht werden konnte. Aber Alp- und Heimwesen befinden sich bei uns leider häufig in einem geradezu trostlosen Zustand der Verwahrlosung.

Die Geschäftsberichte der Kontroll- und Zentral-Molkerei in Davos befassen sich gerne mit allgemeinen Fragen der Förderung der Land- und Alpwirtschaft unserer Berggegenden. Ich entnehme dem Geschäftsbericht 1942/1943 folgende Feststellung:

« Der Zustand unserer Alpweiden ist größtenteils besorgniserregend, und es ist unbedingt an der Zeit, daß Wandel geschaffen wird. Die Verunkrautung und Überwucherung schönster Alppartien ist in erschreckender Vorwärtsbewegung begriffen.

Es ist unverständlich, daß in dieser Richtung von seiten der Alpbesitzer gar nichts unternommen wird. Der Ausfall durch die parasitäre Ausdehnung der Alpenrosen-, Heidelbeeren- und Erikasträucher beträgt heute in den meisten Alpen bis zu 30 % der Bodenfläche, wobei besonders zu beachten ist, daß ausgerechnet die besten Lagen als Ertragsareal ausscheiden.

Es ist kaum denkbar, daß sich die Berglandwirtschaft den großen Luxus leisten kann und es vermag, Hunderte, ja Tausende von Hektaren effektiv besten Weidelandes für die Nutzung ausscheiden zu sehen. Wir sind überzeugt davon, daß der besagten Misere auf den Alpen abgeholfen werden kann, nicht in einem Jahr, zugegeben, es braucht Zeit, vor allem viel Arbeit und noch mehr: große Ausdauer. »

Dieser Schilderung ist wohl wenig beizufügen. Dabei sind die Bauern der Landschaft Davos ganz sicher keineswegs rückständiger als diejenigen anderer Gegenden unseres Kantons. Und was hier von den Alpen gesagt wird, gilt in genau gleicher Weise von vielen, allzuvielen Heimweiden, wo die Verhältnisse oft nicht besser, sondern manchmal noch schlimmer sind.

Mit den Verhältnissen von Gemeinden, bei denen allein mit der Verbesserung der bestehenden Weiden das gesteckte Ziel erreicht werden kann, habe ich mich im folgenden nicht mehr zu befassen.

Die schwer überwindliche Gleichgültigkeit der Bevölkerung gegenüber Zuständen, wie sie vorstehend geschildert wurden, hat dann auch wirklich dazu geführt, daß Hunderte, um nicht zu sagen Tausende von Hektaren nicht nur durch Weideunkräuter, sondern auch durch den Wald zurückerobert wurden. Noch ist dieser Prozeß nicht zum Stillstand gekommen. Der Wald verschiebt sich nach der Weide hin, und die Weide verschiebt sich in unerträglichem Maße in den Wald hinein, schreibt Kreisförster Killias in seinem Kommentar zur Exkursion in Langwies. Allerorts findet man Bestandesbilder, in welchen aufmerksame Beobachtung den früheren Zustand lichter, weiträumiger Bestockung einstiger Weiden leicht zu erkennen vermag. Für jeden Quadratmeter Weideboden, der so seiner ursprünglichen Bestimmung entzogen wird, braucht es nachher als Ersatz 5, 10 oder gar 20 Quadratmeter Waldweide. Der Flächenzuwachs an Wald erweist sich so häufig genug auch in forstlichem Sinn als eine Errungenschaft von höchst zweifelhaftem Wert, als wirkliches Danaergeschenk. Geordnete Weidewirtschaft läßt keine Weide mehr in Wald übergehen.

Erinnern wir uns in aller Kürze der Nachteile, die uns die Weide

im Walde verursacht. Sie verhindert, erschwert und verzögert in erheblichem Maße die Verjüngung und führt damit nicht allein zu ganz bedeutenden Zuwachsverlusten, sondern auch zur Überalterung der Bestände und damit, wie auch durch die Verhärtung des Bodens, Wurzelverletzungen und Beschädigungen anderer Art zur Faulholzzucht. Ich habe einmal durch eine Annäherungsrechnung festgestellt, daß der Verlust, den wir durch die Fäulnis der wertvollsten Erdstücke erleiden, für unsere bündnerische Forstwirtschaft jährlich mindestens 300 000 Fr. beträgt. Die hohen Rüst- und Transportkosten im Gebirge lassen den Absatz unseres seiner sonstigen Eigenschaften wegen so gesuchten Bergholzes und angemessene Erträge unserer Bergwälder nur dann als gesichert erscheinen, wenn wir Qualitätszucht treiben können. Die Heranziehung hochwertiger Qualitätshölzer, an und für sich schon durch die Schwierigkeiten früh einsetzender bestandespfleglicher Eingriffe erschwert, wird durch den Weidgang im Walde völlig verunmöglicht. Weidgang und Qualitätszucht schließen sich aus. Sagt es nicht genug, wenn ich feststelle, daß der Anteil an a-Qualität unserer Nutzholzernte bei den Obermessern nur an die 7 %, derjenige der f-Qualität dagegen 37 % beträgt?

Über die durch das Wald- und Weideregelungsprojekt Savognin endgültig vom Weidgang befreiten ca. 325 ha Waldfläche, die heute noch weit herum gesuchtes Qualitätsholz liefern, schreibt Janett:

« Der Vieheintrieb ist so intensiv, daß an eine geordnete Wirtschaftsführung nicht zu denken ist. Die früheren Wirtschafter hatten sich einen den örtlichen Verhältnissen angepaßten Femelschlagbetrieb zurechtgelegt, das Ergebnis ähnelt aber eher dem Kahlschlag. Weideverbote zur Schonung der Verjüngungen wurden nicht eingehalten, jede noch so bescheidene Abzäunung von Jungwüchsen stets verweigert. Dem Bedürfnis nach Weide mußte sich alles unterordnen. Die Fichte legte aber eine so gewaltige Reproduktionskraft an den Tag, daß die entblößten Flächen sich nach und nach — erwiesenermaßen erst dreißig, vierzig und fünfzig Jahre nach der Freistellung - doch wieder mehr oder weniger bestockten. Aber der alte, prächtige Bestand des Bannwaldes, der Lieferant des bestbekannten Savogniner Holzes, machte einem Krüppelbestand Platz, der in seinen ältesten Partien nun Stangen- und Bauholzstärke aufweist, der aber nie an die Güte des alten Waldes heranreichen wird. Eine Fläche von über sechzig Hektaren hat diese Wandlung schon durchgemacht, und dem übrigen Wald droht das gleiche Schicksal, wenn nicht bald Abhilfe geschaffen werden kann.»

Ein Fall unter vielen, allzuvielen.

Wie aber hat man sich bisher dieser Schäden zu erwehren gesucht? Grundlage der Abwehrmaßnahmen bildet Art. 24 des eidg. Forstgesetzes:

« Nebennutzungen, die eine gute Waldwirtschaft beeinträchtigen, wie insbesondere der Weidgang und die Streuenutzung, sind in den öffentlichen Schutzwaldungen zu untersagen oder nur in beschränktem Maße zu gestatten. »

Und die Forstordnung unseres Kantons bestimmt hiezu: « Der unbehirtete Weidgang des Schmalviehs in Waldbeständen oder in Aufforstungs- und Kulturgebieten ist gänzlich verboten.

In sämtlichen Waldungen sind die üblichen Nebennutzungen, welche die Waldwirtschaft beeinträchtigen, wie namentlich der Weidgang jeglicher Viehgattung und das Streuesammeln, auf bestimmte Flächen zu begrenzen oder zeitweilig einzustellen, oder ganz aufzuheben.

Die ganz oder bedingt zulässigen Nebennutzungen sind dem Interesse einer guten Waldwirtschaft entsprechend zu regeln.»

Es ist für viele kantonale Forstgesetze geradezu charakteristisch, daß der Weideschutz vorwiegend nur für Verjüngungs- und Kulturbezirke gefordert wird.

So hat man denn überall, wo die Verjüngung eingeleitet werden sollte, die Waldflächen in Weidebann gelegt. Nun ist aber das in den kantonalen Forstgesetzen niedergelegte Weideverbot für Verjüngungsflächen, wie schon die Regelung des eidg. Forstpolizeigesetzes, durchaus typisch für die frühere ausgeprägte Schlagwirtschaft mit mehr oder weniger konzentrierten Schlägen. Vom Augenblick an aber, wo die Forstwirtschaft zum Femelschlagbetrieb mit sehr langen Verjüngungszeiträumen und zum Plenterbetrieb überging und überall auf zunehmende Ungleichaltrigkeit der Bestände hinarbeitete, mußte diese auf dem Papier so einfache Lösung zwangsläufig in eine Sackgasse führen, eine Sackgasse, aus welcher heute der Ausweg zu suchen ist. Die Waldungen wurden in rascher Wiederkehr der Schläge auf großen Flächen in pflegliche Behandlung genommen, in Verjüngung gesetzt und befinden sich nun, vorab beim Plenterbetrieb, laufend in allen Stadien des Verjüngungsganges. Das setzt nicht nur sehr weiträumige, sondern auch jahrzehntelange oder überhaupt dauernde Weideverbote voraus. Folge davon war, daß schließlich die Weideverbote gar nicht mehr gehandhabt werden konnten oder sich der Weidgang in den noch offenen Waldungen derart intensivierte, daß sich dort die Schäden vervielfachten. Das Resultat aller dieser Bestrebungen ist in sehr vielen Fällen bis heute denkbar unbefriedigend geblieben.

Wir erleben hier die Fortsetzung einer Entwicklung, wie wir sie in etwas anderer Weise offensichtlich schon einmal durchgemacht haben. Wenn wir die Schilderungen des Zustandes unserer Waldungen vor 100 bis 120 Jahren lesen, so müssen wir annehmen, daß damals die Wälder durch lange Mißwirtschaft erschreckend aufgelichtet waren. Das Vieh fand in Blößen, Lichtungen und sich selbst überlassenen Kahlschlägen aller Orten der Weide genug. Der Weidgang verteilte sich auf viel größere Flächen und war deshalb örtlich wenig intensiv. Durch die neuere Entwicklung der Forstwirtschaft wurde der Weidgang im Walde eingeengt und damit örtlich intensiver. Dieser Entwicklung sind wir heute im Begriff durch unsere Abwehrmaßnahmen weiter Vorschub zu leisten. Nur durch diese Entwicklung läßt es sich

überhaupt erklären, daß, trotz des Weidganges, vor Zeiten prachtvolle Lärchenbestände heranwuchsen, die sich heute ohne künstliche Eingriffe überhaupt nicht mehr verjüngen. Nur so lassen sich die prachtvollen Gebirgsfichtenbestände Savognins erklären, deren Jungbestände heute keiner Qualitätserziehung mehr zugänglich sind.

Ich kann den Weg, den wir gegangen sind, kaum besser umschreiben, als wenn ich sage, daß unsere Forstwirtschaft lange Zeit hindurch das Problem der Wald/Weide-Regelung dadurch zu lösen suchte, daß sie der Landwirtschaft Opfer, und zwar sehr ansehnliche Opfer, zumutete, selbst aber jedes Opfer ablehnte und dabei doch zwangsläufig und lange in ihrer Auswirkung unterschätzte Opfer an Bodengüte, Zuwachs und Wert auf sich nehmen mußte. Der Erhaltung der Fläche wurde die Erhaltung der vollwertigen Produktion hintangesetzt. Dieses einseitige « nur Opfer fordern » kann und wird niemals zum Ziele führen. Es ist weder rein menschlich, noch politisch, wirtschaftlich und schließlich auch waldbaulich ein Weg, der aufwärts und vorwärts führt.

Hat man sich einmal zu dieser Einsicht durchgerungen, so ist die Lösung — grundsätzlich gesprochen — denkbar einfach. Wir haben zu prüfen, ob der Wald in der Lage ist, an die Weidewirtschaft geeignete Flächen abzutreten, wobei wir selbstverständlich sorgfältig das vom Wald gebrachte Opfer und den damit zu erzielenden Gewinn gegeneinander abwägen müssen.

Dieses Opfer kann bestehen in der Erweiterung und Arrondierung bestehender Weideflächen, in der Auflichtung bestockter Weiden und schließlich, als einschneidendste Maßnahme, in der Überführung geschlossener Waldpartien in bestockte oder offene Weide, wobei die für die Weide am besten geeigneten Partien dieser ganz freigegeben werden können, die weniger produktiven Bodenpartien, wie Steilborde, flachgründigere Stellen usw., vom Walde bestockt bleiben und damit der für eine bestockte Weide charakteristische Idealzustand der Verteilung von Bestockung und Weide erreicht wird.

Als vorbereitende Maßnahme schreibt unsere kantonale Instruktion für die Erstellung von Wirtschaftsplänen vom Jahre 1938 bei der Behandlung der Nebennutzungen vor:

« Beim Weidgang sind folgende Erhebungen vorzunehmen:

Aufnahme der bestehenden Weideverhältnisse durch Groß- und Kleinvieh.

Viehzahl.

Möglichkeiten der Ertragssteigerung bestehender Weiden.

Feststellung der für die Deckung der Weidebedürfnisse notwendigen Flächengröße.

Prüfung der Frage, ob diese Fläche in nach Lage, Bodengüte und Neigung geeigneter Qualität durch den Wald in Form bestockter Weiden, unter örtlicher Änderung der Bestockung, zur Verfügung gestellt werden und damit eine endgültige, dauernde Regelung der Weideverhältnisse unter vollständiger Schonung des übrigen Waldareals erreicht

werden kann. Event. Aufstellung eines Weidewirtschaftsplanes im Einvernehmen mit dem Waldbesitzer und, soweit wünschbar, dem Meliorationsamt.

Dauernde Sicherung dieser Maßnahmen (Regelung durch Beschlüsse des Kleinen Rates, Festlegung der Regelung in den Gemeindewaldordnungen, Zäunungen usw.). »

Am Etat können sodann Abzüge gemacht werden, wenn durch die Ausübung des Weidganges oder einer anderen Nebennutzung eine erhebliche Verlängerung des Verjüngungszeitraumes zu erwarten ist. Der Abzug berechnet sich durch Herabsetzung des Nutzungsprozentes um 0,2 bis 0,3 oder indem in der Mantelschen Formel eine der Verlängerung des Verjüngungszeitraumes entsprechend erhöhte Umtriebzeit in Rechnung gesetzt wird, wobei dem Vorrat pro ha und dem Anteil der untersten Stärkeklasse, also des Nachwuchses, am Vorrat bei der Bemessung des Abzuges besondere Beachtung geschenkt werden soll.

Und nun der bewußte Ansporn:

« Findet eine endgültige, für die Dauer gesicherte Regelung des Weidganges statt, so kann anläßlich der Zwischenrevision der Etat um den Betrag der vorgenommenen Reduktion, jedoch nicht rückwirkend, mit Genehmigung des Forstinspektorates erhöht werden, sofern es im übrigen die waldbaulichen Verhältnisse gestatten. »

Wenn schließlich in der Forsteinrichtungsinstruktion noch ausdrücklich festgelegt wird, daß in den Betriebsklassen der Hochlagen der Rücksicht auf die Erhaltung, Verbesserung und Verjüngung der oberen Waldzone alle anderen Erwägungen unterzuordnen seien, mithin die obersten Waldzonen unter allen Umständen harten Eingriffen entzogen bleiben, so habe ich alles Wesentliche angeführt, was unsere Wirtschaftsplaninstruktion zu dieser wichtigen Frage zu sagen hat.

Praktisch wird sich nun die Arbeit so gestalten, daß der zuständige Kreis- und Gemeindeoberförster entweder als Vorbereitung für eine bevorstehende Wirtschaftsplanrevision, oder auch unabhängig davon, alle vorstehend genannten Erhebungen vornimmt und hierauf im Gelände selbst die Möglichkeiten der Weideverbesserung und -vermehrung genau prüft. Hat er auf Grund aller dieser Untersuchungen ein Wald/Weide-Regelungsprojekt entworfen, so findet zuerst eine Besichtigung und Besprechung mit dem kantonalen Forstinspektorat statt. Erklärt sich dieses mit dem Vorprojekt einverstanden, so setzen die Verhandlungen mit den Gemeinden ein, die schließlich zu einem Beschluß der Gemeindeversammlung führen. In diesem Beschluß wird alles Wesentliche schon enthalten sein müssen, wie genauere Bezeichnung der vorzunehmenden Weideverbesserungsmaßnahmen, feste Umschreibung der fortan vollständig geschützten Waldbezirke, allfällige Revision von Wald- und Flurordnungen, Schutzmaßnahmen durch Zäunungen usw.

Ist die Sache soweit gediehen, so wird die ganze Regelung mit einer gewissen formalen Feierlichkeit durch Beschluß des Kleinen Rates endgültig sanktioniert und dabei alle Vorbedingungen eingehend festgelegt. Sie bilden fortan einen integrierenden Bestandteil des Wirtschaftsplanes. Der Kleine Rat wird insbesondere, sofern, wie in Savognin, die erheblichen Mehrnutzungen als außerordentliche Nutzungen ohne Einsparungsverpflichtung verbucht werden, die notwendigen Forstdepositenhinterlagen (in andern Kantonen Forstreserven genannt) für Zwecke der Forst- und Weideverbesserungen einfordern. Als besonders wichtig betrachte ich sodann die Bestimmung, daß dem Forstpersonal der notwendige Einfluß eingeräumt wird, um die gewonnenen Weiden nun auch in richtigem Zustand zu erhalten, indem dieses ermächtigt wird, die entsprechenden Maßnahmen anzuordnen.

Was nun noch folgt, ist die praktische Ausführung, die Vornahme der Holzzeichnungen durch den Oberförster persönlich, die Anordnung der notwendigen Zäunungen, die nun Zug um Zug zu erstellen sind (ich bemerke, daß beispielsweise beim Projekt Obervaz zirka 4 km Zäunungen notwendig sind), die Aufstellung aller notwendigen Regulative usw.

Daß alsdann in der praktischen Durchführung alle Sorgfalt auf die Ausbildung neuer guter Waldmäntel, die Erhaltung von Windschutzgürteln, eine richtige Verteilung von Bestockung und Weideflächen, die Sicherung guter Verbindungen zwischen den einzelnen Weideflächen usw. verwendet werden muß, ist selbstverständlich. Über die technische Durchführung der Einfriedigungstypen äußere ich mich hier nicht. Die Besprechung dieser Frage mag den Diskussionen an Ort und Stelle vorbehalten bleiben.

Einen Grundsatz, welcher für Vorbereitung und Durchführung und damit für den Erfolg entscheidend ist, muß ich hier aber sehr nachdrücklich erwähnen. Hat man sich zu einer für die Dauer bestimmten Lösung entschieden, so sind Vorbereitung und Durchführung mit aller notwendigen Folgerichtigkeit, immer das Endziel im Auge, vorzunehmen. Zögernde Entschlüsse und halbe Maßnahmen führen nicht zum erwünschten Erfolg. Sie legen dem Walde Opfer auf, ohne der Landwirtschaft wirklich zu dienen. Die Durchführung erfordert den Mut zur Tat, zu ganzen Maßnahmen.

Einige Worte noch zur Pflege der gewonnenen Weiden. Zweckmäßig wird eine Stockrodung auf den neuen Weideflächen sein. Die erstlich entstehende Vegetation bildet ein Übergangsstadium. Es treten vorerst allerhand Schlagpflanzen auf, die keine gute Weide bieten. Wir hören gerne an Ort und Stelle unsere landwirtschaftlichen Fachberater, die uns sagen mögen, mit welchen Mitteln der Weidepflege (z. B. Düngung, Ansaat) nun in möglichst kurzer Zeit eine Weidevegetation erzielt werden kann, die eine volle Produktion der Weiden gewährleistet. Bei der Prüfung der Wirtschaftlichkeit derartiger Maßnahmen darf der Gewinn, den der Wald erzielt, in billiger Weise mitberücksichtigt werden. Die Räumungsnutzungen im Walde werden deren Finanzierung ermöglichen.

Es wird Ihnen bei unseren Besichtigungen nicht entgehen, daß nicht überall die Verhältnisse an der oberen Waldgrenze längs der Alpen restlos befriedigend geordnet werden konnten und hier der ersten Etappe in Zukunft wohl in manchen Fällen noch eine zweite folgen muß. Die Regelung in diesen Zonen, wo schroffe Eingriffe in den Wald sich verbieten, ist vor allem abhängig von der Bewirtschaftung der Alpen selbst. Wenn die Gemeinde Savognin beschlossen hat, für die Hebung der Alpweide auf einer Fläche von 20 ha eine Güllenverschlauchungsanlage zu erstellen, so sehe ich darin eine vielversprechende Vorbereitung der endgültigen Lösung. Schon vorher hatte sie durch Melioration von zirka 26 ha Heimweideflächen, die zu einer Verdoppelung des Weideertrages führten, für die endgültige Regelung der Waldweide wertvollste Vorarbeit geleistet.

Ich füge schließlich noch bei, daß die Durchführung einer durchgreifenden Wald- und Weideregelung sich auf das ganze Wald- und Weidegebiet einer Gemeinde erstrecken kann (Obervaz) oder auf einen größeren Teil derselben (Savognin, Waldungen der linken Talseite) oder schließlich auch etappenweise auf kleinere Teilgebiete (Churwalden, Langwies, Alvaschein, Tiefencastel, Seewis u. a.).

Es liegt in der Natur der Sache, daß Sie morgen und übermorgen hauptsächlich nur die Opfer sehen werden, die der Wald zu bringen hatte. Die zur Verfügung stehende Zeit reicht nicht aus, Ihnen die Gewinne in Form schöner, ausgedehnter und für alle Zeiten vor Weidgang geschützter Bestände anders als von ferne zu zeigen. Es liegt mir aber doch daran, daß Sie nicht den Eindruck zu großer, für den Wald untragbarer Opfer erhalten, sondern Verlust und Gewinn gerecht bilanzieren. Deshalb mögen noch einige Zahlen dieses Verhältnis hervorheben.

# 1. Savognin

Eine Fläche bisher geschlossenen und vorratsreichen Waldes von zirka 25 bis 30 ha wird in bestockte Weide übergeführt, wobei ein Drittel bis die Hälfte der Fläche ganz kahlgelegt werden. Holznutzung 5000—6000 fm. Bleibend vor Weidgang geschützt werden zirka 325 ha allerproduktivsten Waldes mit bis anhin berühmter Qualitätsholzproduktion in einem für die Fichte optimalen Wuchsgebiet.

Weitere 100 ha bleiben einstweilen noch in beschränktem Umfange dem Weidgang geöffnet.

Der Augenschein zeigt — auch die zahlreich eingesprengten Lärchen und deren Wuchs deuten darauf hin —, daß die in bestockte Weide übergeführte Fläche in früheren Zeiten vorwiegend und in sehr lichter Bestockung der Weide diente.

## 2. Obervaz

Von der durch die Regelung umfaßten bedeutenden Waldfläche, die bisher in ihrer gesamten Ausdehnung beweidet war, wurden

57 % mit 72 % des Etats vollständig geschlossen,

37 % mit 24 % des Etats in erträglichem Maße noch der Waldweide offen gelassen,

6 % mit 4 % des Etats als bestockte Weiden ausgeschieden.

Nachdem in der vergangenen Wirtschaftsplanperiode 1921—1939 der Holzvorrat in den Gemeindewaldungen von Savognin sich um rund 25 700 fm oder um 13 % erhöht hat und der Zuwachs sich bei einem Etat von 3000 fm auf rund 3600 fm errechnen ließ, scheint das gebrachte Opfer der zusätzlichen Nutzung von 5000—6000 fm auch im Hinblick auf die Vorrats- und Zuwachsverhältnisse durchaus verantwortbar.

Auch die Waldungen der Gemeinde Obervaz wiesen in der letzten Wirtschaftsplanperiode 1912—1933 eine Vorratszunahme von rund 16 700 fm oder 9 % auf, wobei gleichzeitig der Mittelstamm sich von 0,62 fm auf 0,69 fm und das Starkholzprozent von 22 auf 27 erhöhte, so daß auch in diesem Falle das Opfer bestimmt erträglich ist.

Damit könnte ich nun meinen Vortrag schließen. Ich darf aber wohl annehmen, daß es Sie interessiert, in welcher Weise im Gegensatz zum bisherigen BG der Entwurf eines neuen Forstgesetze, wie er vom schweizerischen Forstverein eingereicht wurde, die Frage der Waldweide behandelt.

Soweit es sich um die grundsätzliche Frage der Regelung als Nebennutzung handelt, habe ich bereits auf Art. 24 des heutigen BG und die diesem angepaßte kantonale Forstordnung verwiesen. Ganz allgemein ist wohl zu sagen, daß beide, eidgenössisches Gesetz und kantonale Verordnung, die Wald/Weide-Frage bisher eigentlich nur in negativem Sinn, das heißt durch Verbote und Einschränkungen, und zwar, wie ich festgestellt habe, in recht unzulänglicher Weise zu lösen gesucht haben. Die positive Förderung einer Ausscheidung zwischen Wald und Weide fehlte. Hier hat ein neues Forstgesetz einzusetzen. Es soll Ausscheidungen dauernden Charakters bewußt fördern, wobei dann gleichzeitig die Regelung der Nebennutzungen parallel dazu ebenfalls eine positivere Fassung erhalten darf.

Wegleitend werden für uns bei allen diesen Maßnahmen, auch heute schon, nicht engherzige Auslegungen von Gesetzesbestimmungen sein dürfen, sondern die Überlegung: Dient die Maßnahme, in den Gesamtrahmen der Wirtschaft einer Gemeindewaldung eingefügt, unserm Walde und läßt sie sich in Einklang bringen mit Sinn und Geist eines sicher noch guten, aber doch etwas veralteten Gesetzes? Wir haben deshalb auch einschneidende Maßnahmen der Wald/Weide-Regelung bisher nie als bewilligungspflichtige Rodungen betrachtet und befinden uns damit in Übereinstimmung mit der Auffassung der eidgenössischen Inspektion für Forstwesen.

Doch nun zum neuen Gesetzesentwurf:

Ganz neu und positiver hat die Kommission des SFV den Artikel über die Nebennutzungen gefaßt:

« Nebennutzungen dürfen in den öffentlichen Waldungen nur in einem Umfange gestattet werden, welcher eine gute Waldbewirtschaftung nicht beeinträchtigt.

Der Weidgang von Groß- und Kleinvieh ist grundsätzlich in allen Waldungen, ausgenommen die besonders ausgeschiedenen bestockten

Weiden, untersagt. Seine Ausübung kann in beschränktem Umfange nur mit besonderer Bewilligung der kantonalen Aufsichtsbehörde gestattet werden.

Weidesäuberungen (Entsteinungen, Säuberung von Sträuchern, Farnen usw.) können in bestockten Weiden und offenen Weiden in Waldesnähe durch die kantonale Regierung verfügt werden, wenn dies zu vermehrtem Weideschutz umliegender Waldungen geboten erscheint.

Der Bund kann die erstmalige Anlage von Einfriedigungen, welche einer zweckmäßigen und dauernden Regelung der Weideverhältnisse dienen, durch Beiträge unterstützen.»

Die Beiträge an die Kosten von Einfriedigungen zur dauernden Regelung der Weideverhältnisse wurden im Entwurf auf 30 bis 50 % angesetzt. Hiezu wurde noch eine kantonale Subvention kommen.

Im weitern sollen Einfriedigungen von subventionierten Aufforstungen der gleichen Beiträge teilhaftig werden wie die Aufforstung selbst. Der Leitgedanke bei der geringeren Bemessung dieser Beiträge im heutigen Gesetz war der, daß damit andere dauernde Weideregelungen begünstigt werden sollten. Diese mittelbare Förderung erwies sich als Trugschluß. Im Gegenteil, die geringen Beiträge an die Einfriedigungen in Verbindung mit den zu erwartenden Unterhaltskosten wirkten sich für die Inangriffnahme von Aufforstungen eher hemmend aus.

Im übrigen glaube ich, hier auf eine einläßlichere Begründung unserer Vorschläge im neuen Artikel über die Regelung der Nebennutzungen verzichten zu dürfen. Die neue Fassung enthält alle Voraussetzungen für die Durchführung dauernder Wald/Weide-Regelungen. Der örtlichen Beurteilung bleibt nach wie vor überlassen, wie diese Regelungen durchgeführt werden müssen.

Ich gelange damit zum Schluß. Die Frage der dauernden Regelung der Waldweide ist für unsere Gebirgsforstwirtschaft eine Lebensfrage, die neben der Erschließung der Waldungen die wesentlichste und unentbehrlichste Voraussetzung einer intensiven Bewirtschaftung der Gebirgswälder bildet. Sie allein gestattet uns, im Laufe der Zeit das Ziel höchster Mengen- und Wertproduktion zu erreichen. Sie bildet gleichzeitig die Vorbedingung für die denkbar vollkommenste Erhaltung der Schutzaufgabe unserer Bergwälder. Die Regelung ist aber auch eine Existenzfrage für die Gebirgslandwirtschaft. Die erzielbaren Erfolge belohnen in reichem Maße die damit verbundene große Mühe und Arbeit. Sie führen Land- und Forstwirtschaft dazu, in enger Zusammenarbeit sich selbst, und damit unserer Volkswirtschaft, zu dienen. Das Verständnis, welches die Forstwirtschaft in opferwilliger Weise den Lebensbedürfnissen der Landwirtschaft entgegenbringt, wird sich ich zweifle nicht daran — für die Forstwirtschaft auch auf anderen Gebieten nur fruchtbar auswirken können. Lassen Sie bei den kommenden Begehungen, ich bitte darum, in Ihrer Beurteilung und Kritik das große Ziel nicht aus den Augen, das uns vorschwebt. Die Erreichung dieses Zieles wird im Kanton Graubünden ein Menschenalter erfordern. Noch stehen wir erst am Anfang.