

Die Waldweide im oberbayerischen Gebirge*)

Von Dr. R. Magin, München

Wer jemals im Sommer die Berge auf Wanderungen durchstreift hat, wird die landschaftlich unterbrechende und belebende Wirkung der Almen und Lahner, eingebettet in den dunklen Hintergrund des schützenden Waldes, in steter Erinnerung behalten. Sie künden sich meist schon im Wald durch die sog. „Tretts“ an, ausgetretene Steige, die das Weidevieh bei der Nahrungssuche benutzt. Je näher man der Almlichtung kommt, um so mehr verändert sich das

allmählich, und schließlich löst sich der bis dorthin noch geschlossene Wald in einzelne, meist tief beastete „Schirm-tannen“ auf — als Übergang zur Lichtung. Gleichzeitig ist eine Veränderung der Bodenflora festzustellen, die von typischen Waldpflanzen zur Weideflora überwechselt (s. Abb. 1).

Es fällt schwer, sich diese reizvollen Bilder fortzudenken! In ihren Auswirkungen sind sie jedoch ein lokal bedeutungsvolles agrar- und forstwirtschaft-

diese „Mischkulturnutzung“, wie sie Schneiter bezeichnet [1], das Wachstum und den Ertrag des Waldes stark beeinträchtigt; andererseits ist sie auch für die Landwirtschaft nur ein minderwertiger Ersatz für die offenen Weiden. Ein paar Zahlen veranschaulichen am besten die Tragweite dieses Problems: die Gesamtalmmfläche aller Besitzkategorien beträgt in Oberbayern etwa 132 000 ha. Davon sind 85 % Waldweidefläche und ca. 20 000 ha offenes Grasland. Dieser Fläche entsprechen durchschnittliche Bestoßziffern von 22 000 Stück Hornvieh und 5500 Schafen.

Wer die Dinge nicht nur einseitig betrachtet, muß sich darüber klar sein, daß unter den derzeitigen Voraussetzungen landwirtschaftlich in der Regel eine zwingende Notwendigkeit für die Waldweide besteht. Die Hartnäckigkeit, mit der der Gebirgsbauer trotz aller einschränkenden Forstordnungen, Verbote und dgl. in den vergangenen Jahrhunderten bis zur Gegenwart seine einstmalig beanspruchten Nutzflächen erhalten konnte, war und ist sicher durch den Bedarf diktiert, wengleich auch der konservative Sinn dieses Menschenschlages für das Althergebrachte mitklingt. Wie ein roter Faden ziehen sich durch die alten Prozeßakten und Beschriebe die gegensätzlichen Meinungen. Eine gemeinsame Regelung der Waldweidefrage schien sich 1919 durch die Gründung einer Alm- und Weidewirtschaftsstelle anzubahnen. Während vor dieser Zeit die staatliche Forstverwaltung mehr im Rahmen rein forstlicher Belange für die Alm- und Weidewirtschaft Interesse hegte, setzte nunmehr eine gewisse Umstellung ein. Durch almwirtschaftliche Schulung der Amtsvorstände und Betriebsbeamten, namhafte Geldzuschüsse der forstlichen Verwaltung für almwirtschaftliche Verbesserungen, zusätzliche Verpachtung von Weideflächen, Überlassung von Grundstücken und Gebäuden zur Hebung der Almwirtschaft, vermehrte Wegbauten, Erhaltung von Viehauftriebswegen und andere Maßnahmen wurden oft forstliche Gesichtspunkte zurückgestellt, um die vornehmlich auf Waldweide angewiesene oberbayerische Almwirtschaft zu fördern. Es ist bedauerlich, daß die erfolgversprechenden beiderseitigen Bemühungen in den zwanziger Jahren aus vielfach unsachlichen und auch politi-

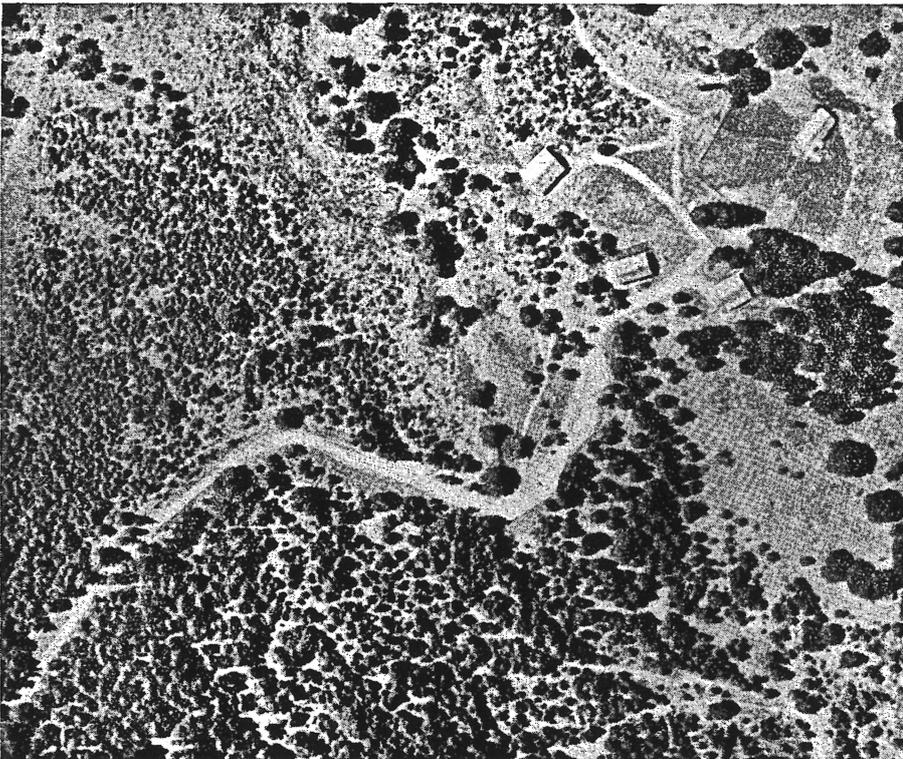


Abb. 1: Folgen der Waldweide! Ausschnitt einer Luftbildaufnahme des Rauschberggebietes FA. Ruhpolding-Ost

(Aufnahme: Photogrammetrie G.m.b.H., München)

Waldbild, der Bestand wird stammzahlärmer, kleinere Lücken wechseln mit dicht gedrängten Baumstellungen, die rauhen und astigen Stämme überwiegen

liches Problem, das sich mit der volkswirtschaftlichen Forderung nach Ertragssteigerung und Erhöhung der Produktionskraft schwer in Einklang bringen läßt.

In diesen sog. „Weidebeständen“ dient die Produktionskraft des Bodens gleichzeitig forstlichen und landwirtschaftlichen Zwecken. Es ist naheliegend, daß

*) Ein großer Teil der während der Tagung des Deutschen Forstvereins in München vorgesehenen Exkursionen wird in das oberbayerische Gebirge führen. Nachfolgender Aufsatz führt in ein wichtiges Problem der Hochgebirgs-Forstwirtschaft ein.

schen Gründen nicht mehr fortgesetzt wurden.

Heute geht es weniger denn je um einen Sieg der einen oder anderen Seite, sondern darum, Land- und Forstwirtschaft im Gebirge zu heben. Aus der zwingenden Notwendigkeit, die Produktion auch im Gebirge aufs äußerste zu steigern, entsteht die Verpflichtung, die nicht mehr in unsere Zeit passende Waldweidefrage zu klären. Über das Endziel einer „Trennung von Wald und Weide“ sind sich beide Partner längst einig. Darunter soll nicht durchwegs eine räumliche Ausscheidung der landwirtschaftlich und forstlich benutzten Flächen verstanden werden. Es sind Lösungen denkbar, wo entweder bestockte Weide (mit Schwerpunkt Weide) oder beweideter Wald (mit Schwerpunkt Holzproduktion) durch die Elastizität der Anwendung den natürlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten Rechnung tragen.

Ungleich mehr Schwierigkeiten treten bei der Durchführung der Waldweidebereinigung auf. Die Ursachen sind häufig darin zu suchen, daß kein von beiden Seiten anerkannter sachlicher Maßstab gefunden werden konnte, um die Trennung durchzuführen. So ist es verständlich, daß die Forstverwaltung Bedenken hat, in den günstigsten Lagen wertvolle Bestände für Almszwecke zu opfern. Und hat man sich auch darüber geeinigt, so ist oftmals die bereits eingeleitete Trennung an der Errichtung und Unterhaltung der Almszäune gescheitert. Eine Möglichkeit wirksamer Abhilfe in diesen für die Praxis schwierigen und folgenreichen Fragen zu schaffen, liegt in fundierten betriebswirtschaftlichen Untersuchungen. Mit empirisch ermittelten Werten, die im „gegnerischen“ Lager dann im Einzelfall nicht anerkannt werden, ist keine Lösung zu erhoffen. Eine ähnlich laufende Entwicklung ist in Österreich festzustellen, das mit 1,2 Mill. ha weidebelasteten Wäldern vor annähernd dem gleichen Problem steht.

In diesem Zusammenhang dürfte die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft „Wald und Weide“ in Österreich vor etwa 2 Jahren interessieren. Sie sieht als vordringliche Aufgabe die Klärung grundlegender Fragen auf wissenschaftlicher Basis. Dazu gehört u. a. die Ertragermittlung offener Weide im Vergleich zur Waldweide unter gleichen standörtlichen Voraussetzungen, Untersuchungen des noch reichlich umstrittenen landwirtschaftlichen Ertrags (mit Futterwertermittlung) in beweideten Beständen unter den verschiedensten Bedingungen, die Erhaltung und Verjüngung des Waldes in der „Kampzone“ und Untersuchungen über die Anlage von Wyt-Weide und Waldhorsten sowie deren Verjüngung. Von Bedeutung ist außerdem die Hebung der Waldgrenze im Gebirge zum Schutz des Kulturlandes und zur Gewinnung weiteren Kulturräumens. Erst wenn diese Basis geschaffen ist, will man daran gehen, eine „Ordnung im weidebelasteten Gebirgswald“ anzustreben. Zu diesem Zweck sollen die weitläufigen futterarmen Flächen, auf denen sich das Vieh durchhungert, gegen kleinere, intensiv bewirtschaftete Weideböden ausgetauscht werden. Es würde zu weit führen, Einzelheiten zu beleuchten, hier soll nur die vorbildlich richtungsweisende Tendenz der österreichischen Bestrebungen hervorgehoben werden.

Die Ertragsverluste durch Waldweide

Forstlich gesehen ist der schädliche Einfluß der Waldweide auf eine Reihe Faktoren zurückzuführen, von denen sich der Leistungsverlust der Bestände noch am ehesten durch Zahlenangaben ausdrücken läßt. Überschlägig können in der Regel auch die zusätzlichen Verwaltungs-, Wegebau- und Verjüngungskosten erfaßt werden, jedoch ist es bereits nicht möglich, den Verzicht auf Mischbestandserziehung und Naturverjüngung sowie das Absinken der Standortsgüte in die Rechnung einzusetzen. Den größten Unsicherheitsfaktor aber stellen jene Einwirkungen dar, bei denen landeskulturelle Belange berührt werden, wie z. B. der Wasserhaushalt oder die Bodenabschwemmung Selbst

anteil ist in nicht beweideten Beständen etwa sechsmal größer als auf den Flächen, die dem Weidevieh zugänglich sind.

Es bleibt problematisch, die angeführten Zahlen dieser Untersuchungsreihe auf die gesamte Waldweidefläche Oberbayerns zu übertragen, schon deshalb, weil die Flächenstatistik mit gewissen Unsicherheiten belastet ist. Der entscheidende Grund ist aber die Unzulänglichkeit, die vielseitigen Ertragsverhältnisse des Gebirgswaldes auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen, den durchschnittlichen Gesamtzuwachs. Wenn es trotzdem geschieht, dann nur deshalb, weil vielfach keine Vorstellung darüber besteht, in welcher Größenordnung die jährlichen Ertragsverluste durch Wald-



Abb. 2: Folgen der Waldweide! FA. Fischbachau XIX 8 b. 1925 im 1,2-qm-Verband begründete Fichtenkultur. Die Trennungslinie zeigt den Verlauf des Weidezaunes, der bei der Kultur errichtet wurde und bis 1942 erhalten blieb. Links unbeweideter Teil, rechts beweidete Fläche. Das Bestandsbild auf der Weidefläche stellt das typische Jungwuchsstadium der sogenannten „Almwaldungen“ dar.

Wuchsleistung des 23jährigen Bestandes je ha

	Mittl. Höhe		Mittl. Ø		Stammzahl		Kreisfläche	
	Fi	Bu	Fi	Bu	Fi*)	Bu	Fi	Bu
Unbeweidete Fläche	3,6	bis 6,0	4,5	1,5	4840	2575	7,8427	0,4516
Beweidete Fläche	2,3	bis 2,0	2,4	1,4	1898	166	0,8385	0,0243

*) Von den Fichten sind im unbeweideten 311 gezwieselt, im beweideten Teil 422 gezwieselt, 67 dreigipflig und 44 viergipflig.

wenn diese Imponderabilien außer Betracht bleiben, genügen die Ertragsverluste, um die bisherige Regelung der Waldweidefrage als unzeitgemäß erkennen zu lassen.

Nach Ergebnissen aus 22 untersuchten Probeständen beträgt der durchschnittliche Produktionsverlust in beweideten Beständen 41 %, gemessen an nicht beweideten Beständen [2]. Je nach Alter, Holzart, Standortsgüte, Bestoßziffer und Beweidungszeit variiert der Leistungsabfall von 89 bis 9 %. Er ist vor allem auf die Stammzahlminderung (um 47 %) zurückzuführen, wobei die Buche wesentlich empfindlicher reagiert als die Fichte. Die durch Verbiß- und Trittschäden gehemmte Entwicklung bewirkt außerdem ein Zurückbleiben der Bestandesmittelhöhe um 15 % gegenüber nicht beweideten Beständen. Im Altholz entspricht dies ungefähr einem Bonitätsrückgang um eine Ertragsklasse (nach Guttenberg). Der Naturverjüngungs-

weide liegen. Es ist für eine überschlägige Feststellung unbedeutend, ob ein DGZ 100 von 4 oder 6 fm für nichtbeweidete Gebirgsbestände im Durchschnitt unterstellt wird, die Ertragsminderung (um 41 %) wäre dementsprechend 1,6 bzw. 2,5 fm je Jahr und ha. Es darf als sehr wahrscheinlich angenommen werden, daß der Produktionsausfall zwischen diesen Rahmenwerten liegt. Übertragen auf 112 000 ha weidebelasteter Waldfläche bedeutet dies einen jährlichen Verlust von etwa 180 000 bis 280 000 fm.

Landwirtschaftliche Gesichtspunkte zur Waldweide

In Oberbayern treffen auf ein Normalrind 4,7 ha Weidefläche, davon sind 0,7 ha offene Weide und 4,0 ha Waldweide. Dieser Durchschnitt weicht selbstverständlich gebietsweise beträchtlich ab; so haben z. B. die Landkreise Rosenheim und Miesbach günstigere Bedin-

gungen, andere, wie z. B. Berchtesgaden und Garmisch weisen einen prozentual höheren Anteil an Waldweiden auf [3]. Ganz besonders einprägsam sind die Älpungsbedingungen in Mittenwald. Dort teilt sich die Gesamtalmfläche in 1,1 % gute und 9,6 % geringe Almlichten; der übrige Flächenanteil besteht aus Waldweide, wobei 27,6 % unbeweidbar sind; für ein Normalrind stehen dort durchschnittlich 14,71 ha Weidefläche zur Verfügung.

Vergleicht man damit gut bewirtschaftete offene Weiden, so kennzeichnet sich der Extensitätsgrad von selbst. Die benötigte Fläche für ein Normalrind liegt hier zwischen 0,7 und 1,0 ha. Durch Gülle, Kunstdünger und Koppelweiden dürfte auf günstigsten Standorten die Mindestfläche bei 0,5 ha liegen.

Zum Teil sind diese Verbesserungsmöglichkeiten auch unter den gegenwärtigen Umständen möglich, und es gibt heute schon zahlreiche fortschrittlich denkende Almbauern, die in der Intensität ihrer Wirtschaft der jeweiligen, nach dem Standort abgestuften „Optimalfläche“ je Rindereinheit nahekommen. Der wesentlich größere Teil der bäuerlichen Gebirgsbevölkerung hat jedoch eine andere Einstellung. Mit seinen vielseitigen Verdienstmöglichkeiten bietet der Fremdenverkehr einen günstigen wirtschaftlichen Ausgleich für die früher lebensnotwendige volle Bestoßung der Almen. Er führt zu einer immer größer werdenden Entfremdung des bäuerlichen Betriebes von der Almwirtschaft.

Für die Entwicklung der Verhältnisse ist es in diesem Zusammenhang aufschlußreich, die Milchleistung geälpter und nicht geälpter Kühe zu untersuchen. Bekannte Almwirtschaftler, unter anderen Staffe und Schneider [4] fanden übereinstimmend, daß die Milchleistung je Tag und Kuh auch auf

offenen Almen um 1—1,5 Liter, bei gleichzeitigem Ansteigen des Fettgehaltes um 0,4—0,8 %, zurückgeht. Bedeutend ungünstiger liegen diese Verhältnisse bei ungepflegter Almfläche und Waldweiden. Hofmann [5] berichtet über die ungünstige Leistung von „dürftiger Alpweide“ im Gegensatz zur Talweide bei vergleichsfähigen Kühen ein und desselben Betriebes. Der mengenmäßige Produktionsausfall der geälpten Tiere war mit durchschnittlich 1459 Litern (aus 2822 Liter und 1363 Liter) je Kuh und Jahr beträchtlich. Allgemein ist festzustellen, daß sich das Durchhungern auf ertragsarmen Weiden noch mehrere Monate in der Milchleistung bemerkbar macht, selbst bei anschließender guter Stallfütterung. Am geringsten dürften analog die Erträge auf reinen Waldweiden sein, zahlenmäßige Untersuchungen darüber fehlen. Und doch kann unter den bestehenden Umständen der Gebirgsbauer sein Waldweiderecht nicht aufgeben. Die Futterbasis seiner Talgrundstücke genügt in vielen Fällen nicht, um den — heute teilweise übersetzten — Viehbestand über den Winter zu bringen. Auf Almen mit hohem Waldweideanteil bleiben meistens die hochmelkenden Kühe während der Sömmerungszeit im Stall oder auf der Talweide; aufgetrieben werden vor allem Galt- und Jungvieh, daneben auch geringmelkende Tiere. Die ertragsarmen, schlechten Waldweiden zwingen das Vieh, wegen der Nahrungssuche weite Strecken in bergigem Gelände zurückzulegen. Fleischabfall und Milchverlust sind die meßbaren Folgen. Auf diese Weise streckt zwar der Bauer die Gesamtfuttermenge, doch bleibt es bei sorgfältiger Abwägung fragwürdig, von einem wirtschaftlichen Nutzen zu sprechen. Auf gut gepflegten, offenen Almen dagegen haben die Tiere einen Fleischzuwachs bis zu 100 kg in der

Weidezeit. Die Bewegung in der gesunden Höhenluft kräftigt das Knochengerüst und macht den tierischen Organismus widerstandsfähiger gegen die weitverbreitete Rindertuberkulose. Unter diesen Umständen ist die Älpung ein wahrer Jungbrunnen für die Tierzucht im Gebirge.

Entfernen wir uns abschließend etwas weiter von der anscheinend lokalen Bedeutung der Waldweidefrage und rufen uns ins Gedächtnis, daß heute in der Bundesrepublik 201 Menschen auf den Quadratkilometer zusammengedrängt sind, so verpflichtet diese Auswirkung des vergangenen Krieges mehr als je zuvor dazu, die natürlich gegebenen Produktionsmöglichkeiten voll auszuschöpfen. Solche bestehen zweifellos unter den derzeitigen Verhältnissen auch im Gebirge! Der Hemmschuh der Weiderecht zwingt hier die Forstwirtschaft, einen jährlichen Holzverlust von rund 200 000 fm Holz hinzunehmen; ebenso könnten andererseits die landwirtschaftlichen Erzeugnisse nicht unwesentlich vermehrt werden.

Es wäre der Mühe wert, die Frage einer sauberen Trennung von Wald und Weide vernünftig zu erörtern — allerdings unter Ausschaltung aller Schreier und Hornbläser, die dem guten Zweck der Sache nur schaden — rein sachlich in gemeinsamer Arbeit von Landwirt und Forstmann.

Verwendete Literatur:

- [1] Schneider, F., Alpwirtschaft, Graz 1948.
- [2] Magin, R., Der Einfluß der Waldweide im oberbayerischen Hochgebirge auf Boden, Zuwachs und Ertrag des Waldes. Diss. München, 1949. Univ.
- [3] Kargl, J., Die Alpwirtschaft im Bezirk Garmisch, Maßnahmen zu ihrer Förderung. Diss. T. H. München, 1947.
- [4] Alm und Weide, 1929 und 1932.
- [5] Hofmann, K., Die Rinderzucht, insbesondere die Zucht des Pinzgauer Rindes, im Chiemgau. Diss. Univ. München 1928.