

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber:	Schweizerischer Forstverein
Band:	146 (1995)
Heft:	8
Artikel:	Waldschutz, Naturgefahren und Waldnutzung in der mittelalterlichen Innerschweiz
Autor:	Sablonier, Roger
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-766984

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: 05.02.2026

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Journal forestier suisse

146. Jahrgang

August 1995

Nummer 8

Waldschutz, Naturgefahren und Waldnutzung in der mittelalterlichen Innerschweiz*

Von *Roger Sablonier*

Keywords: forest history, environmental history, rural society, central Switzerland, alpine economy, Middle Ages.

FDK 902: 907.32: 908.1

Waldschutz in der mittelalterlichen Innerschweiz – eine Geschichte von Bannwäldern, buchstäblich im Banne romantischer Bilder aus Schillers Wilhelm Tell? Vor Firnen und Hörnern die Bäume am Berg, die unter der Axt zu bluten beginnen, und die Hand des Schänders, die zur Strafe aus dem Grabe wächst? Wahrscheinlich ist die Szene aus dem dritten Akt, in der Walter seinen Vater Wilhelm Tell fragt, ob diese Erzählungen eines alten Hirten wahr seien, nicht mehr so vielen präsent wie früher, als im Schulunterricht sogar noch der Schillersche Lawinendonner über Altdorf nationale Verbundenheit mit dem Land der Gründer der Eidgenossenschaft weckte. Aber auch ganz ohne Referenz auf Schiller: Tells Antwort über die Bedeutung des Altdorfer Bannwaldes als «Landwehr» gegen die «Schlaglawinen» prägt die Vorstellungen über Innerschweizer Waldgeschichte immer noch ganz entscheidend.

Vater, ist's wahr?

So fragt in Schillers Wilhelm Tell der kleine Walter. Die Suche nach der Wahrheit in dieser direkten Art macht dem Dichter weniger Mühe als dem Wissenschaftler. Sich etwas bescheidener mit der Frage zu beschäftigen, welche Möglichkeiten und Mittel Menschen in geschichtlichen Zeiten gefunden haben, um sich vor Naturgefahren zu schützen, lohnt aber die Mühe und ist immer noch aktuell genug. Die poetische Phantasie Schillers hat grosse emo-

* Nach einem Referat, gehalten am 21. November 1994 im Rahmen der Montagskolloquien der Abteilung für Forstwissenschaften der ETH Zürich.

tionale Qualitäten, in diesem Punkt aber auch einiges an realem Sinn. Im Gebirgsraum bedeutete Lawinengefahr mehr als alpenromantisch verklärter Donner, und Wassergewalt, Überschwemmung, Steinschlag, Erdrutsche und Bodenerosion kamen nicht nur dort als ständige Bedrohung vor. Die meisten Menschen im Mittelalter haben sich bewusster und direkter als heute mit der existentiellen Gefährdung durch Naturkatastrophen auseinandersetzen müssen.

Die Frage, wie Menschen damals mit Katastrophengefahren umgegangen sind, stellt sich zum einen unter dem Aspekt der Schutzbedürfnisse und Schutzmassnahmen. Welche Massnahmen rechtlicher und technischer Art waren hier überhaupt möglich? Zum andern steht gewissermaßen eine «Geschichte» dieser «natürlichen Umwelt» zur Erfassung an. Können diese Gefahren als «natürliche» Konstanten gelten? Haben nicht menschliche Zugriffe auf die natürliche Umwelt, also beispielsweise die zunehmende Inanspruchnahme von Waldflächen durch Siedlung und intensivierte Nutzung, damit aber auch die jeweils gegebenen wirtschaftlichen, sozialen und politischen Verhältnisse, schon in historischer Zeit eine wichtige Rolle für die akute Gefährdung gespielt?

Eine so allgemein formulierte Fragestellung darf nun allerdings keine Illusionen produzieren über das, was an Informationen in den verfügbaren schriftlichen und anderen Quellen über historische Zustände und Veränderungen konkret vorliegt. Es werden für dieses Thema immer nur interpretationsbedürftige Indizien vorhanden sein, die mühsam genug aus den verstreuten und lückenhaften Quellen zusammengesucht werden müssen. Das lohnt allerdings trotzdem: Qualitatives Erfahrungswissen aus historischer Zeit, das strukturelle Analogien im menschlichen Verhalten gegenüber Wald und Umwelt aufdecken kann, behält seinen eigenen Wert als Orientierungswissen auch gegenüber – ebenfalls interpretationsbedürftigen – modernen Datensammlungen.

Im Rahmen einer breit angelegten Untersuchung zur Geschichte der ländlichen Gesellschaft der Innerschweiz des 14. Jahrhunderts habe ich 1990 den Versuch gemacht, neben vielen anderen Themen auch die Verhältnisse im Bereich der Wald- und Holznutzung zu erfassen¹. Der entsprechende Abschnitt beginnt in paradigmatischer Absicht mit einer detaillierten Analyse der bekannten sogenannten Bannordnung der Dorfleute zu Flüelen in Uri vom 12. Juni 1382. Auf das Beispiel folgt ein kurzer systematischer Überblick über die regionalen Zustände und Entwicklungen, abgestützt auf das gesamte verfügbare schriftliche Quellenmaterial aus der Innerschweiz bis in die Zeit um 1420. Ich kam damals zur Überzeugung, dass im 14. Jahrhundert in dieser Region durchaus spezifische Umweltbedingungen und sogar -veränderungen namhaft gemacht werden können, die im wechselweisen Zusammenspiel mit dem Wandel sozialer und politischer Rahmenbedingungen auch die Einstellungen und Verhaltensweisen in bezug auf den Wald prägten und veränderten.

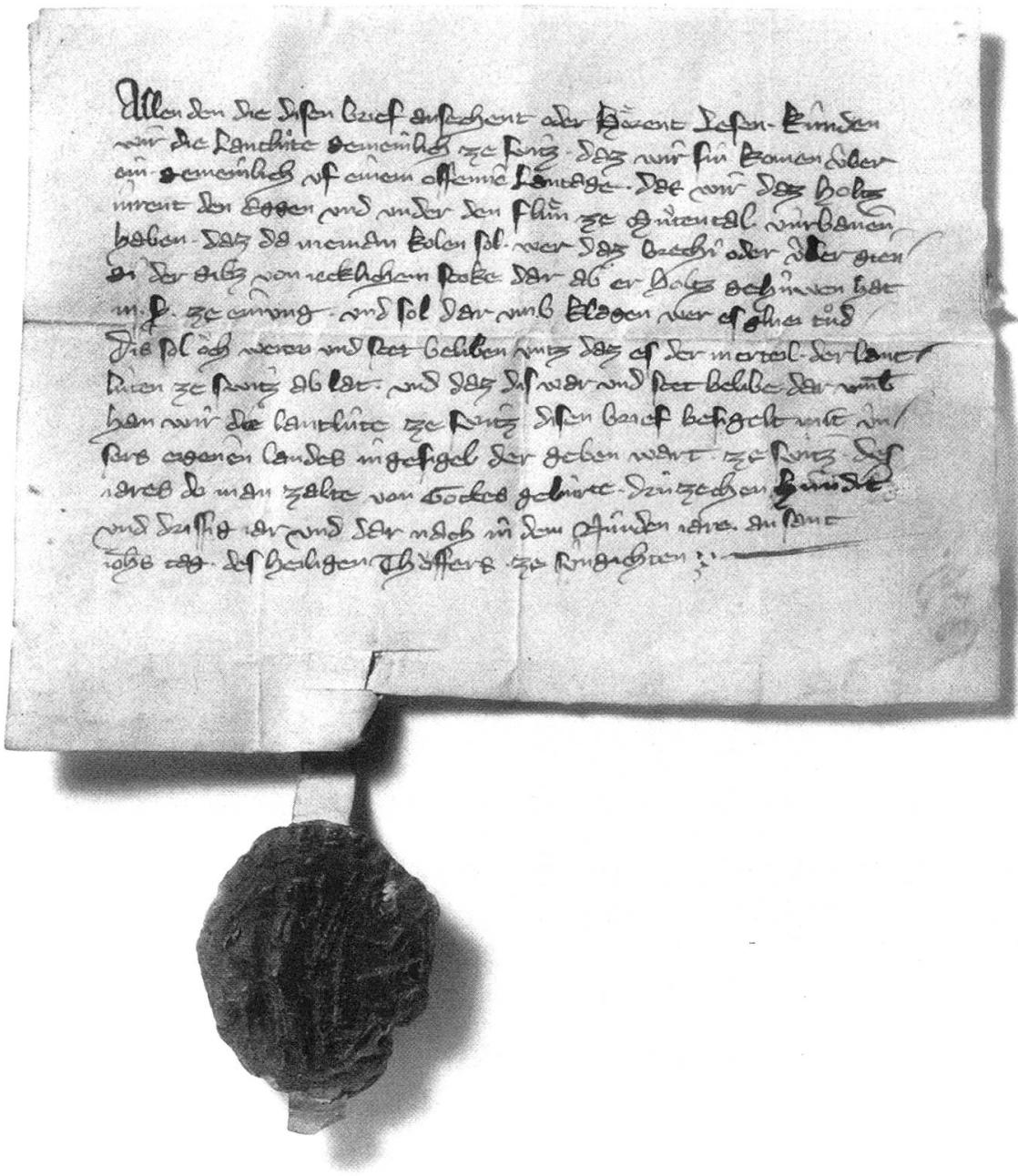
Im Hinblick auf die Diskussion um Naturgefahren stellte sich heraus, dass die bisher nicht so stark beachteten Probleme der Wasserwehr besonders gewichtig waren. «Bannung» im modernen alltagssprachlichen Sinn eines totalen Waldschutzes stellt nur einen speziellen Aspekt dar, und das Verständnis der historischen Bann-Phänomene ist von daher, im Lichte der zeitgenössischen Quellen und spezialisierter Kenntnisse über mittelalterliche Rechts- und Wirtschaftsverhältnisse beurteilt, mit vielen Missverständnissen belastet. Ausgangspunkt muss in jedem Falle die Waldnutzung als Ganzes sein.

Die nachfolgenden Ausführungen beruhen auf dieser Untersuchung und den angeführten allgemeinen Überlegungen. Entsprechend rückt die Frage der Naturkatastrophen eher in den Hintergrund zugunsten einer umfassenderen Sicht auf Probleme der Waldnutzung zu dieser Zeit. Vorerst soll eine Reihe von Beispielen die Probleme etwas anschaulicher machen.

Von Schwyz über Uri und Ursern nach Obwalden

Eine erste längere Reihe von einschlägigen Bestimmungen ist für die Jahre um 1340 aus dem Raum Schwyz überliefert. Besonders explizit ist hier eine mit dem Landessiegel versehene Urkunde² von 1342, die festhält, dass die Landleute auf offenem Landtag das *holtz* in der Flühe am Eingang zum Muothatal *verbannen haben und bannen*. Erlaubt ist nur noch die Gewinnung der Trogstämme für die allgemein zugängliche Viehtränke und des für den Wegunterhalt benötigten Holzes. Wer sonst innerhalb genannter Grenzen Holz in irgendeiner Art herausholt, *dürres oder gruenes, staendes oder ligendes*, bezahlt eine massive Busse. Ist der Übeltäter so arm, dass er die Busse nicht bezahlen kann, wird er des Landes verwiesen (bzw. aus der Genossenschaft der Landleute ausgeschlossen) – die massive Strafandrohung zeigt, dass es durchaus ernst galt, obschon selbstverständlich eine solche Bestimmung stark formelhaften Charakter hatte.

Schon 1339 war³ *under den Fluen zu Muotental* das Köhlen verboten worden (*Abbildung 1*). Und ebenfalls aus diesem Jahr datiert eine ausführliche Ordnung⁴ über den Schutz der *lantweri* gegen das Hauen und Reuten, die allerdings den Holzschlag für den Hüttenbau im Alpstafel- und Voralpgebiet ausdrücklich erlaubt. Hier fällt auf, dass derjenige, der in der *lantweri* geschlagenes Holz *kouffte*, ebenso bestraft wird wie der Holzfrevler selber; wenn damit nicht einfach die Anstiftung zum unrechten Handeln gemeint ist, liegt hier ein Beleg dafür vor, dass Holzhandel bereits eine gewisse Rolle spielte. Das Verbot wird indirekt schon 1338 erwähnt⁵. Die Lage dieser «Landwehr» ist nicht näher angegeben, es ist aber wahrscheinlich, dass der Begriff ganz wörtlich zu verstehen ist, als Wehr gegen Landverlust in Flussnähe, überall und im genannten Fall wahrscheinlich bei Steinen oder im Anstössergebiet der Muota.



Abbild 1. Urkunde von 1339 zum Verbot des Kohlens im Muothatal (vgl. Text-Anmerkung 3; aufbewahrt im Staatsarchiv Schwyz, Foto StA Schwyz).

Auf einen Zusammenhang mit der Wasserwehr deuten noch mehrere Dokumente⁶, besonders klar aber eine wiederum von den Landleuten ausgestellte, nur in späterer Kopie erhaltene Urkunde⁷ von 1343. Im Text wird die Ausholzung des Waldes beidseits der unteren Muota von Ibach bis Brunnen strikte untersagt, ausser den Leuten im Nidwässerviertel, wenn sie das gehauene oder liegende Holz dazu brauchen, dem Wasser zu wehren⁸. Der Wald wurde hier also offenbar sowohl als Uferschutz, als Wehr gegen Wasser und

Geschiebe wie als unbedingt notwendiger Holzvorrat für die Wasserverbauung unter Schutz genommen.

Unter nicht wenigen einschlägigen weiteren Quellenstellen sticht im Schwyzer Gebiet eine wichtige Urkunde von 1399 heraus⁹. Nach ihrem Wortlaut nimmt das Land Schwyz einen bisher offenbar als Allmend genutzten Eigenwald des Klosters Au bei Steinen in Bannschutz, und zwar auf Ersuchen des Klosters, weil dieses sonst zu seinen Wasserwehren, seinen *werinen*, und seinen Zäunen nicht mehr genug Holz besitzt. Immerhin muss das Kloster sich verpflichten, im gebannten Gebiet selber ebenfalls nur noch für diesen Zweck Holz zu schlagen. Von grossem Interesse ist ferner die Nutzungsordnung (der sogenannte «Bannbrief» in der Terminologie des 19. Jahrhunderts) für eine Landwehr im Alpthal von 1361¹⁰. Darin wird genau geregelt, wo die Aussenhöfe bzw. -güter ihr Holz für die Zäune und den Wegbau schlagen oder herholen dürfen; interessanterweise wird übrigens Erlenholz freigegeben, vielleicht wegen des raschen Wachstums oder wegen seiner Bedeutung für das Köhlen. Hier geht es offensichtlich um die allgemeine Holznutzung durch einzelne Höfe und deren Tendenzen zum Einschlagen von Sondernutzungsgebieten, d.h. zur Abtrennung von Weiden und Nutzholzgebieten aus der Allmend. Aber auch hier könnten Wasserwehrprobleme eine Rolle spielen.

Nicht grundsätzlich anders präsentieren sich die etwas später schriftlich belegten Regelungen im heutigen Uri. Abgesehen von der schon erwähnten Ordnung für Flüelen von 1382, die eigentlich nichts anderes als eine Allmendordnung im Rahmen der Friedenswahrung durch die Talgemeinde darstellt, ist hier etwa die 1592 wegen ihres Zustandes – sie war *in ettlichen orten zerfressen... das sigel khumerlich...* – abgeschriebene und bestätigte Ordnung von 1366 in Altdorf¹¹ zu nennen. Sehr deutlich geht es hier um die gegenseitige Nutzungsausscheidung zwischen den Dorfleuten und der Familie Rudenz, die bis in die Einzelheiten die beidseitigen gemeinsamen und je besonderen Rechte regelt, unter anderem *also das die dorflüt zu Altörff für die under flü uff, was holzes da für uff ist, niessen und banen sollen, als andere ire banne hölzer und das man den hag nienen davon tragen soll*. Die Vereinbarung bestätigt nebenbei die bekannte Tatsache, dass im zeitgenössischen Sprachgebrauch mit dem «Bann» generell die Verbots- und Gebotsgewalt im Bereich der kollektiven Nutzungszonen (und nicht der Waldschutz als solcher) gemeint ist.

Welche grosse Rolle die Abzäunungen gespielt haben, zeigt übrigens die Flüeler Ordnung von 1382, in der ausdrücklich festgehalten wird, dass das Zaunholz auf keinen Fall weggetragen werden darf, *dass alles holtz dass also zu hägen gelegt wirdt, in denselben hägen soll erfaulen* – ein deutlicher Beleg für die alltäglichen Schwierigkeiten und versteckten oder offenen Widerstände, denen die getroffenen Regelungen zu begegnen hatten. Zaunholz konnte auch als Brennholz ganz praktischen Nutzen erbringen, und Anstösser mögen immer wieder versucht gewesen sein, Zaunverläufe zu ihren Gunsten zu korrigieren – auf Kosten des Nutzens der übrigen Allmendgenossen.

Von grösster Ausführlichkeit ist ferner die am 24. April 1365 beurkundete Vereinbarung¹² zwischen Landammann und Landleuten von Uri auf der einen, den Kirchgenossen von Seelisberg auf der anderen Seite *umb holtze, velder und weid* im Gebiet von Seelisberg. Hier werden die je alleinigen und die gemeinsamen Nutzungszenen genau beschrieben und gegenseitig ausgegrenzt. Dabei wird das Holz *bi dem See unter dem weg* auf einer grossen Strecke gebannt, damit *das holtz bestande und unverwüst belibe, uns den vorgenannten Lantlüten ze Ure und den kilchern ze Sewelisberch ze eyner lantweri, als och die alt Letzi was.* Auch hier ist mit der Landwehr wohl der Schutz von Kulturflächen durch (Busch-)Wald vor Wasser und Geschiebe, allenfalls gleichzeitig noch die Abgrenzung der Weidezonen gemeint. Beide Rollen dürfte übrigens auch die genannte Letzi hier erfüllt haben.

Sehr anschaulich präsentiert sich ferner der *brief*, mit dem die *teilgenossen an der Matte ze Urserren in dem tal* den Wald ob Andermatt *und die studen ob dem wald und under dem wald* 1397 unter Schutz gestellt haben¹³. Niemand soll künftig daraus etwas holen, *weder est noch studen noch wiedest noch kris noch zapfen*, und das weder *tags noch nahtz, wer der waeri, es sigint man oder frouwen, jung oder alt* – die formelhafte Nachdrücklichkeit vermittelt wiederum etwas von den Schwierigkeiten, solche Bestimmungen auch gegen die allenfalls widerborstige Alltagsschlitzohrigkeit der Betroffenen durchzusetzen. Die weiteren Bestimmungen zeigen, dass es vor allem um eine Regelung des Laub- und Grasheuens im Wald ging, in Urseren vielleicht auch besonders aktuell, weil hier eigene oder fremde Transporttiere zu füttern waren. Dass der Vollzug von Strafen für Übertretungen nicht immer ganz einfach war, zeigt eine Bestimmung in einer Ordnung von 1407 für Isenthal¹⁴: Danach soll die Festlegung der Bussen Höhe im Ermessen von Ammann und Landleuten stehen, wenn dereinst jemand so *hert mit der buos wöltin sin*. Inhaltlich zeigt diese Urkunde übrigens den Fall einer Bannlegung von Waldstreifen entlang eines Weges, um diesen Weg zu schützen und gleichzeitig Holz für dessen Unterhalt vorrätig zu haben – eine Parallel zur Situation entlang von Flüssen und Bächen.

Nur sehr kurz soll hier zuletzt noch ein gut erfassbares Beispiel aus Obwalden beigefügt werden¹⁵. Aufgrund eines einzigartigen Überlieferungszufalls besitzen wir schriftliche Kunde davon, dass die Bauern vom Ramersberg ob Sarnen zwischen 1390 und 1419, also im Zeitraum einer guten mittelalterlichen Generation, nicht weniger als achtmal wegen Nutzungskonflikten vor dem 15er-Gericht des Landes Obwalden erschienen sind. Es geht dabei zentral um Weidestreitigkeiten zwischen örtlichen Nutzungsgenossenschaften und um umstrittene Ansprüche von individuellen Besitzern. Naturgemäß eng damit verknüpft sind aber auch Waldnutzungsprobleme, im Sinne des Streites um die Nutzung von Allmendzonen als Nutzholz- und Weideressource. Die mit Zäunen vorgenommenen Abgrenzungen führten unter anderem dazu, dass ihr Vieh am unrecht (im Wald) errichteten Weidhag auflaufe und dort von den

Wölfen und Bären gefressen werde, so beklagen sich 1398 beispielsweise die Bitzighofer. Auch der Holztransport über nunmehr ausgezäunte Matten oder Ackerzonen hinweg war mehrfach Grund zu heftigen Auseinandersetzungen. Nirgends wird der enge Zusammenhang zwischen einer Intensivierung der Weidewirtschaft mit Grossvieh und den Konflikten um offene Waldweide deutlicher als hier.

Der Wald als begehrter lokaler Ressourcenraum

Die ausgewählten Beispiele bieten einen raschen Querschnitt durch das, was in den innerschweizerischen Schriftquellen des 14. Jahrhundert in bezug auf Waldschutz und Waldnutzung etwa auftaucht. Welche allgemeinen Informationen lassen sich daraus gewinnen?

Zunächst sind hier einige Einschränkungen zum Aussagewert dieser Quellen anzuführen, Einschränkungen, die sich aus methodischen Überlegungen, also aus der Forderung nach einem überlieferungs- und quellenkritisch korrekten Umgang mit diesen Dokumenten, ergeben. Die scheinbar ganz unmittelbare Anschaulichkeit vieler solcher Texte hat ihre Tücken, die nicht immer beachtet worden sind. Zunächst einmal bleibt die Überlieferung sehr lückenhaft, obschon im Verhältnis doch erstaunlich viele Schriftstücke zu Waldnutzungsproblemen vorhanden sind. Und sie ist einseitig, weil auch noch im 14. Jahrhundert Schriftlichkeit fast ausschliesslich im Konfliktfall entsteht, das normale, alltägliche «Funktionieren» also nur indirekt sichtbar wird und zuerst erschlossen werden muss. Rechtsetzung und Rechtsvollzug spielen sich in dieser Zeit nicht wie in einem modernen Rechtsstaat ab, zumindest löst Rechtsetzung nicht in der gleichen Weise wie heute Rechtsvollzug aus.

Die verbreitete Meinung, solche Regelungen hätten sozusagen Ewigkeitscharakter besessen, ist irrig. Auch dann, wenn sie in die Rechtssammlungen der Talgemeinden eingegangen sind, sind sie meistens auf ein konkretes Problem an Ort und Stelle zugeschnitten. Über die konkrete Anwendung der schriftlich festgehaltenen Regelungen wissen wir nur sehr wenig. Gerade die Tatsache, dass Bannbestimmungen durch schriftliche Übereinkünfte bekräftigt werden mussten, weist unter Umständen darauf hin, dass Übertretungen hof- oder gewohnheitsrechtlicher und nachbarschaftlicher Gebote an der Tagesordnung waren. Die Einhaltung auch schriftlich getroffener Vereinbarungen musste im Alltag ständig neu ausgehandelt werden. Im übrigen fällt auf, dass eine ganze Reihe der einschlägigen Schriftstücke nur aus späteren Abschriften bekannt ist. Das macht die Sache auch nicht einfacher, weil nachweislich solche Abschriften manchmal den Inhalt stark verändert haben. So beruft sich im Falle von Andermatt der Text von 1717 ausdrücklich auf die Urkunde von 1397, die zufällig erhalten geblieben ist und ganz andere Grenzen und auch in der Sache andere Inhalte angibt.

Und als letzter, wichtiger Punkt: Auch wenn häufig das Land, d.h. der Landammann und die Gemeinde der Landleute als Beurkunder auftreten, handelt es sich nur in einem sehr weiten Sinne um Vorläufer einer sozusagen «nationalen» Gesetzgebung. Das «Land», also die kommunale Talschaftsorganisation, tritt in Aktion, weil es grundsätzlich um Allmendnutzung geht. In diesem Bereich beansprucht die Talkommune als legitime Erbin der feudalen Herrschaftsträger aus Adel und Kirche die Befugnis, Frieden zu sichern und Ordnung zu wahren. Dieser Anspruch auf staatlich-politische Funktionen von Landammann und Gemeinde der «Landleute» erklärt übrigens auch, warum sich doch recht zahlreiche schriftliche Zeugnisse der genannten Art erhalten haben: Sie wurden eben im Unterschied zu Schriftstücken anderer Institutionen auch später weiter aufbewahrt oder wieder abgeschrieben, weil sie für das «Land» traditionsbildend wirkten und die althergebrachte, d.h. legitime politische Funktion bzw. Zuständigkeit der Talkommune zu belegen vermochten. So hatten diese Dokumente auch unabhängig von der konkreten Entstehungssituation – und später mit einem sicher nicht mehr wortgetreuen Verständnis des Inhalts – vielleicht einen auch materiell aktualisierbaren, vor allem aber einen symbolischen Wert. Letzteres kam erst nach 1500, mit der zunehmenden innerstaatlichen Verfestigung der «Länder», richtig zum Tragen, erklärt aber im übrigen auch, warum es so schwierig ist, in diesen Dokumenten die Details z.B. in den örtlichen Grenzen ganz konkret zu identifizieren. In der Zeit selber allerdings stellten sie Regelungen an Ort und Stelle dar, und zwar für Auseinandersetzungen, die von Ausmass oder Rechtsqualität (eben z.B. im Allmendbereich) her nicht auf nachbarschaftlichem oder herrschaftlich-hofgenossenschaftlichem Weg geregelt werden konnten. Das nun wiederum könnte bedeuten, dass im Alltag die Konflikte viel zahlreicher waren als die schriftlichen Quellen überliefern. Allerdings, und das darf aus der einseitigen Quellenoptik nicht vergessen gehen, gilt dasselbe für die alltäglichen Solidaritäten und kooperativen Handlungen.

Trotzdem: Viele dieser Schriftstücke ermöglichen in bestimmten Punkten durchaus, sich recht konkrete Vorstellungen über den Umgang mit Wald und über das Verhalten der Menschen gegenüber ihrer Umwelt in dieser fernen Zeit des 14. Jahrhunderts zu machen.

Alle Texte machen zum ersten deutlich, dass es immer um lokal ganz unterschiedliche Situationen und Probleme geht. Standen im Raum Schwyz in den Jahren um 1340 Fragen um Wasserwehr und gewerbliche Nutzung (vor allem Köhlerei) im Vordergrund, machten im Alpthal 1361 eher die allgemeine Holznutzung und Einschlagsforderungen Probleme; die bedeutenden Holzbedürfnisse für Zaun- und Wegbau sind hier ebenfalls ersichtlich. In Seelisberg 1365 ging es um die gegenseitige Ausscheidung von Nutzungszonen, zudem könnte auch hier die Rüfengefahr und nicht zuletzt der Wegbau eine Rolle gespielt haben; in Altdorf 1366 wurden Nutzungsberechtigungen verschiedener Parteien ausgeschieden, in Ramersberg waren um 1400 individuelle und kollektive

Weideberechtigungen umstritten, und in Andermatt 1397 lag das Gewicht offenbar auf dem Schutz des Nachwachsens von Bäumen und vor allem auf einer ordentlichen Regelung der Gras- und Laubgewinnung, was neben dem Schutz schliesslich ebenfalls mit Nutzungsfragen und hier vor allem mit der Viehhaltung zu tun hat. Immer aber ging es um die spezifische lokale Situation.

Ein zweites gemeinsames Merkmal ist gleich daran anzuschliessen: Lokale Situationen und Regelungen knüpfen immer an Probleme der Nutzung an. Es geht nicht um die Durchsetzung eines abstrakt «naturbezogenen», raumübergreifenden Schutzgedankens. Es handelt sich um ganz alltägliche Phänomene der Auseinandersetzung und der Interessenausmarchung in bezug auf die Waldressourcen. Damit soll – nebenbei bemerkt – nicht angedeutet werden, die damaligen Zeitgenossen hätten weniger von «natürlichen Gegebenheiten» verstanden als wir heute – vielleicht ist sogar das Gegenteil eher richtig. Aber zumindest gegenüber romantischem Bäumebluten und heimatlichem Lawinendonner in Schillers Wilhelm Tell nimmt sich alles viel prosaischer aus.

Der Wald erscheint dabei nicht vorrangig als Schutzzone, sondern viel eher als ein begehrter Kultur- und Wirtschaftsraum. Die Schutzwirkung von Wald entlang der unruhigen Fliessgewässer ist bekannt und hoch geschätzt; aber sogar hier geht es gleichzeitig um Nutzung, nämlich um die Erhaltung des Bauholzes für die Verbauungen. Waldgebiete bilden in dieser Zeit nicht nutzungstechnisch und besitzrechtlich ausgeschiedene Forstgebiete, und schon gar nicht Räume, die von der Wahrnehmung von Einzel- und Gruppeninteressen ausgenommen wären. Sie sind Teil der allgemeinen Kulturläche, integrierter Teil der als Ganzes und zusammenhängend genutzten Kulturlandschaft. Diese Kulturlandschaft wird wesentlich geprägt von einem fein abgestuften, klein- und kleinräumig sehr differenzierten Netz von Nutzungen, und Wald bildet in verschiedenster Hinsicht einen bedeutenden Teil davon, insbesondere für Weide, Holz und gewerbliche Zwecke. Hinter der Beweidung können ganz verschiedene viehhaltende Nutzungssysteme mit ihren unterschiedlichen Bedürfnissen stehen, von der weiträumigen Wanderviehhaltung sogenannter «Bergleute» über mehr oder minder gefestigte agro-forestale Systeme bis hin zur geregelten Feldgraswirtschaft. Holz seinerseits deckt die verschiedensten Bedürfnisse weit über Bau- und Brennholz hinaus ab, etwa auch für Bachverbauungen, Weg- und Zaunbau bis zur gewerblichen Nutzung in der Köhlerei und bis zum Holzhandel.

Eine dritter allgemeiner Hinweis lässt sich an die Feststellung anknüpfen, dass sich überall in der Innerschweiz – und das gilt übrigens noch mehr für das Berner Oberland – die Dokumente zu solchen Problemen im 14. Jahrhundert häufen. Die Häufung von Quellenzeugnissen darf mit aller Vorsicht auch als Ausdruck einer Vermehrung der Probleme um Solidaritäten und Konflikte im Bereich von Waldnutzung gesehen werden. Sicher haben viele dieser Auseinandersetzungen ein beträchtliches Ausmass erreicht. Die blosse nachbarschaftliche Kontrolle spielte jedenfalls nicht mehr überall, und

genossenschaftliche Solidaritäten der Nutzungsebene waren einer schweren Belastungsprobe ausgesetzt. Warum? Selbstverständlich können für diese Erscheinung nicht eindimensionale Erklärungen gefunden werden. Historische Vorgänge entsprechen immer einem komplexen, nach Ort und Zeit ganz verschieden zu beurteilenden Zusammenspiel von verschiedenen Faktoren; hinter dem Resultat steht meist nicht nur ein Zusammengehen von allgemeinen Rahmenbedingungen und individuellem Handeln, sondern auch eine immer wieder neue Mischung von Zufällen und Folgerichtigkeiten. Die Frage nach den Gründen dieser Entwicklung muss trotzdem gestellt werden.

Was machte diese Konflikte und Friedensstiftungen im 14. Jahrhundert so aktuell? Für den angestiegenen Regelungsbedarf könnte die besondere Witterungs- und Klimaentwicklung dieser Zeit durchaus eine gewisse Rolle gespielt haben. Weil heute bekannt ist, dass die Jahre von etwa 1340 bis 1380 in unseren Gegenden generell eher feucht und kalt gewesen sein müssen, ist die Vermutung erlaubt, dass vielleicht der Brennholzbedarf, sicher aber die Überschwemmungs- und Erdrutschgefahren massiv gestiegen sind und dies zu entsprechenden Nutzungsübergriffen und zugleich Schutzmassnahmen (eben z.B. mit den Landwehren) geführt hat. Es wäre zwecklos, für diese schon eingangs genannte These in den vorhandenen Quellen «Beweise» im strikten Sinne suchen zu wollen. Aufgrund der Indizien gerade in Schwyz und Uri ist sie dennoch plausibel. Und noch mehr: Über die sozusagen «naturhafte» Wirkung von Witterungs- und Klimaschwankungen hinaus könnte gerade in Schwyz und hier insbesondere im Muothatal und Pragelgebiet die – im 14. Jh. anzunehmende – markante Ausdehnung der regelmässig genutzten Weideflächen die Überschwemmungs- und Rüfengefahr zusätzlich erhöht haben. Vorstellbar wäre das sicher auch für Uri und Urseren.

Von witterungsbedingten Beschaffungs- und Erhaltungsproblemen bei den Ressourcen des Waldes waren, wenn sie tatsächlich aufgetreten sind, allerdings nicht alle Landleute gleichmässig und in der gleichen Weise betroffen; ihre Folgen wären politisch und sozial verteilt worden. Dass dies zu Auseinandersetzungen bzw. zu Belastungen traditioneller Konsensverhältnisse in dieser ländlichen Gesellschaft führen konnte, ist leicht vorstellbar. Damit aufs engste verknüpft ist ein anderes, vorwiegend ökonomisch und sozial bedingtes Konfliktpotential: Es steht ausser Zweifel, dass sich im Laufe des 14. Jahrhunderts in der Innerschweiz eine zunehmend auf Kommerzialisierung, also auf den kommerziell organisierten Export von (Aufzucht- und Fleisch-)Grossvieh nach Süden ausgerichtete Gruppe von reicheren Viehhaltern gebildet hat. Nicht nur wurde damit Viehhaltung zur Sache der reichen Bauern, sondern in einem längeren Prozess hat diese Gruppe die politische Führung in den inner-schweizerischen Kommunen übernommen und auch entsprechende wirtschaftliche bzw. nutzungsmässige Veränderungen in Gang gesetzt.

Zu den möglichen örtlichen Auswirkungen der genannten Veränderung in den Umweltbedingungen kommen also im Sinne von politisch-sozialen Aus-

marchungen weitere strukturelle und regional übergreifende Entwicklungen hinzu, die sich im Bereich von Waldschutz und Waldnutzung ausgewirkt haben müssen. Anknüpfungspunkt ist hier die bekannte enorme Bedeutung von Waldflächen für die Futtergewinnung, übrigens auch für die zusätzliche Fütterung mit Laubheu. Viele der erwähnten schriftlichen Zeugnisse sprechen dafür, dass hier die traditionelle kollektive Nutzung einem massiven Druck von wirtschaftlich motivierten Sonderinteressen ausgesetzt war. Diese waren ganz offensichtlich für einen starken Aufschwung der spezialisierten Viehhaltung mitverantwortlich. Feingliedrige traditionelle Arten der lokalen Ressourcenkontrolle, die auch als soziale Ausgleichs-Mechanismen funktionierten und eingespielt waren, sind hier durch neue Ansprüche offenbar massiv gestört worden. Die entsprechenden Konflikte blieben nicht aus, und die erhaltenen Schriftstücke spiegeln die Versuche, solche Auseinandersetzungen zu schlichten oder gar zu vermeiden.

In diesen Konflikten und Entwicklungen braucht der Aspekt der wirtschaftlichen Egoismen einzelner unternehmerischer Individuen, die den Nachfragedruck aus dem Süden aufzunehmen und sozusagen in früher kapitalistischer Manier umzusetzen imstande waren, nicht überbetont zu werden. Die Entwicklung kann durchaus innerhalb genossenschaftlicher und kooperativer Nutzungsweisen erfolgen, und dies scheint mir im 14. Jahrhundert weit-aus wichtiger zu sein. Auch eine strikte Erhaltung und Ausgrenzung gemeinschaftlicher Weideflächen, also die Stärkung der Nutzungsgenossenschaft in bestimmter Form gegen kleine Wandervieh- und Kleinviehhalter am unteren Rand der sozialen Stufenleiter kann dem Interesse der reichen Viehhalter dienen. Ein solcher, für die waldbezogenen Weidesysteme ausserordentlich wichtiger Wandel lässt sich nun gerade am Schicksal der sogenannten Bergleute¹⁶, wie sie beispielsweise für Altzellen NW belegt werden können, verdeutlichen: Es ist wahrscheinlich, dass in zahlreichen Gebieten der Bergzone gerade im 13. und 14. Jahrhundert die Bergleute mit ihren einfacheren Wirtschaftsformen abgedrängt oder zumindest in die Talgenossenschaften integriert worden sind. Der «Berg», einst in hohem Grade eine Ausbauzone für die Armen und Überzähligen unter den ansässigen oder zugewanderten Bauern und wandernden Viehhaltern, wird in dieser Zeit zu einer zunehmend wichtigen Ressourcenreserve für die intensivierte Viehhaltung kommerziell orientierter Produzenten, die auch die Talgenossenschaften politisch und wirtschaftlich beherrschen. Der Berg wird in die vom Tal aus dominierte Viehhaltung mit Alpwirtschaft – deren moderne Form sich eben auch erst in dieser Zeit stärker verbreitet hat – integriert, und die Talgenossenschaft regelt die Nutzungen auch im Hinblick auf den Wald nach ihren eigenen wirtschaftlichen und sozialen Interessen. Das wiederum hat übrigens Rückwirkungen auf das Ökosystem, beispielsweise im Hinblick auf eine stärkere Fixierung von Nutzungen und die gezielte Bewirtschaftung von Weideflächen.

Die Nutzungsregelungen des 14. Jahrhunderts zum Wald geben also komplexe Ausgleichsvorgänge innerhalb der und zwischen den ländlichen Genossenschaften wieder. Dabei konnten sich im konkreten Fall natürlich nicht immer die reichen Grossviehhälter und politisch Führenden, aber beileibe auch nicht immer die gewöhnlichen Bauern – die politische Organisation der Talgemeinde ist keine Mehrheitsdemokratie – durchsetzen. Die praktische und dauerhafte Bewährung von Kompromissen in der Konfliktlösung, wie sie in einem bestimmten Moment schriftlich festgehalten wurden, steht ohnehin auf einem anderen Blatt. Für eine einseitige Durchsetzung «von oben» hätte es massive und permanente Zwangsmöglichkeiten gebraucht, über die kommunale Instanzen zu dieser Zeit nicht verfügten. Deswegen sind aber frühere Regelungen nicht einfach «archaisch» und primitiv, sondern sie haben ihre eigene Logik und sprechen andere Konsenselemente an als staatlich-polizeilichen Zwang, wie er heute im Notfalle eingesetzt werden kann.

Im übrigen ist die Innerschweiz nicht die einzige Region, in der im 14. Jahrhundert solche Konflikte, aber auch solche Regelungsversuche vermehrt auftreten. Das gleiche gilt, wie schon erwähnt, etwa für das Berner Oberland¹⁷. In noch viel ausgeprägterem Masse lassen etwa die schriftlichen Quellen für die Haute-Dauphiné¹⁸ ganz explizit die Witterungs- und Nutzungsdruckprobleme erkennen. Und die Phänomene beschränken sich nicht auf den Alpenraum. Zur gleichen Zeit beginnt auch in der Umgebung der Städte (wie z.B. bei Zürich¹⁹) und vor allem in den landesfürstlichen Staaten wie etwa im Württembergischen eine aktive städtisch-landesherrliche Politik zur Beschränkung der traditionellen bäuerlichen Nutzungen im zur Allmend zählenden Waldgebiet. In Stadtnähe spielt auch der Siedlungs- und Weidenutzungsdruck im Rahmen von Intensivierungsbestrebungen (Weinbau, Fleischproduktion) eine eminente Rolle. Eher die unkontrollierte Ausdehnung von eingeschlagenen Äckern (und Matten) steht wohl dahinter, wenn 1332 in der Vorrede zu einem Güterverzeichnis²⁰ des kleinen Klarissinnen-Klosters Paradies bei Diessenhofen TG der federführende Kaplan, der *arme bruder Heinrich*, dazu aufruft, den geregelten Holzhau genau zu überwachen und die Hauflächen ganz energisch zu bannen, weil das Kloster sonst *zergat genzeklich an holze*. Vergleichende Untersuchungen stellen immer deutlicher heraus, dass zwar die Faktoren von Region zu Region ganz unterschiedlich sein können. Aber überall kann trotz aller Verschiedenheiten kein Zweifel bestehen, dass auch eine vorindustrielle Gesellschaft in der Lage war, Probleme um den Wald zu erkennen und angepasste Lösungswege zu beschreiten, auch so weit zurück wie in der Zeit des 14. Jahrhunderts.

Zum Abschluss: Konsequenzen?

Was ist an dieser Situation des 14. Jahrhunderts im Hinblick auf aktuelle Probleme um natürliche Gefahrenpotentiale und um Einstellungen der Menschen zum Wald von Interesse? Der Nachweis, dass man durchaus schon vor dem 19. Jahrhundert, also vor der modernen Forstlehre, in der Lage war, Probleme um den Wald zu erkennen, also auch schon im 14. Jahrhundert Einsichten in Funktionen des Waldes zu Regelungen durch politische Instanzen führen konnten, braucht nicht mehr erbracht zu werden. Dass sich diese mittelalterliche Gesellschaft einfach hilflos den Naturgewalten ausgeliefert gefühlt hätte, ist ebenfalls längst als Irrtum einer zu sehr technischem Fortschrittsglauben verhafteten Optik erkannt. Gerade etwa im Hinblick auf die in jüngster Zeit aktuellen Wassergefahren haben entsprechende Massnahmen im Zusammenhang mit dem Wald eine lange Tradition.

Die Ausgestaltung des Kulturraumes Wald ist, so zeigt die historische Dimension mehr als deutlich, in engstem Zusammenhang mit wirtschaftlichen und sozialen, im weitesten Sinne gesellschaftlichen Wandlungsphänomenen zu sehen. Sich verändernde Verhältnisse und Bedürfnisse machen ständig neue politische Entscheidungsprozesse nötig, die zu angepassten Regelungen der Nutzung, der Erhaltung von Ressourcen und der Gefahrenverminderung führen können oder müssen. Für die Innerschweiz des 14. Jahrhunderts können ganz konkret wirtschaftliche und allenfalls ökologische Veränderungen genannt werden, die den nachgewiesenen Konfliktlösungs- und Regelungsbedarf auch in bezug auf den Wald stark beeinflusst haben.

Natürlich sind wir in moderner Zeit mit Entwicklungen einer ganz anderen Ordnung konfrontiert worden. Heute haben umfassendere Formen des Schutzes von Räumen vor menschlichem Zugriff als jene, welche mittelalterliche Gesellschaften anstrebten und anzustreben sich genötigt sahen, anerkannte oder wenigstens die von vielen Bürgerinnen und Bürgern geforderte Bedeutung erlangt. Globale Strategien und Massnahmen verdienen ausserdem immer grössere Aufmerksamkeit und Anstrengungen. Die dabei zu berücksichtigenden Wechselwirkungen zwischen gesellschaftlichen Veränderungen, Nutzungsinteressen von Gruppen und Individuen, menschlichen Handlungsweisen sowie der Wahrnehmung und Realisierung dadurch bedingter Schutzerfordernisse sind von anderen Dimensionen. Sie weisen trotzdem weiterhin strukturelle Analogien zum kleinräumigen Geschehen in der Innerschweiz des 14. Jahrhunderts auf. Massnahmen im einzelnen erfolgreich zu konzipieren und gerade auch Regelungen durchsetzen zu müssen, das bedingt ausserdem weiterhin, der komplexen Eigendynamik und dem spezifischen Konfliktpotential lokaler Nutzungsverhältnisse (etwa auch im Siedlungswesen) Rechnung zu tragen.

In bezug auf Sinn und Gewicht der lokal begrenzten Systeme und Problemlösungen führen Vergleiche in der historischen Vertikalen offenbar zu

ähnlichen Beobachtungen und Schlüssen wie in der «ethnologischen» Horizontalen²¹. Auf der gleichen Linie liegt noch eine andere Konsequenz: Offenbar ist es wichtig, dass jede Zeit ihre eigenen Konzepte, eben aufgrund der sich wandelnden Fakten und Überzeugungen, gestalten kann. Es gibt wohl keine auf alle Zeiten gültigen Rezepte, und auch die moderne Forstgesetzgebung (und Forstbewirtschaftung) entspricht zeitgebundenen Vorstellungen. Gesichert ist heute, dass vorindustrielle Gesellschaften nicht nur einfach die Abholzung des Waldes im Blickfeld gehabt haben, wie öfters auch ältere historische Arbeiten suggerieren. Mit der nötigen Differenzierung stellt hier die Geschichte mit ihren Kenntnissen ein kulturelles Wissenspotential, im übertragenen Sinne eine «Datenbank» von Orientierungswissen über menschliches Verhalten zur Verfügung, das im steten und damit auch zukünftigen Wandel der Wald- bzw. Forstnutzung neben vielem anderen vielleicht auch wichtig sein kann.

Zusammenfassung

Wie wurden Waldflächen in der Innerschweiz im 14. Jahrhundert von einer sich intensivierenden menschlichen Nutzung beeinflusst, und mit welchen Massnahmen und Regelungen begegneten die Zeitgenossen den sich daraus ergebenden Verteilungskonflikten und (erhöhten) Gefahrenpotentialen? Aus den schriftlichen Quellen geht klar hervor, dass zeitgenössische Bann-Regelungen nicht etwa darauf abzielten, Waldflächen von der Wahrnehmung menschlicher Nutzungsinteressen und -bedürfnisse auszunehmen. Sie dienten vielmehr einer differenzierten Ausmarchung vielfältiger Nutzungsansprüche in einem begehrten Kultur- und Wirtschaftsraum. Bei allen Beispielen, von Schwyz über Uri und Urseren bis nach Obwalden, ging es immer um je spezifische lokale Situationen. Im Vordergrund jeweiliger Regelungen und Konfliktenschlichtungen standen je nachdem Fragen der Wasserwehr, des gewerblichen Holzbedarfs oder, infolge der zunehmenden Bedeutung einer exportorientierten Viehwirtschaft, die Durchsetzung einer geordneten Gras- und Laubnutzung oder die Ausdehnung von Weideflächen. Alle Beispiele verdeutlichen, dass die Ausgestaltung des Waldes in engstem Zusammenhang mit wirtschaftlichen, politischen und sozialen Wandlungen der ganzen ländlichen Gesellschaft in dieser Zeit erfolgt. Gerade in dieser Hinsicht vermag die geschichtliche Forschung ein Orientierungswissen über menschliches Verhalten bereitzustellen, das auch für aktuelle Probleme und Fragen der Wald- und Forstnutzung wichtig sein könnte.

Résumé

Protection des forêts, dangers naturels et exploitation des forêts en Suisse centrale au Moyen-Age

Les espaces forestiers de la Suisse centrale au XIVième siècle, comment se transforment-ils sous l'effet d'une exploitation rapidement en voie de s'intensifier? Et quelles sont les réponses aux conflits de distribution et à l'aggravement des risques qui en résultent? Les sources écrites rendent évident que les mises à ban ne visaient pas à écarter de la forêt toute exploitation humaine. Les mises à ban servaient, tout au contraire, à régler les droits d'accès et d'utilisation d'un espace économique très apprécié pour des besoins très différenciés. Tous les cas examinés, de Schwytz à Uri et Urseren jusqu'à Obwalden, montrent des situations locales spécifiques qui demandaient leurs solutions appropriées. Au premier plan des préoccupations pouvaient se trouver soit la prévention des inondations, soit la demande artisanale de bois ou, à la suite d'un épanouissement régional très marqué de l'élevage orienté vers l'exportation, la régulation des droits de pâturage et de feuilletage. Les exemples illustrent de façon convaincante que les transformations successives de la forêt sont étroitement liées aux développements sociaux et politiques. Mieux connaître ces liens, à l'époque comme aujourd'hui, et la recherche historique peut contribuer à leur meilleure connaissance, est important pour trouver des solutions aux problèmes actuels de l'exploitation et de la protection des forêts.

Anmerkungen

¹ *Sablonier, Roger*, Innerschweizer Gesellschaft im 14. Jahrhundert, Sozialstruktur und Wirtschaft, in: Innerschweiz und frühe Eidgenossenschaft, Jubiläumsschrift 700 Jahre Eidgenossenschaft, Bd. 2, hg. vom Historischen Verein der Fünf Orte, Olten 1990, S. 11–233, hier 167–178, dazu die allgemeinen, zum Modell zusammengefassten Ausführungen S. 223–233; darauf wird nicht im einzelnen verwiesen. Die im folgenden angeführten und zitierten Quellen sind gedruckt greifbar in: Quellenwerk zur Entstehung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Abt. I: Urkunden, 3 Bde., Aarau 1933–1964 (zitiert: QW I. Bandzahl. Nummer) bzw. in der Zeitschrift: Der Geschichtsfreund, Mitteilungen des Historischen Vereins der Fünf Orte 1ff. (1843ff.) (zitiert: Gfr. mit Band und Seitenzahl). Zahlreiche einschlägige Arbeiten Anton Schulers bilden eine wichtige Grundlage zur historischen Kenntnis von Waldproblemen im alpinen Raum (neuerdings z. B.: *L'expérience et l'évolution de la pratique forestière en Suisse*, in: Journées d'étude, «L'eau et l'utilisation des sols. Problématique d'une ressource à hauts risques», Association Internationale des Entretiens Ecologiques, Cahier 32, Dijon 1994, S. 125–132).

² QW I/3.405.

³ QW I/3.273.

⁴ QW I/3.274.

⁵ QW I/3.231.

⁶ Z.B. QW I/3.231 und 658, auch schon QW I/2.1110 von 1322; etc.

⁷ QW I/3.485.

⁸ Vgl. *Meyerhans, Andreas*, «als die stein wery anfatt», Betrachtungen zum Werysteuer-Rodel von 1494, in: Mitteilungen des Historischen Vereins des Kantons Schwyz 85 (1993), S. 99–112, hier 99–100.

⁹ Gfr. 7, S. 66–67.

¹⁰ Mitteilungen des Historischen Vereins des Kantons Schwyz 19 (1908), S. 192–194.

- ¹¹ Gfr. 41, S. 124-126.
- ¹² Gfr. 7, S. 184-186.
- ¹³ Historisches Neujahrsblatt, hg. vom Historischen Verein Uri 30 (1924), S. 39-40.
- ¹⁴ Gfr. 20, S. 322-323.
- ¹⁵ Unter dem Aspekt von Veränderungen der Weidewirtschaft ausführlich behandelt ebenfalls in *Sablonier*, Innerschweizer Gesellschaft (wie Anm. 1), S. 154-162.
- ¹⁶ Zum Phänomen der *berglüt* vgl. *Sablonier*, Innerschweizer Gesellschaft (wie Anm. 1), S. 47-55, und ibd. S. 223-233 zu den allgemeinen Veränderungen der Nutzung.
- ¹⁷ Als Beispiele etwa: Ordnung Iseltwald von 1303, ediert in: *Fontes Rerum Bernensium*, Berns Geschichtsquellen, Bd. 4, Nr. 117, 118. Ringgenberger Kundschaftsrodel von 1429, ediert in: *Durrer, Robert*, Die Freiherren von Ringgenberg, Vögte zu Brienz, und der Ringgenberger Handel, in: Jahrbuch für schweizerische Geschichte 21, 1896, S. 195-392.
- ¹⁸ Mit vielen Quellenauszügen sehr anschaulich dargestellt schon von *Sclafert, Thérèse*, Le Haut-Dauphiné au Moyen Age, 2 Bde., Paris 1926.
- ¹⁹ *Irniger, Margrit*, Der Sihlwald und sein Umland: Waldnutzung, Viehzucht und Ackerbau im Albisgebiet von 1400-1600 (Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich 58), Zürich 1991.
- ²⁰ Gedruckt in *Thurgauisches Urkundenbuch*, Bd. 7 (Frauenfeld 1961), S. 864.
- ²¹ Vgl. etwa *Küchli, Christian*, Die forstliche Vergangenheit in den Schweizer Bergen: Erinnerungen an die aktuelle Situation in den Ländern des Südens, in: Schweiz. Z. Forstwes., 145 (1994) 8: 647-667.

Verfasser: Prof. Dr. Roger Sablonier, Historisches Seminar der Universität Zürich, Karl-Schmid-Strasse 4, CH-8006 Zürich.