

100 Jahre Schutz des Waldes

Autor(en): **Kläy, Max**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Lehrerinnenzeitung**

Band (Jahr): **80 (1976)**

Heft 5

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-317779>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

100 Jahre Schutz des Waldes

«Die Schweiz darf sich glücklich schätzen, dass es ihr dank einer weitsichtigen Forstpolitik gelungen ist, den Wald als ein kostbares Gut für die Gesundheit des Volkes und als einen unserer wenigen Rohstofflieferanten zu bewahren. — Die günstigen Auswirkungen unserer Forstpolitik dürfen allerdings nicht dazu verleiten, in den Anstrengungen zur Erhaltung des Waldes nachzulassen. Es gilt auch in Zukunft alles vorzukehren, um seine Lebensfähigkeit und seinen Bestand durch eine sachgemässe Pfllege und Nutzung sicherzustellen.»

Mit diesen Worten leitet Bundesrat Hans Hürlimann die Broschüre des Eidgenössischen Oberforstinspektorates *«100 Jahre Schutz des Waldes»* ein. Tatsächlich ist es nicht selbstverständlich, dass Bund, Kantone und Gemeinden den Wald mit Hilfe eines weitsichtigen Forstgesetzes zu schützen vermochten. Kurzsichtiges Profit- und Interessedenken mussten bekämpft und überwunden werden.

Unweigerlich denkt man an die heute anstehenden Probleme und Diskussionen über die Raumplanung und den Umweltschutz. Niemand ist grundsätzlich gegen eine geordnete Nutzung des Raumes und die Bestrebungen zum Schutze unserer Umwelt. Trotzdem sind Kämpfe gegen das am 13. Juni zur Abstimmung kommende Raumplanungsgesetz im Gange. Auch im Umweltschutz sind kleine Erfolge schwer zu erkämpfen, da Einzelpersonen und Interessengruppen lautstark allfällige Opferleistungen zu verhindern suchen.

Parallele Feststellungen lassen sich in bezug auf den Wald im 19. Jahrhundert machen. An der Tatsache, dass der Wald ein notwendiges Naturelement darstellt, zweifelte kaum jemand. Dichter besangen den Wald als Quelle der Freude, Hort der Weisheit und als schönstes Naturparadies. Den Künstlern stand der Wald für unzählige Inspirationen und Impressionen zur Seite. Daneben nutzte der Mensch den Wald, ohne an die Zukunft zu denken. War Mangel an Weideflächen, wurde unbesorgt Wald gerodet; fehlte Holz, wurde dies bedenkenlos aus dem Walde geholt. Damit ist das Waldareal schrittweise vermindert und das Vorratskapital an Holz stetig geschmälert worden. Die Auswirkungen liessen nicht auf sich warten: Einerseits fehlte es in verschiedenen Regionen an genügend Holz, und andererseits vermehrten sich, als Folge ausgedehnter Rodungen, *Naturkatastrophen*. Überschwemmungen, Lawinen und Erdbeben forderten unter der Bevölkerung zahlreiche Opfer, zerstörten und verwüsteten Dörfer und Felder.

Schon früh machten Fachleute auf den Zusammenhang zwischen dem Waldzustand und den Naturkatastrophen aufmerksam. Jahrzehntlang blieben allerdings die Mahnungen ungehört. Aufgrund von verschiedenen Eingaben an den Bundesrat arbeiteten schliesslich Experten eine Studie über den Zustand der Hochgebirgswaldungen aus. In dem im Jahre 1861 erschienenen Bericht stellen die Experten

fest: «Die Unregelmässigkeit der Wasserführung von Bächen und Flüssen ist eine Folge der starken Entwaldung der Gebirge.»

Übertrieben starke Holzschläge in Wäldern höherer Lagen und an Steilhängen bewirken, dass der Humus vom Wasser fortgerissen wird, weil keine Baumkronen die Niederschläge abbremsen. Der Boden verliert ohne Wald seine lockere Struktur und kann nicht mehr genügend Wasser speichern. Der Abfluss in die Bäche erfolgt auf viel schnellerem Wege oberirdisch und führt zu grossen Wassermassen. Normalerweise harmlose Bäche werden so zu reissenden Wildbächen. Der schnellere Abfluss bewirkt dazu auch im Mittelland grosse Wassermassen und damit Überschwemmungsgefahren.

Erneute Katastrophen im Jahre 1868 veranlassten den Bundesrat, 1870 einen technischen Dienst einzusetzen. Anlässlich der Totalrevision der Bundesverfassung stimmten 1874 Volk und Stände der Oberaufsicht des Bundes über die Forstpolizei zu. Ergebnis davon war dann das erste eidgenössische Forstgesetz von 1876. Dieses Gesetz ist 1902 revidiert worden und hat sich als ausserordentlich wirksam und segensreich erwiesen.

WALDERHALTUNG UND NACHHALTIGE WALDPFLEGE

Das Forstgesetz verfolgt vier Hauptziele, von denen die Öffentlichkeit Nutzniesser ist:

- Der Wald soll den Menschen vor Naturgefahren und vor Zivilisationsschäden schützen.
- Es soll in qualitativer und quantitativer Hinsicht genügend Holz produziert werden können.
- Der Wald stellt ein wesentliches ästhetisches Element der Landschaft dar.
- In der ganzen Schweiz soll der Wald als Erholungsraum dienen.

Gemäss diesen forstpolizeilichen Zielen sind im Rahmengesetz des Bundes verschiedene Grundsätze festgelegt worden:

- Das Walderhaltungsgebot legt fest, dass die Fläche des Waldes nicht vermindert werden soll. Rodungen, die unerlässlich sind, müssen in der gleichen Region durch Aufforstungen ersetzt werden. Man will damit verhindern, dass in den am dichtesten besiedelten Zonen, in denen auch die wirtschaftliche Entwicklung am ausgeprägtesten ist, die Waldfläche abnimmt. Im Rahmen dieser Bestimmungen müssen auch alle Wälder, die durch Schnee, Sturm, Insekten, Waldbrände usw. zerstört werden, wieder instand gestellt werden.
- Das Gebot der nachhaltigen Waldbewirtschaftung verpflichtet die Waldbesitzer, die Holznutzungen so vorzunehmen, dass die Produktionskräfte des Waldes nicht geschmälert werden.
- Förderungsmassnahmen, welche Bund und Kantone zugunsten der Waldbesitzer leisten, sollen ermöglichen, die Schutz- und Wohlfahrtsleistungen des Waldes besser zu erfüllen.

- Jeder Kanton muss einen Forstdienst einrichten, der aus Forstingenieuren und Förstern besteht. Weil nur kleinere Kantone von einer Zentrale (Kantonsforstamt, Oberforstamt, Kantonsoberforstamt, Forstinspektion oder Kantonales Forstinspektorat genannt) aus betreut werden können, werden Forstkreise gebildet, die der Zentrale unterstehen. Auch die Forstkreise werden von Forstingenieuren geführt, die als Kreisoberförster, Forstmeister, Oberförster oder Kreisförster bekannt sind und ca. 4000 bis 12 000 ha Wald betreuen. Die Forstingenieure sind dafür verantwortlich, dass das Forstgesetz eingehalten wird. Sie erstellen den öffentlichen Waldbesitzern Pläne für die Waldbewirtschaftung (Wirtschaftspläne). Diese werden von der Kantonsregierung genehmigt und geben Auskunft, wieviel Holz geschlagen werden darf und sollte, wie der Jungwald neu herangezogen und gepflegt werden muss und wo Waldstrassen, Wildbach- und andere Verbauungen in Angriff zu nehmen sind. Die Forstingenieure sind damit die Planer und Berater der Waldbesitzer. In neuerer Zeit werden sie auch immer mehr für Fragen der Raumplanung und des Natur- und Landschaftsschutzes beigezogen. Die Forstingenieure werden bei der Durchführung der Arbeiten von Förstern unterstützt. Förster betreuen einzelne Gemeinden oder Forstreviere und organisieren die praktischen Waldarbeiten.

DER WALD HEUTE

Seit 1876 hat die Waldfläche um ca. 10—12 Prozent zugenommen und bedeckt derzeit ca. 26 Prozent der Fläche der Schweiz. Ebenso sind heute die ausgeplünderten und wenig gutes Holz enthaltenden Wälder des letzten Jahrhunderts verschwunden. Ohne Forstgesetz und ohne Gesinnungswandel vor allem der Waldbesitzer und der ganzen Bevölkerung könnten diese erfreulichen Feststellungen kaum gemacht werden.

Wir dürfen uns über diesen Zustand sehr glücklich schätzen, indem doch die Bedeutung des Waldes im Verlaufe der letzten Zeit stetig zugenommen hat:

Beim *Schutz des Waldes gegen Naturgefahren* muss beachtet werden, dass von den Schutzwirkungen nicht nur die Gebirgsgegenden profitieren, sondern in wesentlichem Ausmass auch weite Gebiete des Mittellandes, weil grössere Überschwemmungen verhindert werden.

Der Wald schützt vor Zivilisationsgefahren: Der Schutz des Menschen vor dem Menschen geschieht durch Ausfilterung von Russ- und Staubpartikeln aus der Luft, durch die Absorption von Rauchgasen und durch eine gewisse Lärmdämpfung. Diese Aufgabe fällt dem Wald vor allem in dicht besiedelten Gebieten zu. Von allgemeiner, wichtiger Bedeutung ist die Fähigkeit des Waldbodens zur Wasserreinigung und Wasserspeicherung.

Der Wald, ein vielbesuchtes Erholungsgebiet: Luftreinheit, Lärmarmut sowie das besondere Licht- und Wärmeklima machen den Wald zu einem beliebten Aufenthaltsort für Erholungssuchende. Er ist heute noch einer der wenigen Orte, die ein echtes Naturerlebnis zu vermitteln vermögen. Im Mittelland und in touristischen Zentren sind die Besucherzahlen aber bereits so hoch, dass der Wald durch die Erholungssuchenden gefährdet ist. Insbesondere werden kleine Bäume, die der nächsten Baumgeneration angehören, zertreten, grössere Bäume mit allen möglichen Werkzeugen verletzt, und zudem wird viel Unrat liegen gelassen.

Der Wald in der Landschaft: Er ist eine der charakteristischen Bodenbedeckungsformen der Schweiz und vermag damit die Landschaft zu prägen. Gegenden ohne Wald wirken kahl und eintönig. Daneben bewirkt der Wald eine räumliche Gliederung. Wichtig ist dies vor allem in Ballungszentren, wo eine zu hohe Siedlungskonzentration verhindert werden kann.

Der Wald und die Naturvielfalt: Durch den Schutz des Waldes und seiner naturnahen Bewirtschaftung sind die Lebensräume vieler Tiere und Pflanzen intakt geblieben.

Der Wald als Rohstofflieferant: Er ist die einzige schweizerische Rohstoffquelle, die unerschöpflich ist, sofern immer nur soviel Holz genutzt wird, als im Durchschnitt nachzuwachsen vermag. Der Schweizer Wald liefert heute pro Jahr ungefähr 4 Mio. m³ Holz, das zu 70 Prozent als Baumaterial und zu je ca. 10 Prozent als industrieller Rohstoff für Papier und Spanplatten und als Brennstoff verwendet wird.

Das Interesse der Öffentlichkeit hat sich im Verlaufe der letzten Zeit von den wirtschaftlichen Funktionen immer mehr auf die Wohlfahrtsfunktionen verlagert. Es ist anzunehmen, dass sich diese Entwicklung noch fortsetzt. Ganz besondere Bedeutung wird dabei der Erholung, aber auch der landschaftskulturellen Funktion zukommen. Die Annahme, dass die wirtschaftliche Nutzung des Waldes nur noch im Interesse Privater liegt, ist indessen falsch. Die Bedeutung des Rohstoffes Holz für die Allgemeinheit wird in Zukunft eher steigen, weil praktisch alle übrigen Rohstoffe nicht erneuert werden können.

DER WALD VON MORGEN

Trotz grossen und erfolgreichen Anstrengungen von Bund, Kantonen, Gemeinden und Privaten steht es um den Wald von morgen nicht unbedingt rosig:

Der Rodungsdruck auf den Wald:

Immer wieder wird der Wald von verschiedenen Seiten unter Druck gesetzt. In Stadtnähe erweist sich der Rodungsdruck aus spekulativen Gründen als sehr stark, ist doch der Waldboden ein Mehr-

faches billiger als Bauland in entsprechender Lage. Oft kommt es vor, dass sogar Gemeinwesen für Bauten in den Wald ausweichen, sei dies aus wirtschaftlichen Überlegungen oder weil ihnen die Landreserven im offenen Land fehlen bzw. zu teuer sind. Auf politischem Weg können Rodungen auch gegen den Willen der Förster und Waldbesitzer erzwungen werden.

In Ballungszentren des Mittellandes ist die Waldfläche pro Kopf der Bevölkerung sehr klein. Mit 0,07 ha pro Person (= 7 a) im Mittelland liegt sie weit unter dem europäischen Mittel von 0,3 ha pro Einwohner und entspricht ungefähr der Grössenordnung der waldärmsten Länder Europas wie Grossbritannien und Holland.

Bei der weiter oben angeführten, erfreulichen Zunahme des Waldareals muss berücksichtigt werden, dass dies faktisch ausschliesslich im Berggebiet geschehen ist. Deshalb erscheint eine weniger strenge Rodungspraxis als undenkbar. Es sollte im Gegenteil die weitmögliche Erhaltung der noch vorhandenen Waldflächen angestrebt werden.

Der Schweizer Wald ist heute durch *fehlende Bewirtschaftung und nicht durch Übernutzung bedroht*: Eine vom Institut für Waldbau der ETH Zürich durchgeführte Erhebung über den Zustand des Schweizer Waldes hat ergeben, dass der altersmässige Aufbau der Forderung nach einer nachhaltigen Bewirtschaftung nicht entspricht. Es gibt im Schweizer Wald zu wenig Jungbestände und Stangenhölzer (Stammdurchmesser kleiner als 20 cm). Dagegen sind die schwachen Baumhölzer (Stammdurchmesser zwischen 20 und 35 cm) und teilweise auch die starken Baumhölzer (Stammdurchmesser grösser als 50 cm) übervertreten. Wenn wir heute nichts dagegen tun, werden wir in den nächsten 60 bis 80 Jahren zwar viel Holz nutzen können, dagegen wird in den darauffolgenden 40 Jahren Holzangel herrschen, da die heutigen, zu kleinen Jungwaldflächen den in 80 bis 120 Jahren hiebreifen Beständen entsprechen. Dies bedeutet, dass gegenwärtig vermehrt Altbestände zu verjüngen wären. Zusätzliche Holzschläge werden aber nur durchgeführt, wenn das Holz ohne Verlust verkauft werden kann. Damit besteht die Forderung, dass mehr Schweizer Holz verbraucht wird.

Eine solche Aussage könnte als Aufruf zur Verschwendung interpretiert werden. Diese Meinung besteht natürlich überhaupt nicht: Sparsame Verwendung von Rohstoffen und Energie, Wiederverwertung von Abfall (wie zum Beispiel Altpapier) und umweltfreundliche Produktionsverfahren stehen ausser Zweifel. Es geht vielmehr darum, dass — wo überall möglich und sinnvoll — Holz anstatt Materialien, wie Stahl, Beton und Kunststoffen, vorgezogen wird. Die meisten Leute empfinden Holz speziell im Wohn- und Arbeitsbereich ohnehin als besonders schön, angenehm, warm und gemütlich. Schweizer Holz könnte auch ausländisches Holz ersetzen und damit unter Umständen den Raubbau in andern Ländern etwas verkleinern helfen.

Weiter ist noch zu berücksichtigen, dass Holz für seine Verarbeitung wenig Energie benötigt und nur kleine (ausser beim Papier) Umweltbelastungen mit sich bringt. Diese Vorteile lassen das Holz gegenüber Stahl, Beton und Kunststoffen immer stärker in den Vordergrund treten.

Max Kläy, dipl. Forsting. ETH

Quelle: «100 Jahre Schutz des Waldes.» Eidg. Oberforstinspektorat.

Das Thema «Wald» im Unterricht

Das Thema «Wald» eignet sich wie kaum ein zweites dazu, auf allen Stufen und in allen Fächern, auch im Sprachunterricht (Poesie), im Singen (Walddlieder) und im Turnen (zum Beispiel Orientierungsläufe mit tier- und pflanzenkundlichen Aufgaben), behandelt zu werden. Das Buch «Wald und Holz im Schulunterricht» (1962, zu beziehen beim Schweizerischen Holzindustrie-Verband, Mottastrasse 1, 3000 Bern) enthält zahlreiche praktische Anleitungen und Arbeitsblätter. Auf möglichst vielen Exkursionen (zum Teil zusammen mit Förster, Bannwart, Waldarbeiter) erleben wir die Schönheit des Waldes, lernen seine Bewirtschaftung, seine Pflanzen und Tiere kennen. Im Schulzimmer halten wir nach Möglichkeit einzelne Waldtiere (Nager, Insekten) und stellen Teile von Waldpflanzen aus. Wir vertiefen und erweitern schrittweise die Artenkenntnis. Mit älteren Schülern erforschen wir das Zusammenwirken der belebten und unbelebten Glieder des Gesamtgefüges. Praktische Arbeiten (zum Beispiel in einem Schulwald) fördern das Verantwortungsbewusstsein. Wir weisen auf den Aufbau (Boden-, Moos-, Kraut-, Strauch-, Baumschicht) und die vielen Funktionen des Waldes hin. Wir besprechen Bestandspflege (Aussaat, Jungwuchs- und Dickungspflege, Durchforstung, Astung) und Nutzungsformen (Kahlschlag, Femel- und Plenterbetrieb). Wir warnen vor den Folgen der Waldzerstörung (Roden, Abbrennen, Kahlschlagen) und der Monokulturen. Wir diskutieren über die Forstgesetzgebung (Walddefinition, Waldarten, Rechte der Öffentlichkeit, Verbote) und den Naturschutz im Walde.

AKTIVITÄT:

1. Wir helfen bei Waldarbeiten (Pflegearbeiten, Pflanzschule, Aufforstung, Wildschadenverhütung; zusammen mit Forstorganen).
2. Wir füttern Wild (Setzen von Wildäsungspflanzen, Basteln und Beschicken von Futterstellen, Salzlecken; zusammen mit Wildhüter und Jäger).
3. Wir entrümpeln ein Waldstück; zusammen mit Forstorganen.
4. Wir treiben Vogelschutz im Walde (zusammen mit dem Vogelschutzverein): Wir bringen Nisthilfen an. Wir fördern Unterholz- und Waldmantel. Wir suchen Bäume mit Spechtlöchern oder Greifvogelhorsten und verwenden uns für deren Schutz beim Förster, bei den Gemeindebehörden. Wir überwachen (Absperren, Einzäunen) Brutreviere der Waldschnepfe oder des Haselhuhnes (vgl. E. Zimmerli: «Wohnungsnot — auch