

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 133 (1982)

**Heft:** 1

**Artikel:** Naturschutz und Forstwirtschaft

**Autor:** Ewald, K.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-764881>

#### **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:** 16.01.2026

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

# Naturschutz und Forstwirtschaft<sup>1</sup>

Von *K. Ewald*

(Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, CH-8903 Birmensdorf)

Oxf.: 907

Auch wenn der Titel «Naturschutz und Forstwirtschaft» umfassend erscheint, so sei als erste Prämissen festgehalten, dass es in der zur Verfügung stehenden Zeit um nicht mehr gehen kann, als dass einige Problemfelder skizziert werden.

Als zweite Prämissen ist folgendes voranzustellen: Die Tagung steht unter dem Motto des «Spannungsfeldes». Deshalb geht es nicht um «den Naturschutz» und «die Forstwirtschaft», sondern um jene Gebiete und Bereiche, in denen es zu Spannungen kommen kann.

Geht man der Frage nach, warum es zu Spannungen kommen konnte, dann findet man eine Antwort in der Entwicklung unserer Umwelt. Deshalb sei als Einstieg ein Blick in die Vergangenheit geworfen.

Wir alle wissen, dass Forstleute im letzten Jahrhundert für den Wald und seine Erhaltung gekämpft haben. Sie haben die Forstgesetzgebung geschaffen, um die man auch in den Jahren des Bauboomes froh war.

Wir alle wissen, dass unter den Förstern Leute waren, die Entscheidendes für den Naturschutz in der Schweiz getan haben. Wir wissen auch, dass in zäher Arbeit der typisch schweizerische Waldbau geschaffen, gelehrt und praktiziert wurde und wird. Die Bedeutung des naturnahen Waldbaus ist unbestritten. Auch sei in Erinnerung gerufen, dass Forstleute seit je für den Naturschutz und dessen Bestrebungen nicht nur im Beruf, sondern als Triebkräfte in Naturschutzorganisationen mitarbeiten.

Betrachtet man Fotos und Luftbilder bis etwa gegen die sechziger Jahre dieses Jahrhunderts, so lässt sich ein erhebliches Einfühlungsvermögen des Forstdienstes für ökologische Belange beobachten. Vergleicht man dieselben Waldungen mit Fotos und Luftbildern der jüngsten Zeit, so kann man in ein-

<sup>1</sup> Vortrag, gehalten anlässlich der Arbeitstagung der Arbeitsgemeinschaft für den Wald vom 17. und 18. Juni 1981 in Yverdon über das Thema «Spannungsfeld Waldwirtschaft – Naturschutz».

zernen Regionen grobe Hiebsführungen sowie eine rasche Folge von Kahlschlägen erkennen.

Halten wir fest: irgendwelche Veränderungen haben sich vollzogen. Sofort stellt sich die Frage nach den Ursachen. Diese seien summarisch in Erinnerung gerufen, denn sie vermögen Klärung zu bringen.

Die gesamten wirtschaftlichen Verhältnisse haben sich etwa seit den sechziger Jahren tiefgreifend verändert. Innerhalb kurzer Zeit ist es zu einer wirtschaftlichen Hochkonjunktur gekommen, die fast alle Wirtschaftszweige prosperieren liess. Für die beiden Wirtschaftsbereiche, die mit der Pflanzenwelt arbeiten – nämlich der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft – ergaben sich hingegen neue Probleme. Die Stichwörter Arbeitskräfte und Arbeitslöhne mögen genügen. Der Waldbesitzer selbst erlebte die Schwankungen der Holzerlöse. Es begann gebietsweise ein Ringen um die Wirtschaftlichkeit, denn die Selbsterhaltung zwingt dazu.

Die Folge war, dass die Geduld von Waldbesitzern und mangelnde Sorgfalt von Förstern gebietsweise zu groben Eingriffen und zu örtlichen Übernutzungen geführt haben. Solche Übergriffe waren und sind unter ökologischen Gesichtspunkten fragwürdig.

Halten wir fest: aus wirtschaftlichen Gründen ist es da und dort zu Spannungen zwischen Naturschutz und Forstwirtschaft gekommen. Warum, so kann man fragen, können wirtschaftliche Massnahmen mit naturschützerischen Anliegen kollidieren?

Der Einfachheit halber sei diese Problematik grundsätzlich betrachtet. Wer genau analysiert, dem kann nicht entgehen, dass überall dort Konflikte oder gar Kollisionen entstehen können, wo Ökonomie und Ökologie am selben Objekt interessiert sind. Und damit ist die Grundproblematik des Naturschutzes angesprochen. Etwas überspitzt formuliert, ist diese folgendermassen zu umreissen: Unser Alltag operiert mit Werten, die sich quantifizieren lassen, die sich also in Masszahlen wie km, kg, kW und Franken bewerten lassen. Kosten, Nutzen und Preise – das sind die anerkannten Werte. Im Gegensatz dazu existieren in unserem Wertesystem keine anerkannten Werte für Objekte und Interessenbereiche des Naturschutzes. Ein Trockenrasen ist wertlos; ein Hochmoor ist soviel wert, wie der auszubeutende Torf hergibt; Feuchtgebiete und Nassbiotope sind wertlos – sie werden meist dem Ödland zugerechnet. Pflanzenarten, Tierarten, Lebensgemeinschaften, Lebensstätten usw. sind ebenfalls wertlos. Aus diesem Grund werden die Naturschutzanliegen in den Bereich der Emotionen, also der Gefühlsregungen, verwiesen, und damit sind sie irreal – als Gegensatz zum realen Alltag. Das führt dahin, dass die Naturschutzanliegen, auch wenn sie naturwissenschaftlich belegt sind, dem Ermessensspielraum – auch des Juristen – preisgegeben sind.

Diese Grundproblematik des Naturschutzes ist überall – in Feld und Wald und Siedlung – festzustellen, denn der gesamte Lebensraum ist aufge-

teilt in wirtschaftliche Interessenbereiche. Während der letzten 20 Jahre haben sich — bedingt durch die Hochkonjunktur — tiefgreifende Veränderungen vollzogen, und zwar nicht nur offensichtliche wie das Siedlungswachstum und der Strassenbau, sondern auch schleichende wie kulturtechnische Massnahmen. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung ging namentlich im Mittelland mit steigenden Düngergaben und erhöhtem Pestizidverbrauch einher. Die Summe der Veränderungen hat flächenhaft nicht nur zur Schmälerung der Artenvielfalt geführt, sondern zudem unzählige Lebensräume einheimischer Tier- und Pflanzengemeinschaften zerstört.

Wer diese Rückgänge und Abgänge miterlebt hat, musste erfahren, welche Bedeutung den Naturschutzanliegen im Verlauf dieser wirtschaftlichen Entwicklungen beigemessen wurde. Diese belegbaren Verluste haben gezeigt, dass nichts statisch ist. Es wurde auch manch einem klar, dass naturnahe Verhältnisse rasch und unwiederbringlich zerstört werden können. Deshalb wundert es nicht, dass der Naturschutz ein besonderes Augenmerk auf den Wald richtet, zumal dort, wo er die einzigen naturnahen Verhältnisse birgt. Dass die Angst um weitere Substanzverluste dort zum Ausdruck kommt, wo forstliche Übergriffe geschehen, leuchtet ein.

Halten wir fest: die geringe Wertschätzung der Naturschutzanliegen an und für sich hat dazu geführt, dass wirtschaftliche Entwicklungen prioritär waren und sind. Der dadurch entstandene Verlust an Vielfalt hat die Bedeutung des Waldes für den Naturschutz verstärkt. Mit diesen paar Feststellungen ist die Ausgangssituation skizziert.

So stellt sich denn die Frage, was Ziele und Aufgaben des Naturschutzes sind.

Das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 nennt insbesondere in den Artikeln 18–21 den Schutz der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt.

Zusammengefasst besteht der Auftrag des Naturschutzes im Erhalten und Unterhalten von Landschaftsteilen, Landschaftsbestandteilen sowie im Erhalten von Pflanzen, Tieren und deren Lebensgemeinschaften, wobei die Lebensstätten untrennbar mit den Landschaftsteilen verbunden sind. Aus dieser Zielsetzung ergibt sich ein Axiom für den Naturschutz, nämlich dass er sich der *hic et nunc* vorhandenen natürlichen und naturnahen Verhältnisse annehmen muss.

Im Auftrag ist vom «Erhalten und Unterhalten» die Rede, und zwar deshalb, weil die Schweiz eine Kulturlandschaft ist. Das heisst, die Landschaft wird seit langem irgendwie genutzt. Deshalb ist der weitaus grösste Teil der naturschutzwürdigen Gebiete in Feld und Wald ein Produkt oder Nebenprodukt früherer Wirtschaftsweisen. Aus diesem Grunde sind solche Bereiche nur zu schützen und in ihrem Bestand zu erhalten, wenn die gleiche oder ähnliche Bewirtschaftung — wenn auch unter einer anderen Zielsetzung —

weitergeführt wird. Nur sehr wenige Gebiete sind natürlich – also vom Menschen nicht beeinflusst – in der Kulturlandschaft verblieben. Diese bedürfen keines Unterhaltes. Hiezu gehören auch die von Schütz genannten Waldreservate (Schütz, J.-Ph.: *La sylviculture et l'écologie se rejoignent dans le traitement régulier de nos forêts*. Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, 133 (1982) 1: 5–17).

Warum ist dieser Unterschied zu betonen? Oft reagiert der Forstdienst auf Anliegen des Naturschutzes bezüglich des Waldes mit der Einwendung, es entstünde eine undurchdringbare Wildnis, und es ereigneten sich in der Folge Zusammenbrüche und andere Kalamitäten. Der fundierte Naturschutz weiss um die natürlichen Entwicklungen, um die Dynamik und wird dementsprechend Schutzziel und Schutzmassnahmen formulieren.

Damit ist so knapp als möglich der Auftrag des Naturschutzes umrissen.

So stellt sich denn die Frage, wer ist der Naturschutz? Im Art. 24<sup>sexies</sup> der Bundesverfassung ist festgehalten, Natur- und Heimatschutz seien Sache der Kantone. Diese haben Fachstellen oder Natur- und Heimatschutzkommissionen oder beides. Es liegt in der üblichen Wertschätzung von Natur- und Heimatschutz, dass die meisten kantonalen Natur- und Landschaftsschutz-Fachstellen sehr gering dotiert sind. Neben dem staatlichen Naturschutz gibt es private Organisationen – zum Teil seit Dezennien –, die sich Naturschutzfragen widmen.

Die Ausgangssituation und der Auftrag des Naturschutzes sind damit skizziert. Deshalb sind nun der 2. Prämissen gemäss einige der Spannungsfelder kurz zu erwähnen.

Die meisten Übergänge und Kontaktzonen sind divers im Sinne der biologischen Vielfalt. Der Waldrand, der als Waldmantel oder weicher Saum ausgebildet sein kann, ist für diese Qualitäten beispielhaft. Die Rationalisierungsbestrebungen führen dazu, definierte Parzellenschärfe zu realisieren, das heisst den Saum von vielen Metern Breite durch eine Linie zu ersetzen. Dass damit biologische Prozesse unterbrochen und verunmöglicht werden, liegt auf der Hand. Nicht nur diese Veränderung – also in der Breite – ist zu beobachten, sondern auch die Verkürzung des Waldrandes in seiner Länge und damit in seiner Saumfunktion durch die Begradiung, indem entweder ein Weg gebaut wird oder aber indem vorstehende Waldspickel gerodet und Buchten aufgeforstet werden. Eine einschneidende Veränderung des Waldrandes entsteht dort, wo einige Reihen Nadelholz davor gepflanzt werden.

Besondere Aufmerksamkeit wird den Verjüngungsflächen geschenkt, da sie im Mittelland und Teilen des Juras in jüngster Zeit häufig und zum Teil grossflächig angelegt werden. Die Vorteile von Kahlschlägen sind wirtschaftlich zu belegen. Die Nachteile sind nicht offenkundig, weil Kahlhiebe im hiesigen Klima nicht zu «ökologischen Katastrophen» für den Menschen, hingegen für Kleintiere und gewisse Pflanzen führen.



Abbildung 1. Stufig aufgebauter, gemischter Bestand im Verjüngungsstadium. Naturnah bewirtschaftete Waldungen entsprechen den Forderungen des Waldbaues, des Naturschutzes und der Erholungssuchenden. Eschenberg-Winterthur, Foto Krebs.



Abbildung 2. Der gleichförmige, standortsfremde, labile Nadelholzkunstbestand wurde im Frühjahr 1967 durch einen Sturm völlig zerstört.  
Staatswald Kappel a. Albis, Foto Kant. Hochbauamt Zürich.

Für den Naturschutz stellen sich verschiedene Probleme; so zum Beispiel die rasch angestiegene und steigende Zahl von Verjüngungsflächen; sodann die Fichtenpflanzungen, die dicht und monoton sind. Des weiteren kommt es vor, dass Kahlschläge in rascher Folge nebeneinander angelegt werden, so dass die Zeitspannen zu kurz sind, als dass sich die durch Ruderalfuren verdrängten Gräser, Kräuter und Moose wieder vollständig etablieren könnten. Es ist zudem zu beobachten, dass Arten gepflanzt werden, die aus forstlicher, nicht aber aus pflanzensoziologischer Sicht standortgemäß sind.

Die Häufung von Nadelholzverjüngungen bringt außerdem Probleme für den Landschaftsschutz. Dies gilt – im Gegensatz zur Verfichtung des Mittellandes im 19. Jahrhundert – heute auch für Wälder in Steillagen sowie für Jurawälder, die umgewandelt werden.

Reliktstandorte und Spezialstandorte sind naturschützerisch wertvoll. Da und dort wird ihnen der Forstdienst nicht gerecht.

Bestandesumwandlungen in Feuchtgebieten sind aus naturschützerischen Gründen höchst problematisch, denn die Feuchtgebiete sind so selten geworden, dass die Restbestände von Auenwäldern, Uferwäldern, Feuchtgebietsbestände, wozu auch die Umgebung der Hochmoore zu rechnen ist, eigentlich erhalten werden müssten.

Für die Feuchtgebiete gilt dasselbe bezüglich der Aufforstung. Die verbliebenen Feuchtgebiete sind zu wertvoll, als dass sie mit Pappelkulturen belastet und gestört werden sollten. Was andere Aufforstungen anbelangt, so können auch diese für den Naturschutz problematisch sein. Ob Ersatzaufforstung oder nicht: oft werden dem Forstdienst Flächen zur Aufforstung zugewiesen. Die Landwirtschaft gibt zum Beispiel im Rahmen einer Güterzusammenlegung für sie wertloses Land ab, das wegen seiner wirtschaftlichen Wertlosigkeit hohen naturschützerischen Wert besitzen kann. Im Blick auf den rasanten Schwund von Halbtrockenrasen ist die Aufforstung solcher Standorte heute keine Problemlösung mehr.

Bei den Wald-Weide-Ausscheidungen ist es nicht nur das Anliegen des Landschaftsschutzes, schematische Lösungen zu vermeiden, sondern es zeigen sich auch naturschützerische Probleme; denn die Nutzungsentflechtung, die ja das Ziel der Ausscheidung ist, bringt eine jeweilige Konzentration der Nutzung im Sinne von: hie Wald – dort Weide. Die unter dem Stichwort des Saumes erwähnte Diversität wird in den noch nicht entflochtenen Bereichen durch eine Vielzahl von ökologischen Nischen ergänzt.

Probleme wird zusätzlich die Zukunft bringen, denn wir alle wissen, dass die Bewältigung der Energiefragen zu neuen Anstrengungen zwingt. Holz ist auch in dieser Beziehung ein wichtiges Produkt der Zukunft. Die Konsequenz einer vermehrten Nachfrage bedeutet Erschließung und Nutzung. Deshalb ist es unabdingbar, dass Naturschutz und Forstwirtschaft gemeinsam Konzeptionen von Schutz und Nutzung erörtern. Instrumente

und Absichtserklärungen liegen formuliert und kartographisch dargestellt vor, und zwar in Form von Inventaren. Das Inventar der zu erhaltenden Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (KLN) sowie die erste Serie des Bundesinventares der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) liegen vor. In verschiedenen Kantonen und Regionen sind ebenfalls Inventare erarbeitet worden. Es existiert die pflanzensoziologisch-ökologische Grundlagenkartierung der Schweiz; und der SBN hat mit Unterstützung des Bundesamtes für Forstwesen und des Bundesamtes für Raumplanung ein Inventar der Naturschutzgebiete und der schutzwürdigen Gebiete der Schweiz erstellt.

So sei die mehr als rhetorische Frage gestellt: Welches sind denn die Hindernisse, dass Forstdienst und Naturschutz sich nicht zusammensetzen und Waldwirtschaftsplan und Naturschutzinventar aufeinander abstimmen? Naturschutz in der Gemeinde bietet sich doch an als Ansatzpunkt, um künftige Fragen von Naturschutz und Landschaftsschutz zu regeln. Wenn aufgrund von zusätzlichen Inventarisierungen in der planenden Phase die Fragen wie Erhaltung von Waldgesellschaften, Bestandesumwandlungen, Erhaltung bestimmter Standorte, Erschliessungsprojekte, Verjüngungen, Waldrandpflege usw. geregelt werden, wird es möglich, Spannungen gar nicht erst aufkommen zu lassen. Dass solches keine Utopie ist, zeigen bestehende Beispiele.

Weitere gute Beispiele sind ausserhalb des Waldes zu finden, und zwar dort, wo sich der Forstdienst um Ufergehölze, Feldgehölze und Hecken kümmert. Die erklecklichen Verluste an Strauch und Baum in der freien Landschaft haben neuerdings zu gemeinsamem Wirken von Förstern und Naturschützern geführt.

Diese Kommunikation, die ausserhalb des Waldes stattfindet, muss nun im Walde fortgesetzt werden. Das bedeutet für den Naturschutz, dass er wohldokumentiert und naturwissenschaftlich fundiert den Forstdienst aufsucht, um die Schutzziele, Schutzmassnahmen usw. stichhaltig zu begründen. Für den Forstdienst bedeutet dies, dass er sich vom territorialen Denken löst und sich nicht darauf beruft, dass er keine Einmischung dulde. Es ist einfacher, die Türe zu öffnen und einen Gesprächspartner zu empfangen und ihn ernst zu nehmen, als ihn zu negieren und dadurch Spannungen zu provozieren. Das Sich-Öffnen ist insofern auch wichtig, als im heutigen Naturschutz pflanzensoziologisch und faunistisch kompetente Leute mittragen. Von diesen Kenntnissen kann der Forstdienst mit Sicherheit profitieren. Umgekehrt kann der Naturschutz von den Erfahrungen des Forstdienstes zehren.

Damit wird erreicht, was Dr. Krebs in der Einladung zur heutigen Tagung schreibt, nämlich: «Die Waldwirtschaft muss sich in die gesamten, natürlichen Abläufe unserer Umwelt eingliedern.»

## Résumé

### **La protection de la nature et l'économie forestière**

Les buts et les tâches de la protection de la nature sont décrits. On émet des constatations de principe en vue d'établir une compréhension réciproque. Des tensions peuvent conduire à des développements négatifs lorsque les faits ne sont pas discutés à fond entre les intéressés. De telles situations, en ce qui concerne la forêt, sont présentées pour les domaines de l'aménagement des sites, de la protection du paysage et de la nature. L'auteur expose également pour quelles raisons diverses mesures entreprises dernièrement par le service forestier furent critiquées par les milieux de la protection de la nature. Il ressort de tout cela que le pluralisme de notre société ne ménage pas la forêt et son exploitation. Pour la même raison, il est devenu difficile d'atteindre les buts concrets de la protection de la nature. En connaissance de la complexité du problème, il faut partir de la mission constitutionnelle de la protection de la nature et du patrimoine pour esquisser les buts de la protection de la nature quant à la forêt. Il ne nous est possible, par manque de temps, que de jeter un coup d'œil sur quelques réalisations en forêt de la protection de la nature. Le service forestier est partisan de la forêt naturelle. On peut alors se demander pourquoi des tensions existent et comment elles peuvent être éliminées. En politique, il est possible de faire des compromis, mais la protection de la nature doit tenir compte des lois de la nature, qui, elles, ne supportent pas de compromis. On se demande pour terminer pour quelles raisons le service forestier ne s'occupe qu'exceptionnellement des arbres et des arbustes situés hors forêt et s'il ne devrait pas pour des raisons d'éthique professionnelle participer de manière plus concrète aux travaux de la protection de la nature.

Traduction: *O. Lenz*