

# Die Forstwirtschaft im Entwicklungskonzept "Luzerner Berggebiet"

Autor(en): **Hofstetter, H. / Hertach, E.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **130 (1979)**

Heft 7

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-764751>

## **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.

## Die Forstwirtschaft im Entwicklungskonzept «Luzerner Berggebiet»

Von *H. Hofstetter*, Entlebuch, und *E. Hertach*, Luzern Oxf.: 911 (494.27)

Im Teilkonzept Forstwirtschaft des Entwicklungskonzeptes «Luzerner Berggebiet» (1) wurde der aktuelle Zustand der Forstwirtschaft erfasst, und aufgrund dieses Zustandes wurden Probleme aufgezeigt sowie vordringliche, dringliche und wünschbare Massnahmen zu deren Lösung vorgeschlagen. Die im folgenden gemachten Angaben beziehen sich auf die Wälder des Entlebuches (Forstkreis V und VI).

Für die Bewirtschaftung eines Waldes sind unter anderem zwei Faktoren von besonderer Bedeutung: die Standortgüte einerseits und die Erschliessung andererseits. Bezüglich Standortgüte wurde für den Entlebucher Wald folgendes Resultat erhoben (2).

Tabelle 1:

	Wuchszonen			Total
	A	B	C	
Entlebucher Wald	4 %	83 %	13 %	100 %

Die Wuchszone A entspricht Standorten hoher Bonität (Fi 24), für welche der Luzerner Tarif II angewendet wird, die Wuchszone B Standorten mit einer Bonität für Fichte von schätzungsweise 20—22 (Luzerner Tarif II bis III) und die Wuchszone C Standorten geringer Bonität (Fichte 14 bis 16; Luzerner Tarif IV). Es ist bemerkenswert, dass 87 % der Waldfläche auf Standorten stockt, deren Bonität zwischen 20 und 24 liegt, obwohl wir uns im Berggebiet (Voralpen) befinden und nur 13 % der Waldfläche auf Standorte geringer Bonität entfallen. Nach *Ott* (3) dürfen wir für 87 % des Entlebucher Waldes mit einem durchschnittlichen Zuwachs bis etwa 6 m<sup>3</sup> pro ha und Jahr rechnen. Dies entspricht bei einer Waldfläche von 14 770 ha etwa 88 000 m<sup>3</sup> pro Jahr.

Der Erschliessungsgrad der Wälder ist aus Tabelle 2 ersichtlich (2).

Tabelle 2:

<i>Erschlossener Wald</i>	<i>Erschliessungs-würdiger Wald</i>	<i>Nicht erschliessungs-würdiger Wald</i>	<i>Total</i>
6600 ha 45 %	7300 ha 49 %	870 ha 6 %	14 770 ha 100 %

Obwohl in den letzten Jahrzehnten trotz grosser Schwierigkeiten (schlecht tragfähige Böden, Topographie usw.) vieles für die Erschliessung getan wurde, gilt heute trotzdem erst etwa die Hälfte der Waldfläche als erschlossen (6600 ha). Eine ebenso grosse Fläche bleibt für die Zukunft mit Strassen und Maschinenwegen zu erschliessen.

Neben der Standortgüte und dem Erschliessungsgrad ist es auch interessant zu wissen, wie intensiv die Wälder in den letzten Jahren bewirtschaftet wurden. Darüber gibt Tabelle 3 Aufschluss. Bei den Nutzungsmengen handelt es sich um über mindestens 10 Jahre ermittelte Durchschnittswerte.

Tabelle 3:

	<i>Fläche (ha)</i>	<i>Nutzung absolut (m<sup>3</sup>)</i>	<i>Pro Jahr und ha (m<sup>3</sup> / ha)</i>
<b>Staatswald:</b>			
Kreis V	560	2 000	3,6
Kreis VI	671	2 100	3,1
<b>Übriger öffentlicher Wald</b>			
Kreis V	865	3 200	3,7
Kreis VI	742	2 100	2,8
<b>Privatwald:</b>			
Kreis V	5 321	16 000	3,0
Kreis VI	6 611	23 000	3,5
<b>Total</b>	<b>14 770</b>	<b>48 400</b>	<b>3,3</b>

Die durchschnittliche Nutzung von 3,3 m<sup>3</sup> pro ha und Jahr liegt deutlich unter dem geschätzten Zuwachs von 6 m<sup>3</sup>. Sowohl im Privatwald als auch im öffentlichen Wald wird das Nutzungspotential stark unterschritten. Hauptgrund für diese Unterschreitung ist die zum Teil fehlende oder mangelhafte Erschliessung, das heisst die Bewirtschaftung bleibt auf die mehr oder weniger erschlossenen Flächen beschränkt.

Die Entlebucher Wälder üben neben der Nutzfunktion vor allem auch Schutzfunktionen aus. Unter anderem stocken ausgedehnte Flächen im Einzugsgebiet von gefährlichen Wildbächen. Die Bewirtschaftung des Waldes hat vorab die Schutzwirkung zu erhalten. Wälder mit vorwiegender Eignung als Holzproduzenten müssen nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit regelmässig gepflegt und genutzt werden. Bei Wäldern, die vorwiegend Schutzfunktion ausüben, steht die Stabilität im Vordergrund, das heisst die Wälder müssen gesunderhalten werden. Dies ist nur möglich durch geeignete waldbauliche Eingriffe, welche die Bestandesstabilität fördern und alterungsbedingte Zusammenbrüche nach Möglichkeit verhindern. Wir dürfen uns nicht darauf beschränken, nur Wälder mit vorwiegender Nutzfunktion zu bewirtschaften und Wälder, die vorwiegend Schutzfunktion zu erfüllen haben, sich selber zu überlassen. Auch solche Schutzwälder brauchen unbedingt eine minimale Pflege.

Für die Zukunft der Entlebucher Wälder ergeben sich aufgrund der momentanen Situation und aufgrund der vorwiegenden Schutz- und Nutzfunktionen, welche von diesen erbracht werden müssen, bestimmte Forderungen.

Als wichtigste Massnahme soll die Bewirtschaftung der Wälder sowohl intensiviert als auch auf sämtliche Schutzwälder ausgedehnt werden. Im Staatswald und im übrigen öffentlichen Wald wird die Bewirtschaftung durch Wirtschaftspläne geregelt. Im Privatwald sollte die Bewirtschaftung durch regionale Waldwirtschaftspläne gewährleistet werden. Aus Tabelle 4 können durchschnittliche Jahresnutzungen (Mittel von mindestens 10 Jahren) sowie mögliche Nutzung im Staatswald, im übrigen öffentlichen Wald und im Privatwald für die beiden Forstkreise V und VI entnommen werden.

Tabelle 4:

	<i>Fläche</i>	<i>Nutzung</i>	<i>Mögliche Nutzung</i>	<i>Mögliche Erhöhung</i>
	<i>ha</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup> (%)</i>
Staatswald	1 231	4 100	6 100	2 000 (49)
Übriger öffentlicher Wald	1 607	5 300	8 000	2 700 (51)
Privatwald	11 932	39 000	60 000	21 000 (54)
Total	14 770	48 400	74 100	25 700 (53)

Die durchschnittliche Gesamtnutzung der letzten Jahre von 48 400 m<sup>3</sup> entspricht einer Nutzung von zirka 3,3 m<sup>3</sup> pro ha Waldfläche und Jahr. Bezüglich Eigentumskategorien (Staatswald, übriger öffentlicher Wald, Privatwald) ergeben sich in der Nutzung pro ha keine grossen Schwankungen. Nach vorsichtigen Schätzungen kann die gesamte Nutzungsmenge im Entlebuch aufgrund von waldbaulichen Überlegungen von bisher 48 400 auf zirka

74 100 m<sup>3</sup> erhöht werden, was einer Zunahme von 53 % entspricht oder einer durchschnittlichen Nutzung von zirka 5 m<sup>3</sup> pro ha und Jahr. Nicht nur im öffentlichen, sondern auch im Privatwald könnte mehr Holz genutzt werden. Hier ist eine Steigerung von 39 000 auf 60 000 m<sup>3</sup> (54 % mehr!) durchaus realistisch. Folgende Tatsachen beweisen, dass der Privatwald weder regelmässig noch intensiv und überall bewirtschaftet wird. Im Forstkreis V stellten über mehrere Jahre gemittelt nur 23 % der Privatwaldbesitzer (27 % im Forstkreis VI) ein Holzschlaggesuch, wobei jährlich sehr starke Schwankungen von 10 bis 35 % (18 bis 33 %) auftraten. Die durchschnittliche Jahresnutzung betrug 16 000 m<sup>3</sup> (23 000 m<sup>3</sup>) bei jährlichen Schwankungen zwischen 4000 und 19 000 m<sup>3</sup> (10 und 28 000 m<sup>3</sup>). Die relativ geringe Anzahl Privatwaldbesitzer, welche die Wälder regelmässig bewirtschaftet, und die relativ niedrige Nutzungsmenge im Privatwald einerseits sowie die grossen jährlichen Schwankungen in der Nutzungsmenge andererseits sind auf zwei Hauptursachen zurückzuführen: auf die zum Teil fehlende oder ungenügende Erschliessung und auf die jeweilige Holzmarktlage.

Für die vorgeschlagene Intensivierung der Bewirtschaftung der Entlebu-cher Wälder müssen natürlich bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Wenn der Hiebsatz um zirka 50 % erhöht werden soll, muss in erster Linie ein genügendes Erschliessungsnetz vorhanden sein. Nicht und schlecht erschlossene Gebiete müssen zuerst aufgeschlossen werden, bevor sie mit einem kostenmässig vertretbaren Aufwand gepflegt und genutzt werden können. Ausserdem müssen für eine wesentlich gesteigerte Nutzung u. a. die notwendigen Arbeitskräfte verfügbar, der Holzabsatz und die Holzpreise gesichert sein.

Wie bereits erwähnt wurde, ist für die Realisierung der vorgeschlagenen Intensivierung der Waldbewirtschaftung eine rege Erschliessungstätigkeit unumgänglich. Diese bezweckt die regelmässige Nutzung von produktiven Wäldern, eine zum mindesten kostendeckende Holznutzung und damit eine Einkommensverbesserung des öffentlichen und privaten Bewirtschafters, die Pflege von Schutzwäldern und den Zusammenschluss zu Betriebsgemeinschaften. Für Wälder mit vorwiegend Holzproduktionsfunktion ist eine Vollerschliessung anzustreben, die eine Intensivbewirtschaftung ermöglicht. Für Wälder mit vorwiegend Schutzfunktion genügt eine Minimalerschliessung, welche die notwendigen Pflegeeingriffe jederzeit erlaubt. Um die Erschliessungsverhältnisse im Entlebuch in absehbarer Zeit wesentlich zu verbessern, müssten in den nächsten 5 bis 10 Jahren mindestens 30 km Waldstrassen und ungefähr 15 bis 20 km Maschinenwege gebaut werden, was einer Investition von zirka 10 Millionen Franken entspricht. Mit den heute zur Verfügung stehenden Mitteln von Bund und Kanton kann aber nur ein kleiner Bruchteil vom geplanten Bauvorhaben realisiert werden. Es würde zusätzlicher Mittel bedürfen, um den geplanten Ausbau der Erschliessung zu verwirklichen und damit die Intensivierung der Bewirtschaftung zu ermöglichen.

Für die Intensivierung der Bewirtschaftung ist neben einem minimalen Erschliessungsnetz die Sicherung des Holzabsatzes und der Holzpreise notwendige Voraussetzung. Es ist denkbar — um diese Voraussetzung zu schaffen —, eine Holzverwertungsgenossenschaft zu gründen, welche die Holzvermarktung verbessert, das heisst einerseits den Holzabsatz sichert und Mindestpreise garantiert und andererseits die Waldeigentümer verpflichtet, bestimmte Mengen zu liefern.

Grosse Bedeutung kommt in Zukunft der Beratungstätigkeit des Forstdienstes für die Waldeigentümer zu. In einer Region mit einem derart hohen Privatwaldanteil wie im Entlebuch (81 %) und damit einem kleinen ausgebildeten Forstpersonalbestand ist die Ausbildung und Aufklärung der Waldbesitzer ein vordringliches Gebot. Schwerpunkte der Beratungstätigkeit sind u. a. Arbeitstechnik (der Forstdienst kann nicht genug betonen, wie wichtig eine gute und saubere Holzerei ist und dass sie sich langfristig bezahlt macht), Unfallverhütung, Erschliessungsfragen, Maschineneinsatz und Holzvermarktung.

Neue Gesichtspunkte haben sich bezüglich der künftigen Aufforstungspolitik ergeben. In den vergangenen 100 Jahren hat sich die Waldfläche im Entlebuch um 70 % vergrössert (z. B. in der Gemeinde Romoos sogar um zirka 100 %). Vor allem Gebiete, in welchen im 19. Jahrhundert der Wald durch Raubbau stark dezimiert wurde (Milchzuckerfabrikation, Köhlerei, Käsereien, Glasfabrikation), und Einzugsgebiete von gefährlichen Wildbächen weisen heute wieder ein angemessenes Bewaldungsprozent auf. Aus diesem Grund wird die heutige Waldfläche im Entlebuch, abgesehen von einigen wenigen zu schwach bewaldeten Gebieten (Grossentlental, die rechte Seite der kleinen Entlen, Steiglenggebiet), als genügend erachtet. Deshalb haben Aufforstungen in Zukunft mehr im Sinne einer Ordnung der Landschaft zu erfolgen, und selbst natürliche Einwüchse müssen kontrolliert werden.

## **Résumé**

### **L'économie forestière dans la conception de développement «région de montagne du canton de Lucerne»**

La majeure partie des forêts de l'Entlebuch (83 %) occupent des stations fertiles (zone de croissance B). L'accroissement annuel moyen se monte à 5—6 m<sup>3</sup> à l'hectare, alors que les exploitations ne dépassèrent pas, ces dernières années, 3,3 m<sup>3</sup> à l'hectare, se situant donc nettement en deçà de ce qu'autoriserait la sylviculture. La raison principale réside dans le fait que la desserte des forêts laisse à désirer ou est même absente. Malgré les efforts réalisés dans ce domaine

au cours des dernières années, la moitié de la superficie boisée tout au plus peut être considérée aujourd'hui comme desservie.

Les forêts exercent d'importantes fonctions de protection, mais le rôle que joue la fonction de production n'en reste pas moins considérable. La gestion de la forêt apporte bien souvent au propriétaire de forêt privée une contribution essentielle lui permettant d'assurer son existence. Les forêts ne seront à même de remplir de façon durable les fonctions mentionnées ci-dessus que si elles sont soignées régulièrement. C'est pourquoi, à l'avenir, on cherchera avant tout à intensifier la gestion, et à l'étendre à toutes les forêts. L'idéal serait de relever pratiquement de 50 % les quantités de bois que l'on avait l'habitude de couper.

En forêt publique, le plan d'aménagement règle la gestion. Pareillement, en forêt privée, il faudrait que celle-ci reposât, dans la mesure du possible, sur des plans de gestion régionaux. La création d'une coopérative de valorisation du bois peut contribuer à résoudre les problèmes que ne manquera pas de soulever le rehaussement des possibilités, en garantissant contractuellement les prix et l'écoulement des produits. L'intensification de la gestion présuppose une desserte suffisante. C'est la raison pour laquelle, comme mesure immédiate, il conviendrait de construire dans les 5 à 10 prochaines années au moins 30 km de routes forestières et environ 20 km de pistes pour tracteurs, ce qui représente une dépense de quelque 10 millions de francs. Avec les moyens financiers dont dispose actuellement l'économie forestière, seule une fraction du projet est réalisable. L'ensemble ne pourra pas être réalisé à temps sans le soutien généreux de la Confédération et du Canton.

Traduction: *J.-G. Riedlinger*

#### *Literatur*

- (1) Entwicklungskonzept Luzerner Berggebiet, 1976, Entwicklungsgenossenschaft Luzerner Berggebiet.
- (2) Intensitätsstufenkarte, 1975, Kantonsoberforstamt Luzern.
- (3) *Ott, E.*: Zustand und Zukunft des Schweizer Waldes — ein Beitrag aus waldbaulicher Sicht (Teil B der Erhebung über den gegenwärtigen Zustand des Schweizer Waldes als Grundlage waldbaulicher Zielsetzungen). Schweiz. Anst. forstl. Versuchswes., Mitt., 49 (1973), 4.