

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 130 (1979)

**Heft:** 5

**Artikel:** Die schweizerische Wald- und Holzwirtschaft in der Zeit von Hochkonjunktur und Rezession, eine Analyse der Branche in der Umbruchsphase

**Autor:** Hofer, P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-764737>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 04.04.2025

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

# Die schweizerische Wald- und Holzwirtschaft in der Zeit von Hochkonjunktur und Rezession, eine Analyse der Branche in der Umbruchphase<sup>1</sup>

Von P. Hofer, Bern

Oxf.: 904

## Einleitung

Nach langen Jahren ungebrochenen Wachstums erschütterte 1974 bis 1976 eine Krise die Weltwirtschaft, von welcher auch die Schweiz betroffen wurde. Die Erholung im Jahre 1977 weckte überall die Hoffnung auf einen beginnenden neuen Aufschwung. Bei international bescheidenem Wachstum akzentuierte sich für die Schweiz 1978 das Währungsproblem in einem von niemandem erwarteten Ausmass. Als Folge machte sich eine allgemeine Angst vor der Zukunft breit.

Rezession und Wechselkursentwicklung brachten für die schweizerische Wirtschaft erhebliche strukturelle Veränderungen, die auch für die Wald- und Holzwirtschaft von Bedeutung sind. Es erscheint deshalb von Interesse, in diesem Artikel den folgenden Fragen nachzugehen:

- Welches sind die Auswirkungen der Krise auf die schweizerische Wald- und Holzwirtschaft, bzw. wie hat sich die Branche zurechtgefunden?
- Lassen sich aus der langfristigen Entwicklung Trends herauslesen und für die Zukunft allenfalls Schlüsse ziehen?
- Welches sind die spezifischen Chancen und Gefährdungen, die sich für die Wald- und Holzwirtschaft als Branche aus der gegenwärtigen Lage heraus ergeben?

## Charakterisierung der Krise von 1975/76

(vgl. zum folgenden Abschnitt: *Bombach, Kleinewefers, Weber; 1977, S. 92 ff.*)

Gemessen an der Wachstumsrate des realen Bruttoinlandproduktes stellt die Rezession von 1975/76 einen der markantesten Einbrüche in der wirtschaftlichen Entwicklung der Schweiz dar, die in ihrem Ausmass mit der Krise der 30er Jahre durchaus vergleichbar ist. Mit einem Rückgang des rea-

<sup>1</sup> Vortrag, gehalten an der ETH Zürich am 6. November 1978 im Rahmen der forst- und holzwirtschaftlichen Kolloquien.

len Bruttoinlandproduktes von mehr als 7 % und einem Beschäftigungsrückgang von etwa 12 % war die Rezession in der Schweiz auch im internationalen Vergleich die schärfste.

Das Gutachten der Expertengruppe «Wirtschaftslage» nennt unter anderen die folgenden Ursachen der Krise:

- Weltweite Ursachen:
  - Beschleunigung der Inflation ab 1970
  - Wachstumspessimismus, Wirtschaftsfeindlichkeit
  - Energiekrise, Rohstoffhauss
- Umschwünge in der schweizerischen Wirtschaftspolitik
  - Ausländerpolitik
  - Geld- und Wechselkurspolitik
  - Krise der öffentlichen Finanzen
- Induzierte Zusammenbrüche strukturell gefährdeter Branchen
  - Zusammenbruch der Bauwirtschaft
  - Probleme in Teilen der Exportwirtschaft

Durch das Zusammentreffen von Strukturkrise und konjunkturellem Abschwung kam es in der Schweiz zu einem kumulativen Schrumpfungsprozess in der Binnenwirtschaft anstelle einer normalen Wachstumsverlangsamung.

Wenn die Krise heute als nicht so gravierend empfunden wird, hat dies verschiedene Gründe. Einmal verhinderte die Rückwanderung ausländischer Arbeitskräfte eine hohe Arbeitslosenquote. Zudem fand die Rezession auf einem hohen Wohlstandsniveau statt — rückläufig waren insbesondere die Investitionen, während im Konsumbereich nur der Ersatz dauerhafter Haushaltgüter aufgeschoben wurde. Nicht zuletzt ist heute auch die soziale Sicherheit besser geregelt als früher.

### **Der Verbrauch von Holz und Holzprodukten in der Schweiz**

Im Durchschnitt der Jahre 1970 bis 1974 entfielen nach eigenen Berechnungen vom gesamten Holzverbrauch die folgenden Anteile auf die einzelnen Endproduktemärkte (jeweiliger Verbrauch an Holzprodukten umgerechnet in Rohholzäquivalente):

- Baumarkt 40 %
- Papier- und Kartonmarkt 30 %
- Möbelmarkt 13 %
- Energiemarkt 11 %
- Verpackungsmarkt 6 %

In Kenntnis dieser Verbrauchsstruktur wird sofort klar, dass der Verbrauch von Holz und Holzprodukten im Verlauf der Krise rückläufig sein musste, denn

1. reduzierte sich das reale Bauvolumen zwischen 1973 und 1976 um rund

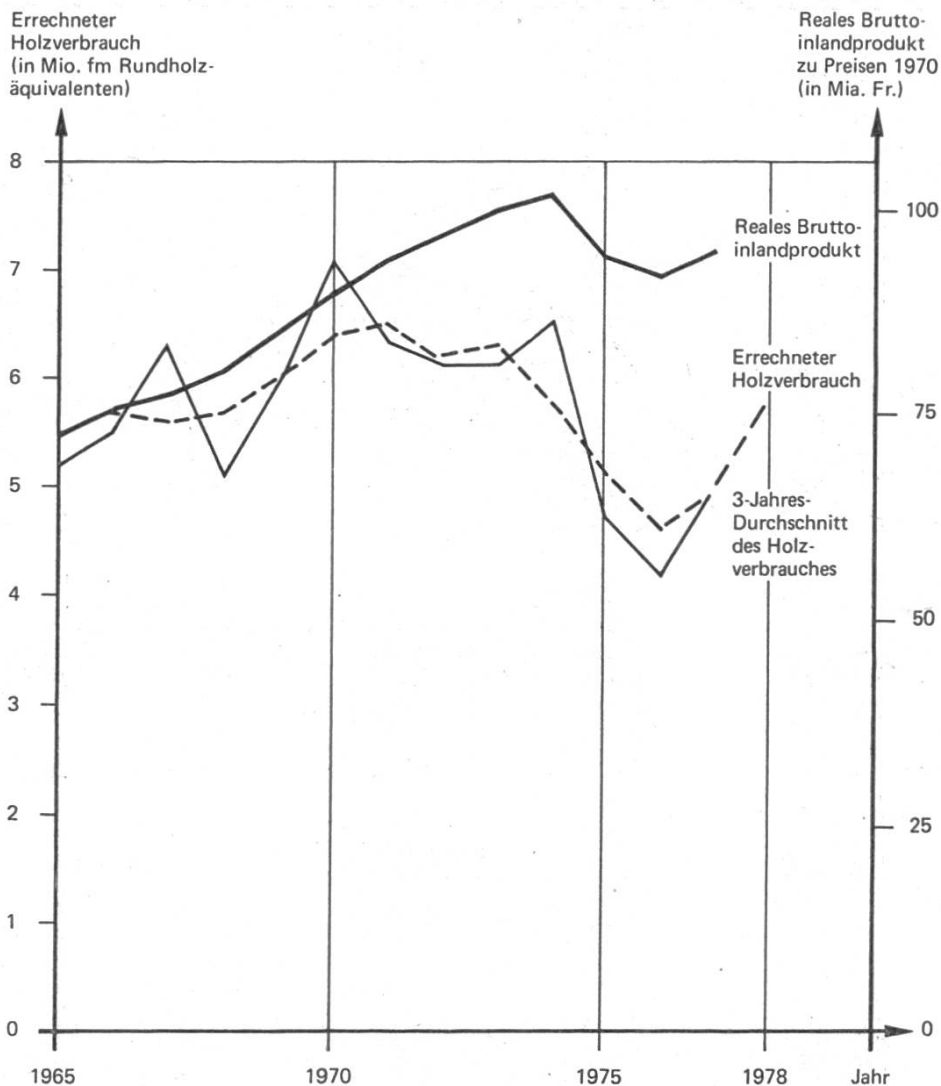
25 % (Juen, Koch, St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung, 1978, S. 68),

2. sind Papier- und Kartonverbrauch sehr eng mit der gesamtwirtschaftlichen Aktivität korreliert (hohe Einkommenselastizität),
3. gehören die Möbel zu den dauerhaften Konsumgütern, deren Ersatzbeschaffung in Krisenzeiten erfahrungsgemäss zuerst unterbleibt,
4. ist der Verbrauch von Verpackungen vom Ausmass des Warenaustausches auf nationaler und internationaler Ebene abhängig.

Nur gerade der Verbrauch von Holz zu Brennzwecken dürfte als Folge der Energiekrise zugenommen haben.

Abbildung 1. Die Entwicklung des Holzverbrauches und des realen Bruttoinlandproduktes in der Schweiz von 1965—1978<sup>1</sup>.

Quellen: — Die Volkswirtschaft  
 — Forststatistik 1965—1977  
 — Aussenhandelsstatistik 1965—1978



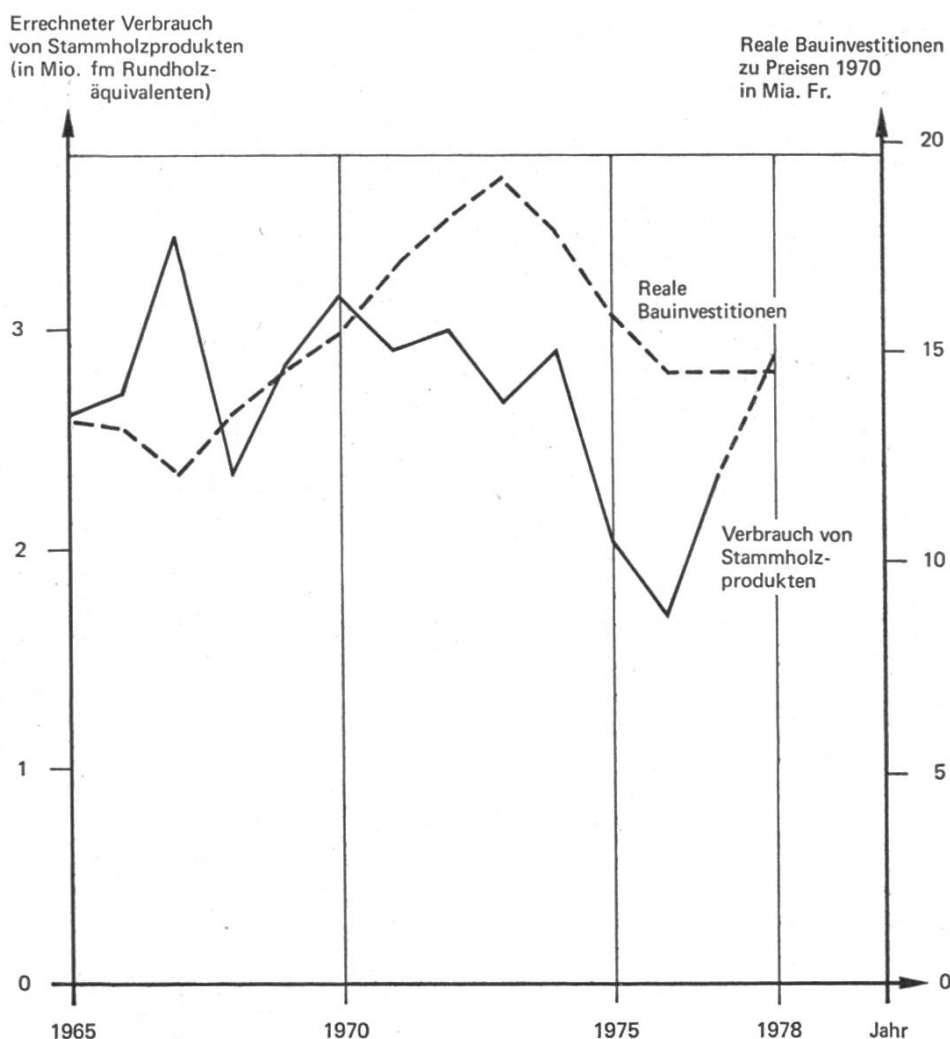
<sup>1</sup> Bei den Zahlen für 1978 handelt es sich um Schätzungen des Verfassers.

## Der Holzverbrauch insgesamt

Aufgrund der zu den einzelnen Teilmärkten angestellten Überlegungen überrascht es nicht, dass die Entwicklungen von Holzverbrauch und realem Bruttoinlandprodukt in der Phase der Krise stark auseinanderklaffen, wie aus Abbildung 1 hervorgeht. Erstaunlich ist dagegen, dass der Inlandverbrauch von Holz und Holzprodukten gemäss Rohholzbilanz in der Zeit zwischen 1970 und 1974 hinter der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung deutlich zurückblieb. Aufgrund obiger Darstellung könnte die These aufgestellt werden, dass nicht erst die Rezession der Branche Schwierigkeiten gebracht hat. Vielmehr hielt der Verbrauch schon seit 1970 mit der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung nicht mehr Schritt.

Abbildung 2. Die Entwicklung des Verbrauches von Stammholzprodukten und der realen Bauinvestitionen 1965—1978<sup>1</sup>

Quellen: — Die Volkswirtschaft  
 — Forststatistik 1965—1977  
 — Aussenhandelspolitik 1965—1978



<sup>1</sup> Bei den Zahlen für 1978 handelt es sich um Schätzungen des Verfassers.

Erfreulich ist dagegen die Tatsache, dass sich der Holzverbrauch schneller zu erholen scheint, als dies aufgrund der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung erwartet werden könnte. Die wertmässige Berechnung des Verbrauchs von Holzprodukten für die Jahre 1971 und 1975 bis 1977 bestätigt die aus Abbildung 1 ersichtliche Entwicklung (vgl. Tabelle 3).

Die obenerwähnte These ist in dieser Form etwas pauschal und bedarf einer Präzisierung bzw. einer Analyse nach Produkten. Zu diesem Zweck wurde die Rohholzbilanz in eine Stammholz- und eine Industrieholzlinie aufgeteilt.

### **Der Verbrauch von Stammholzprodukten**

Die Stammholzlinie — sie gibt im Prinzip den Verbrauch von Schnittwaren und Furnieren wieder — zeigt ein sehr ähnliches Bild wie die Kurve des Gesamtverbrauchs, nämlich

- den Verlust von Marktanteilen 1970 bis 1973 und 1975/76
- aber Rückgewinnung des relativen Marktanteiles von 1965 in den Jahren 1977/78.

Wenn auch ein Vergleich dieser Reihe mit der Rund- und Schnittholzerhebung des Bundesamtes für Forstwesen vermuten lässt, dass der Schnittwarenverbrauch in Wirklichkeit der Entwicklung des Baumarktes etwas besser folgte, verlangen die stark unterschiedlich verlaufenden Kurven doch nach weiteren Erklärungen. Vermutlich sind die für den Schnittwarenverbrauch bestimmenden Marktsegmente der Einfamilienhausbau und kleinere gewerbliche Bauten. Insbesondere der Einfamilienhausbau stieg 1977 und 1978 sehr schnell wieder an. Zudem dürften die Renovationsarbeiten als weiteres holzintensives Marktsegment 1977 neu dazugekommen sein.

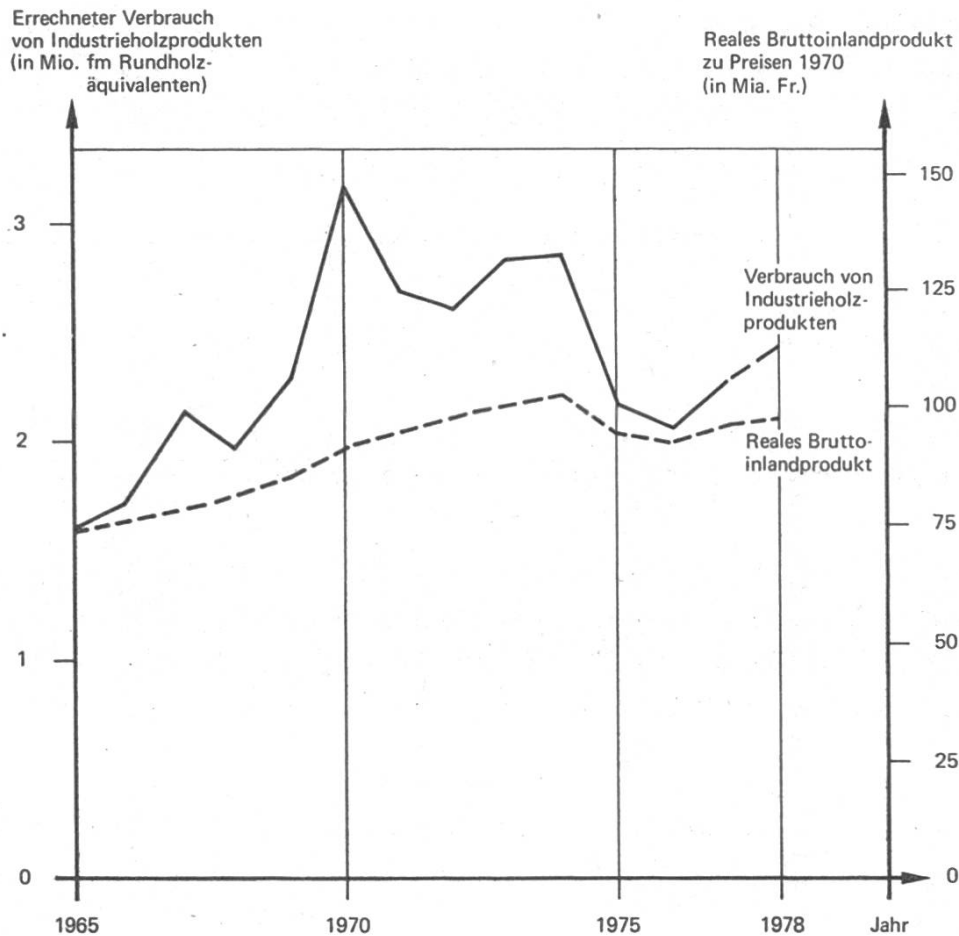
Die an sich erfreuliche Feststellung, gestärkt aus der Krise hervorgegangen zu sein, darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Trend im Schnittwarenverbrauch absolut gesehen rückläufig ist. Zudem ist der Anteil der Bauinvestitionen am Bruttoinlandprodukt im Laufe der Krise zurückgegangen. Dies bedeutet ein Zurückbleiben des Verbrauchs von Stammholzprodukten hinter der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Für ein starkholzproduzierendes Land wie die Schweiz scheint diese Entwicklung eher unbefriedigend.

### **Der Verbrauch von Industrieholzprodukten**

Der überproportionale Anstieg bis 1970 und ein ebensolcher Rückgang des Verbrauchs von Industrieholzprodukten in der Rezessionsphase sind damit zu erklären, dass die in dieser Produktionslinie wichtigsten Endprodukte, nämlich Papier und Karton sowie Möbel, Einkommenselastizitäten von über 1 aufweisen. Dagegen überrascht auch hier die Stagnation zwischen 1970 und 1974. Die nähere Analyse des Verbrauches von Papier und Karton

Abbildung 3. Entwicklung des Verbrauches von Industrieholzprodukten und des realen Bruttoinlandproduktes von 1965—1978<sup>1</sup>

Quellen: — Die Volkswirtschaft  
 — Forststatistik 1965—1977  
 — Aussenhandelsstatistik 1965—1978



<sup>1</sup> Bei den Zahlen für 1978 handelt es sich um Schätzungen des Verfassers.

einerseits sowie von Holzwerkstoffen andererseits lässt den Kulminationspunkt der Kurve von Abbildung 3 im Jahre 1973 erwarten, zeigte der Papierverbrauch doch 1970, 1973 und 1974 praktisch gleiche Werte, und der Verbrauch von Holzwerkstoffen stieg 1973 auf ein Maximum. Dass Abbildung 3 den Verlauf der genannten Einzelkurven nicht erwartungsgemäss wiedergibt, könnte auf folgende Ursachen zurückzuführen sein:

1. auf die vermehrte Verwendung von Altpapier zur Papierherstellung ab 1971
2. die vermehrte Verwendung von Sägereiabfällen und «Brennholz» als Rohstoff in der industriellen Holzverarbeitung.

Seit 1970 ist auch der Verbrauchstrend von Industrieholzprodukten gemäss Rohholzbilanz absolut gesehen rückläufig. Allerdings lag der Marktanteil dieser Produkte immer über demjenigen von 1965 und beginnt heute wieder anzusteigen. Daraus kann eine Verschiebung im Gesamtverbrauch von den Stammholz- zu den Industrieholzprodukten abgeleitet werden.

Auf die Darstellung des Brennholzverbrauches wird bewusst verzichtet. Es ist hinlänglich bekannt, dass dieser seit längerer Zeit absolut gesehen rückläufig ist. Der Rückgang kam nur 1973 bis 1975 kurz zum Stillstand. Die Entwicklung im Brennholzverbrauch verstärkt natürlich die Tendenz des gesamten Holzverbrauchs.

### Die Stellung der schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft

In einer Zeit zunehmender Internationalisierung der Märkte sind zur Beurteilung der Stellung der einheimischen Industrie sowohl ihre Marktanteile auf dem Binnenmarkt als auch ihr Exportvolumen in die Betrachtung einzubeziehen.

#### Der Binnenmarkt

Auf dem Binnenmarkt gibt das Verhältnis von Import zu Verbrauch einen Hinweis auf die Stellung einer Branche. Für unseren Beobachtungszeitraum kann festgestellt werden, dass der Importanteil auf der Stufe Halb- und Fertigfabrikate bei den meisten Produkten bis 1974 tendenziell zunahm. Dagegen ging er bei allen Produkten, ausser bei der Zellulose, in der Krise zurück, am deutlichsten bei den Holzwerkstoffen. Die Entwicklung von 1975 bis 1977 zeigt Tabelle 1. 1978 dürfte der Importanteil am Verbrauch aufgrund der Währungsrelationen wieder leicht zugenommen haben.

*Tabelle 1: Importanteil am Verbrauch 1975 bis 1977.*

Quellen: — Aussenhandelsstatistik der Schweiz  
— Meldungen des Bundesamtes für Forstwesen an die FAO

Produkte	Importanteil am Verbrauch in % der Menge			
	1975	1976	1977	Durchschnitt 75/77
Rohholz (Stammholz)	10 % (10 %)	10 % (11 %)	9 % (9 %)	10 % (10 %)
Schnittwaren	15 %	16 %	16 %	16 %
Holzwerkstoffe	18 %	18 %	21 %	19 %
Zellulose	71 %	74 %	80 %	75 %
Holzschliff	8 %	6 %	8 %	7 %
Papier u. Karton	26 %	31 %	29 %	29 %

#### Der Export

In Rohholzäquivalenten ausgedrückt, entwickelte sich der Export von Holz und Holzprodukten seit 1965 wesentlich dynamischer als der Import.



Die Relation Export/Import verbesserte sich von 1965 14 % auf etwa 66 % 1977. 1978 dürfte sich das Verhältnis wieder etwas verschlechtert haben. Einen detaillierten Überblick über die Situation 1975 bis 1977 gibt Tabelle 2.

Tabelle 2: Der Export von Holz und Holzprodukten 1975 bis 1977 und das Export-/Importverhältnis 1977.

Quellen: — Aussenhandelsstatistik der Schweiz  
— Meldungen des Bundesamtes für Forstwesen an die FAO

Produkte	Export in % der Produktion				Exporte in % der Importe 1977
	1975	1976	1977	Durchschnitt 75/77	
Rohholz (Stammholz)	18 % (26 %)	21 % (32 %)	20 % (29 %)	20 % (29 %)	250 % (400 %)
Schnittwaren	7 %	13 %	10 %	10 %	60 %
Holzwerkstoffe	20 %	27 %	33 %	27 %	190 %
Zellulose	11 %	13 %	24 %	16 %	8 %
Holzschliff	—	—	—	—	—
Papier u. Karton	15 %	20 %	19 %	18 %	58 %
Möbel (Wert)	*	*	*	*	31 %

Es ist nun interessant festzustellen, dass die Exporte vor allem beim Rohholz, insbesondere beim Stammholz, stark angestiegen sind. Betragen die Rohholzexporte 1965 noch 6 % und 1970 8 % der Nutzung, so waren es im Durchschnitt der Jahre 1975 bis 1977 schon 20 %; wird nur das Stammholz berücksichtigt, waren es sogar 30 %.

Auf der Stufe der Halbfabrikate ist die Entwicklung differenziert zu beurteilen. Während bei den Schnittwaren zwischen 1975 und 1977 kein Trend zur Ausweitung des Exportanteiles der Produktion festzustellen ist, erhöhten sich die Exporte beim Zellstoff von 11 auf 24 %, hier allerdings bei international gesehen bescheidenen Mengen und rückläufiger Produktion. Dagegen stiegen die Exporte bei den Holzwerkstoffen 1975 erstmals auf 20 % der Produktion, 1977 waren es bereits 33 % bei einer im gleichen Zeitraum stark ausgeweiteten Produktion. Die Exporte lagen 1977 nur bei den Holzwerkstoffen über den Importen, hier waren sie etwa doppelt so gross. Bei Schnittwaren betragen sie jedoch nur etwa 60 %, bei den Ausgangsstoffen zur Papier- und Kartonherstellung sogar nur 8 % der Importe.

Auf der Stufe der Endprodukte kann eine megenmässige Relation nur für Papier und Karton sinnvoll berechnet werden. Hier betrug der Export im Durchschnitt etwa 18 % der Produktion. Ein Trend ist nicht festzustellen. Immerhin liegen die Exporte auch hier wesentlich über denjenigen vor 1974. Da das Verbrauchsvolumen für Möbel im Inland nicht genau zu berechnen

ist, lässt sich hier aufgrund der Aussenhandelsstatistik sinnvoll nur eine wertmässige Export-/Importrelation errechnen. Interessant ist, dass sich hier das Verhältnis in den letzten Jahren dauernd verbessert hat und heute bei 31 % liegt. Für Bauleistungen und Verpackungen sind die Exporte wie die Importe unbedeutend.

Praktisch alle Bereiche der Branche sind dem rückläufigen Inlandverbrauchs-niveau im Verlaufe der Krise mit Forcierung der Exporte begegnet. Ein Vergleich von Inlandproduktionswert und Verbrauch für die Jahre 1971 und 1975 bis 1977 in Tabelle 3 zeigt denn auch, dass der Produktionswert gegenüber dem Verbrauch leicht angestiegen ist. Diese an sich erfreuliche Tatsache darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass auch der Produktionswert gemessen am Bruttoinlandprodukt rückläufig ist. Nicht zuletzt bedeuten zunehmende Exporte auch zunehmende Abhängigkeit vom internationalen Wirtschaftsgeschehen.

*Tabelle 3:* Vergleich von Inlandproduktionswert und Verbrauch 1971 und 1975 bis 1977 in Mia. Franken (nominell).

- Quellen: — Aussenhandelsstatistik  
 — Statistisches Jahrbuch der Schweiz  
 — Gesamtkonzeption für eine schweizerische Wald- und Holzwirtschaftspolitik  
 — Angaben der Verbände der Holzwirtschaft  
 — Schätzungen des Verfassers

	1971	1975	1976	1977
Produktionswert				
Inland	3,6	4,3	4,2	4,5
in % des Verbrauchs	78 %	82 %	83 %	83 %
in % des BIP	3,5 %	3,1 %	3,0 %	3,1 %
Verbrauch von Holzprodukten im Inland	4,6	5,2	5,1	5,4
in % des BIP	4,5 %	3,7 %	3,6 %	3,7 %

Wenn hier auf die Feststellung von Marktanteilverlusten und Stagnation ein gewisses Gewicht gelegt wird, geschieht dies nicht aus Wachstumsgläubigkeit. Vielmehr kann beobachtet werden, dass eine Branche, die sich auf die Verteidigung eines absoluten Produktionsvolumens verlegen muss, an innerer Dynamik verliert. Das heisst:

- Die besten Arbeitskräfte wenden sich den dynamischen Branchen zu. Dies gilt insbesondere für das Kader.
- Meist erwirtschaften die Unternehmungen dann auch nicht mehr genügend Erträge, um Forschung und Entwicklung betreiben zu können. Er-

neuerungsinvestitionen, die den neusten Wissensstand in wirtschaftliche Produktionsverfahren umsetzen, unterbleiben.

Die Gefahr einer solchen Entwicklung ist natürlich nicht für alle Teile der Branche gleich gross. Steigende Exporte bei stagnierenden Importen in den Krisenjahren deuten sowohl bei der Möbel- wie bei der Papier- und Kartonindustrie auf ungebrochene Dynamik, wenn auch 1978 die Ertragslage als sehr unbefriedigend bezeichnet wird. Am Baumarkt konnte in einem sich verkleinernden Markt das Verbrauchsniveau von 1974 rasch wieder erreicht werden. Dass dabei gewisse strukturelle Besonderheiten zu dieser günstigen Entwicklung beitragen (Einfamilienhaus-Boom, Renovationsarbeiten) scheint vor allem im Hinblick auf die Zukunft bedenkenswert. Auf der Endproduktstufe hat einzig die Verpackungsindustrie das Produktionsvolumen der Spitzenjahre noch nicht wieder erreicht.

Auf der Stufe Rohholz konnte ein im Sinne der bisherigen Entwicklung normales Nutzungsvolumen bereits 1977 wieder erreicht werden. Für den mangelnden Stammholzabsatz im Inland waren schon früher ausländische Märkte aufgebaut worden.

Im oben beschriebenen Sinne gefährdet erscheinen vor allem die Produzenten von Halbfabrikaten. Auf der Beschaffungsseite sind sie auf teures einheimisches Holz angewiesen, da Länder mit hohem Holzaufkommen ihre Verarbeitungskapazitäten stark ausgebaut haben. Soweit ein Rohholzexport aus diesen Ländern in die Schweiz überhaupt möglich ist, fallen die Transportkosten ins Gewicht. Schweizerisches Rohholz geniesst hier also einen gewissen Transportschutz. Auf der Absatzseite dagegen sind die Produzenten von Halbfabrikaten der internationalen Konkurrenz sowohl auf den Binnen- als auch auf den Exportmärkten voll ausgesetzt. Gerade in Zeiten eines hohen Frankenkurses geraten die Erstverarbeiter von Holz in grosse Bedrängnis. Am ausgeprägtesten besteht dieses Problem bei der Zelluloseproduktion. Der Marktanteil im Inland beträgt heute noch 20 %, die Exporte sind relativ klein und bei weitem nicht mehr kostendeckend. Die bedeutenden Stammholzexporte bei gleichzeitig stagnierenden Schnittwarenausfuhren zeigen, dass es auch um die Sägereien nicht gut bestellt ist. Die Holzwerkstoffindustrie exportiert zwar in grossen Mengen, die Ertragslage ist aber seit Beginn der Krise schlecht.

### **Die Zukunftsaussichten**

Die hohe internationale Verflechtung der schweizerischen Wirtschaft und das heutige Währungssystem bewirken, dass die wirtschaftliche Situation der Schweiz allgemein in hohem Masse vom Gang der Weltwirtschaft abhängig ist. Binnenkonjunktur und internationale Konjunktur lassen sich nicht mehr ohne weiteres voneinander trennen. Geht es der schweizerischen Exportwirtschaft schlecht, so geht es der Binnenwirtschaft zumindest nicht gut. Das bedeutet, dass zur Beurteilung der Zukunftsaussichten zunächst Prognosen

zum Gang der Weltwirtschaft heranzuziehen wären. Aus der Vielzahl der bestehenden Prognosen lässt sich vor allem herauslesen, dass die Krise von 1974—76 einen Strukturbruch in dem Sinne bedeutet, dass die Wachstumsraten in Zukunft kleiner sein werden als vor der Krise. Dies nicht zuletzt, weil im europäischen Raume das Bevölkerungswachstum stagniert.

Zur Wirtschaftslage der Schweiz im besonderen ist die bereits erwähnte Expertengruppe (Bombach et al. 1977, S. 306 ff.) der Meinung, dass sich die Konkurrenzfähigkeit der einheimischen Produkte eher verschlechtern wird. Dies aus folgenden Gründen:

- Aufstrebende Entwicklungsländer produzieren mit neuesten Technologien.
- Im Welthandel sind zunehmend protektionistische Tendenzen festzustellen.
- Die Wechselkurse werden sich für die Schweiz eher ungünstig verhalten.

Die Partizipation an den sich ausdehnenden Märkten und/oder die Ausweitung von Marktanteilen wird deshalb nur bei höchstem technologischem Stand schweizerischer Produkte und hoher Marktpräsenz möglich sein. Die Realisierung dieser Ziele fällt in den Aufgabenbereich der Unternehmer. Daneben müsste die Politik der schweizerischen Währungsbehörden in vermehrtem Masse darauf ausgerichtet sein, auf den Devisenmärkten Verhältnisse zu schaffen, die den realen Vorgängen in der Wirtschaft besser entsprechen. Mit den neueren Massnahmen der Schweizerischen Nationalbank zur Absicherung des Währungsrisikos dürfte dieser Forderung bereits weitgehend entsprochen worden sein.

Abbildung 4. Die Charakteristika schweizerischer Holzprodukte.

Heterogene Güter (= individuelle Produkte)	Homogene Güter (= Massenprodukte)
	Rohholz
	Schnittwaren Holzwerkstoffe Zellstoffe Holzschliff
Zimmereiprodukte	Bauschreinerwaren Möbel Verpackungen Papier und Karton

Wie aus Abbildung 4 hervorgeht, besitzen die meisten Holzprodukte den Charakter homogener Güter oder von Massenprodukten. In besonderem Masse gilt dies für die Halbfabrikate. Nur wenige Holzprodukte haben den Charakter individueller Güter.

Nun sind individuelle Güter definitionsgemäss nur beschränkt austauschbar. Sie werden nur in bescheidenem Ausmasse international gehandelt, sofern es sich nicht um Spezialitäten eines Landes handelt. Ihrer Austauschbarkeit wegen sind Massenprodukte dagegen in hohem Masse der internationalen Konkurrenz ausgesetzt, dies sowohl auf den Binnen- wie auf den Exportmärkten. Der Preis spielt hier eine dominierende Rolle. Aufgrund ihrer hohen Arbeitskosten und des hohen Ausbildungsstandes ihrer Arbeitskräfte ist die Schweiz gerade nicht prädestiniert für die Produktion von Massenprodukten. Im Hinblick auf die Zukunft der schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft müsste es deshalb erklärte Politik sein, die Massenprodukte schweizerischer Provenienz zu individualisieren, das heisst, ihnen eine Eigenschaft zu geben, die ausländische Produkte nicht besitzen. Die besondere Eigenschaft kann dabei technologischer Art sein, sie kann in der Kombination des Produktes mit einer Zusatzleistung oder in einer besonderen Ausgestaltung anderer Marketinginstrumente bestehen. Dass zur Durchsetzung einer solchen Strategie gute Kaderleute sowie Gelder für Forschung und Entwicklung nötig sind, bedarf keiner weiteren Erklärung.

FAO und ECE haben mit ihren 1976 veröffentlichten Prognosen für den europäischen Raum (European Timber Trends and Prospects 1950 to 2000, 1976) ein sehr optimistisches Bild des zukünftigen Holzverbrauches gezeichnet. Im Bereich der Industrielholzprodukte mussten die Zahlen kräftig nach unten korrigiert werden. Auf der Grundlage neuerer Untersuchungen (FAO/ECE, 1978) kann bei den Holzwerkstoffen noch mit einem Wachstum von 2 % pro Jahr gerechnet werden, die FAO (1977) rechnet für Papier und Karton mit einem solchen von 3,5 % pro Jahr. Diese Zahl wird allerdings von einem Expertengremium der Papierindustrie in derselben Publikation als zu hoch bezeichnet. Dagegen dürften die Prognosen von 1976 für den Stammholzbereich weiterhin gültig sein. Es kann hier mit einem Wachstum von 0,5 bis 1,5 % des Verbrauches gerechnet werden.

Im europäischen Raum wird die EG vermutlich für die meisten Industrielholzprodukte zum Nettoimporteur. Als Überschussgebiete werden Skandinavien, Nordamerika und bei Ausgangsstoffen zur Herstellung von Papier und Karton sowie Industrielholz auch Lateinamerika um die Deckung der Defizite konkurrieren. Im Bereich Papier und Karton werden vermutlich Produkte aus den neu aufgebauten Anlagen in Nordamerika preisbestimmend sein. Die Ausgangsstoffe aus Lateinamerika werden dabei eine wichtige Rolle spielen.

Dagegen werden sich bei Stammholzprodukten die europäischen Staaten weitgehend selber versorgen können. Es ist anzunehmen, dass Stammholzprodukte gegenüber Industrielholzprodukten an Bedeutung verlieren werden.

Auf dem Hintergrund dieser europäischen bzw. weltweiten Prognosen soll die obenerwähnte Strategie für schweizerische Holzprodukte noch etwas konkretisiert werden.

### **Die Endproduktstufe**

Im Hinblick auf die Verwendung von Bauleistungen aus Holz erscheint von Bedeutung, dass das nur schwache Wachstum des Bauvolumens der nächsten Jahre nach Prognosen des St. Galler Zentrums für Zukunftsforschung (1978) vom Hochbau der öffentlichen Hand und vom privaten Bau getragen wird. In der Bevölkerung stehen die Zeichen heute gut für eine Ausdehnung der Marktanteile. Sind wir jedoch im Marketing auch gegenüber Stahl, Aluminium und Beton gerüstet? Können wir mit geeigneten gestalterischen Konzepten aufwarten?

Die seit Jahren ansteigenden Exporte von Möbeln zeigen, dass die schweizerischen Möbelproduzenten auf den ausländischen Märkten präsent sind. Das vom Schweizerischen Engros-Möbelfabrikanten-Verband (SEM) neu geschaffene Signet weist in Richtung der Individualisierung. Das Signet soll Schweizer Möbel aus der Anonymität herausheben. Könnte dieses Signet nicht zusätzlich mit einem «schweizerischen Wohnstil» assoziiert werden, um den festgestellten Trend zurück zum Qualitätsmöbel auszunutzen?

Auf dem Papier- und Kartonmarkt wird es schwierig sein, auch angestammte Bereiche (zum Beispiel Zeitungspapier) gegen neue Konkurrenten zu verteidigen. Für das Massenprodukt Papier bietet das Konzept der Individualisierung natürlich ganz besondere Probleme. Im Sinne der Strategie wären hier die produzierten Papiere in ihren Eigenschaften zu verbessern und weitere Spezialpapiere zu entwickeln. Von besonderer Bedeutung dürften hier weitere Marketinginstrumente sein, wie zum Beispiel Kundendienst, Lieferbereitschaft usw.

Bei der zunehmenden internationalen Verflechtung der Wirtschaft und wachsendem Ausmass des Warenaustausches bestehen auf dem Verpackungsmarkt in Zukunft gute Chancen. Allerdings stellt sich die Frage, ob sich die Holzverpackung überhaupt halten kann. Aufgrund von Zahlen anderer Länder (FAO/ECE, 1976, S. 32) kann angenommen werden, dass ihr Marktanteil wesentlich unter 10 % liegt und in den letzten Jahren eher zurückgegangen ist. Gelingt es hier, Holzverpackungen zu entwickeln, die noch einfacher in der Handhabung sind und sich mehrfach und vielseitig verwenden lassen?

### **Halbfabrikatstufe**

Am schwierigsten dürfte die eingangs erwähnte Strategie auf Stufe Halbfabrikate zu realisieren sein. Auch hier sind ja die Produktionsanlagen auf die Produktion von Massengütern ausgerichtet.

Sicher hat die schweizerische Zellstoffindustrie nur eine Zukunft, wenn mit allen verfügbaren Mitteln nach leistungsfähigen und umweltfreundlichen Aufschlussverfahren gesucht wird und diese auch in Produktionsanlagen umgesetzt werden. Die kostengünstige Produktion verlangt eine dauernde und sichere Versorgung der Anlage mit Rohholz. Diese wiederum bedingt eine enge Zusammenarbeit mit der Waldwirtschaft, eventuell über die Grenzen hinaus.

Bei den Holzwerkstoffen streitet sich eine zunehmende Zahl von Unternehmen mit ständig ansteigenden Produktionskapazitäten um ein nur langsam wachsendes Marktvolumen (FAO/ECE, 1978). Die Forschungsaktivität könnte hier zum Beispiel in Richtung verbesserter Tragfähigkeit und Möglichkeiten zur Aussenanwendung gehen.

Um der Verdrängung durch ausländische Schnittwaren und neue Spanplattengenerationen vorzubeugen, müssen die Produktionskosten für Schnittwaren gesenkt werden. Zudem sind nach folgenden Kriterien neue Exporträume aufzubauen:

- Länder mit hohem Holzbedarf
- Länder mit ähnlich gelagerten Produktionskosten
- Länder mit günstigen Transportbedingungen.

In diesen Ländern müssten mit hoher Marktpräsenz Spezialsortimente angeboten werden.

### **Waldwirtschaft**

Mittel- bis langfristig hat die schweizerische Waldwirtschaft grösstes Interesse an florierenden Erstverarbeitern im eigenen Lande. Der Absatz im Ausland erscheint zwar gesichert, dürfte aber langfristig weniger interessant sein als derjenige im Inland. Der Beitrag der Waldwirtschaft zur Lösung des Problems der Erstverarbeiter muss in der Senkung der Produktionskosten bestehen. Durch die konsequente Erschliessung der Waldungen und die Wahrnehmung aller Rationalisierungsmöglichkeiten, besonders beim Übergang des Holzes vom Wald zum Erstverarbeiter, kann sie wesentlich zur Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit schweizerischer Holzprodukte beitragen.

Die Prognosen bezüglich Holzverbrauchs der nächsten Jahre erlauben es nicht, die Hände in den Schoss zu legen. Insbesondere ist nicht damit zu rechnen, dass die prophezeite Rohstoffverknappung effektiv dem Holz zugute kommen wird, wenn nichts unternommen wird. Wenn es der schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft gelingt, einer Politik im oben beschriebenen Sinne zum Durchbruch zu verhelfen, wird sie auch in Zukunft lebensfähig sein und einen Beitrag zur Prosperität des Landes leisten können.

## Résumé

### L'Economie suisse du bois et de la forêt en période de haute conjoncture et de récession, une analyse du problème en période de transition

On peut démontrer, en analysant le bilan du bois brut, que le développement de la consommation de bois en Suisse et celui du produit intérieur brut (réel), ont fortement divergé dans la phase de crise. Mais l'étonnant, c'est que la consommation indigène de bois et produits en bois n'ait pas suivi l'évolution de l'ensemble de l'économie déjà durant la période entre 1970 et 1974. Pour 1977 et 1978, on constate un rétablissement très rapide de la consommation. La part au marché des produits en bois est toutefois aujourd'hui encore inférieure à celle de 1965.

Les exportations de bois et produits de bois ont bien subi, depuis 1965, un développement beaucoup plus dynamique que les importations. Exprimées en équivalents de bois brut, les importations dépassaient en 1977 encore de 50 % les exportations; la valeur à la production, mesurée au produit intérieur brut, est, elle aussi, en recul. Les conséquences de la stagnation semblent menacer plus particulièrement les fabricants de produits semi-finis.

Afin de pouvoir, à l'avenir, participer aux marchés internationaux, il est nécessaire de maintenir un haut niveau technologique et d'être bien présent sur les marchés. Comme, en Suisse, les conditions de production ne sont pas favorables à la fabrication de biens en grandes séries, la politique de notre pays devrait s'orienter, autant que possible, vers une production de biens de fabrications spéciale, plus individualisés.

Traduction: *IM*

### Literatur

- Bombach G., Kleinewefers H., Weber L.: Lage und Probleme der Schweizerischen Wirtschaft — Bericht der Expertengruppe «Wirtschaftslage», Gutachten und statistische Grundlagen 1977/78, Bern 1977, 392 und 192 S.*
- Bundesamt für Forstwesen (Hrsg): Gesamtkonzeption für eine schweizerische Wald- und Holzwirtschaftspolitik, Hauptbericht der vom Eidg. Departement des Innern am 16. 8. 1971 eingesetzten Expertenkommission, Bern 1975, 417 S.*
- FAO/ECE: European Trends and Prospects 1950 to 2000; Supplement 3 to Volume XXIX of the Timber Bulletin for Europe, Genf 1976, 308 S.*
- FAO/ECE: Medium-term Survey of the wood based panels Sector; Supplement 8 to Volume XXX of the Timber Bulletin for Europe, Genf, Februar 1978, 100 S.*
- FAO/ECE: Medium-term Survey of Trends in the Sawnwood and Sawlog Sector, Part I; Supplement 2 to Volume XXXI of the Timber Bulletin for Europe, Genf, Juli 1978 57 S.*
- FAO: La demande, l'offre et le commerce de la pâte et du papier, Volume I; Documents sélectionnés présentés à une consultation d'experts, Rom 1977, 345 S.*
- Juen, C., Koch, G.: St. Galler Zentrum für Zukunftsforschung: Lagebeurteilung der Bauwirtschaft 1978/79, Gutachten erstellt im Auftrag der Gruppe der schweizerischen Bauindustrie (SBI), St. Gallen 1978, 69 S.*



*Verzeichnis des statistischen Quellenwerkes*

- Eidg. Oberforstinspektorat, Eidg. Statistisches Amt: Nutzholzverbrauch in der Schweiz 1971, Statistisches Quellenwerk der Schweiz, Heft 553, Bern 1975, 177 S.
- Eidg. Oberforstinspektorat, Eidg. Statistisches Amt: Jahrbuch der schweizerischen Wald- und Holzwirtschaft 1975, 76—77 Forststatistik, 18. Lieferung, 1.—3. Heft; statistisches Quellenwerk der Schweiz, Bern
- Eidg. Oberforstinspektorat, Eidg. Statistisches Amt: Schweizerische Forststatistik 1965—1974, 16. und 17. Lieferung; statistisches Quellenwerk der Schweiz, Bern.
- Eidg. Oberzolldirektion: Jahresstatistik des Aussenhandels der Schweiz, I. und II. Band, 1965—1977, Bern, Monatsstatistik des Aussenhandels der Schweiz, Januar—November 1978, Bern
- Eidg. Statistisches Amt: Statistisches Jahrbuch der Schweiz 1965—1978 (73.—86. Jg.), Bern
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO): Yearbook of forest products 1976 (1966—1976), Rome 1978, 397 S.
- Verband schweizerischer Papier- und Papierstoff-Fabrikanten (VSPPF): Jahresberichte 1971—1977