

Stermann, Walter

**Article — Digitized Version**

## Die österreichische Papierindustrie und ihre Probleme

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Stermann, Walter (1958) : Die österreichische Papierindustrie und ihre Probleme, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 38, Iss. 12, pp. 707-712

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/132735>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Nach französischen Vorstellungen wäre zunächst ein zweiseitiger deutsch-französischer Uhrenvertrag erforderlich und im Anschluß hieran ein gemeinsames Abkommen mit der Schweiz. Als Ziel bezeichnet man es, die Uhrenindustrie der drei Länder zu konsolidieren, damit die eine sich nicht zu Lasten der anderen in den Vordergrund spielt, und ihnen einen gegenseitigen Austausch ihrer Erzeugnisse, ihrer Einzelteile und ihrer Maschinen zu gestatten. Die französische Industrie schlägt der Schweiz vor, auf die bisherigen Ausfuhrbeschränkungen für Einzelteile und vor allen Dingen für Maschinen und Werkzeuge zu verzichten, damit die Ausgangsbedingungen für alle Beteiligten an der Freihandelszone gleich sind. Außerdem wird es als anomal bezeichnet, daß die französischen Hersteller von Einzelteilen nicht nach der Schweiz exportieren können, weil die schweizerischen

Fabriken nur im eigenen Land Einzelteile kaufen dürfen. Derartige Sonderbelastungen wären in einer Freihandelszone nicht mehr zulässig. Als Gegenleistung ist die französische Industrie bereit, die Einfuhrbestimmungen für schweizerische Uhren zu lockern, und dies sogar ohne Verwirklichung einer Freihandelszone, allerdings unter der Voraussetzung, daß die sehr stark kontrollierte und einheitlich vorgehende schweizerische Uhrenindustrie auf ihre bisherigen indirekten Dumpingmethoden verzichtet. Innerhalb des Gemeinsamen Marktes spielt schließlich die französische Uhrenindustrie mit dem nicht ungefährlichen Gedanken einer Marktaufteilung mit Deutschland. Danach könnten die Hälfte oder zwei Drittel der jeweiligen Produktion dem Binnenmarkt vorbehalten bleiben, während man für den Export Einflussszonen vereinbart.

## Die österreichische Papierindustrie und ihre Probleme

Dr. Walter Stermann, Wien

**M**it einem Bruttoproduktionswert von 5,05 Mrd. \$ im Jahre 1957 steht die Papierindustrie<sup>1)</sup> an 7. Stelle der österreichischen Industriezweige. Im gleichen Jahre wurden von ihrem Umsatz von 4,1 Mrd. \$ 46% im Inland verbraucht, 54% gingen in den Export. Damit gehört die Papierindustrie zu den besonders stark exportorientierten Industriezweigen. Mit einem Anteil von 9% am österreichischen Gesamtexport steht sie an der dritten Stelle nach der Eisen- und Stahlindustrie und der Holzwirtschaft. Auf der anderen Seite ist sie mit ihren Roh- und Hilfsstoffen praktisch vom Ausland unabhängig, der Wert ihrer Einfuhren beträgt nur etwa 2,3% ihres Umsatzes.

### ENTWICKLUNG

Die stärkste Entwicklung der österreichischen Papierindustrie fällt in die Zeit vor dem ersten Weltkrieg. Der Zerfall der Donau-Monarchie ließ die Nachfolgestaaten fast ohne Erzeugungstätten, da der größte Teil der Fabriken in Rest-Österreich verblieb, das damit über eine Produktionskapazität verfügte, die weit über den eigenen Bedarf hinausging. Die Folge davon war einerseits ein starker Zug nach den ausländischen Märkten, andererseits eine Tendenz zur Konzentration, d. h. zur Stilllegung von Betrieben, der eine finanzielle Konzentration parallel lief. Bei den Pappfabriken und den Handelsholzschleifereien, bei denen die kleinen Betriebe vorherrschen, begünstigte die starke Konkurrenz eine solche Entwicklung noch besonders. Diese Tendenz hatte ihre Ursache nicht nur in der erwähnten Überdimensionierung, sondern auch in der technischen Entwicklung, da für die steigende Leistungsfähigkeit der modernen Papiermaschinen, mit deren Konstruktion man in den zwanziger Jahren begann, tatsächlich viele Fabriken zu klein schienen. Bei der aus Traditionsgründen notwendigen Vielseitigkeit des Produktionsprogramms

sind die Fabriken mit mehreren Maschinen natürlich im Vorteil, da sie ihre einzelnen Maschinen wenigstens etwas spezialisieren und damit rationeller einsetzen können als Fabriken mit nur einer Papiermaschine. Endlich hat auch die Überlegenheit, die die Integration von Halbstoff- und Fertigstoffherzeugung verleiht, die Tendenz zur Konzentration verstärkt.

Die starke Exportverflechtung und damit die Notwendigkeit, der internationalen Konkurrenz auf den ausländischen Märkten zu begegnen, stellen immer wieder hohe Anforderungen an die österreichische Papierindustrie. Bei ihrer bedeutend ungünstigeren Ausgangsposition gegenüber ihren europäischen Konkurrenten Schweden, Norwegen und Finnland ist es für sie um so notwendiger, in der Qualität der Erzeugung und im technischen Stand des Produktionsapparates der Entwicklung in diesen Ländern zu folgen. Nach dem Stillstand in den Kriegs- und Nachkriegsjahren wurden durch großzügigen Einsatz von ERP-Mitteln und durch zusätzliche Eigenfinanzierungen, die durch die gute Verkaufslage der letzten Jahre begünstigt waren, namhafte Investitionen vorgenommen, die Kapazität und Produktion in bedeutend höherem Ausmaß gegenüber der Vorkriegszeit anwachsen ließen, als dies bei den anderen europäischen Überschußländern der Fall ist.

### BETRIEBSSTRUKTUR

Nach dem Stand vom Jahre 1957 gibt es in den Händen von 84 Unternehmungen 104 Betriebe, die sich wie folgt aufgliedern:

- 18 reine Papierfabriken (davon 10 mit Holzschleifereien),
- 12 gemischte Papier- und Zellstofffabriken (davon 7 mit Holzschleifereien),
- 5 reine Zellstofffabriken,
- 3 Buntpapierfabriken,
- 2 Maschinenpappfabriken (beide mit Holzschleifereien),
- 30 reine Handpappfabriken,
- 17 Handpappe- und Holzstofffabriken und
- 17 Holzstofffabriken.

<sup>1)</sup> Unter Papierindustrie wird im folgenden die Papier-, Zellstoff-, Holzstoff- und Pappenindustrie verstanden.



# Hanseatischer Afrika Dienst

Gemeinschaftsdienst der Reedereien

H. M. GEHRCKENS HAMBURG

FRANZ L. NIMTZ HAMBURG

Regelmäßige Fracht- und Passage-Gelegenheit

VON HAMBURG / BREMEN NACH WESTAFRIKA

Diese 104 Betriebe kann man in drei große Gruppen zusammenfassen: die Papier- und Zellstofffabriken mit den ihnen angeschlossenen Holzschleifereien (38 Betriebe), die Maschinenpappefabriken (2 Betriebe) und die Handpappefabriken und sogenannten Handelholzschleifereien (64 Betriebe). Ungefähr ein Drittel der Betriebe sind demnach Papier- und Zellstofffabriken, bei denen Mittel- und Großbetriebe vorherrschen. Von den etwa 22 000 in der Papierindustrie Beschäftigten entfallen 18 600 Beschäftigte auf diese Betriebe. Die Handpappe- und Handelholzschliffabriken hingegen sind überwiegend Kleinbetriebe, die in über 60 Fabriken nur etwa 3 400 Arbeitskräfte beschäftigen.

Über die Größe der Betriebe nach ihrer Erzeugungskapazität gibt die nachstehende Aufstellung aus dem Jahre 1956 Aufschluß, wobei die gemischten Betriebe nach ihren Teilbetrieben Zellstoff und Papier erfaßt und diese jeder für sich verglichen werden.

## Betriebsgrößen der Zellstoff- und Papierfabriken 1956

Kapazitätsklassen in t	Zellstoff		Papier <sup>1)</sup>	
	Anz. d. Betriebe	Kapazität in t	Anz. d. Betriebe	Kapazität in t
unter 5 000	0	—	6	18 300
5 000 bis unter 10 000	5	31 000	3	17 400
10 000 bis unter 15 000	1	14 000	11	137 800
15 000 bis unter 20 000	1	19 000	3	51 000
20 000 bis unter 25 000	1	20 000	1	23 000
25 000 bis unter 30 000	3	18 000	1	26 000
über 30 000	7	312 000	5	221 500
Insgesamt	18	474 000	30	495 000

<sup>1)</sup> ohne Maschinenkarton.

Danach ist die Anhäufung der Kapazität bei Zellstoff am dichtesten in der Klasse über 30 000 t, bei Papier in der Klasse von 10 000 bis 15 000 t. Die durchschnittliche Kapazität einer Zellstofffabrik beträgt 26 300 t im Jahr, die einer Papierfabrik 16 500 t, die Maschinenpappefabriken haben eine Durchschnittskapazität von etwa 22 000 t. Hierzu muß bemerkt werden, daß die Definition des Kapazitätsbegriffes in der Papierindustrie, d. h. die Ermittlung der Grundwerte für die Berechnung der Kapazität, deshalb schwierig ist, weil auf Papiermaschinen verschiedenster Arbeitsbreite und Geschwindigkeit ein sehr umfangreiches Sortenprogramm abgewickelt wird. Die Erzeugungsstruktur der Papierindustrie gestattet in den meisten Fällen nicht die Spezialisierung einer Papiermaschine auf eine bestimmte Papiersorte, sondern der begrenzte Inlandsmarkt und Schwankungen auf den Auslandsmärkten, die ständige Anpassung erfordern, veranlassen die Fabriken zur Aufrechterhaltung eines

differenzierten Sortenprogramms. Die dadurch bedingten Umstellungen in der Produktion sowie soziale Gründe (keine Sonntagsarbeit, Ortsgebundenheit der Arbeiter, Erhaltung des Arbeitsplatzes) wirken sich ungünstig auf die Kapazitätsausnutzung aus, die in den Papierfabriken bei etwa 90 %, in den Pappfabriken, vor allem bei Handpappe, jedoch etwas höher liegen dürfte.

Die maschinelle Ausrüstung war noch nach dem letzten Krieg ziemlich veraltet und stammte teilweise noch aus der Zeit vor 1914. Die Investitionen der letzten Jahre haben jedoch durch weitgehenden Ersatz der alten Maschinen durch moderne einen starken Wandel geschaffen. Gegenwärtig sind in Betrieb: 83 Papiermaschinen (mit einer maximalen Bahnbreite bis zu 5 350 mm), 9 Kartonmaschinen, 240 Pappmaschinen, 160 Holzschleifer, 85 Zellstoffkocher, 4 Kugelkocher für Hadern und 6 Spritanlagen.

## ROHSTOFFGRUNDLAGEN

Die geographische Streuung der Papierindustrie entspricht weitgehend den Haupteinzugsgebieten des von ihr vorwiegend verarbeiteten Rohstoffes Holz und den Vorkommen von Kohle und Wasserkraft. Ihr Schwerpunkt liegt in den walddreichen Gebieten der Steiermark (fast ein Drittel der Betriebe) und in Oberösterreich (ein Viertel) sowie in Niederösterreich und Kärnten. In den westlichen Bundesländern befinden sich wegen des ungünstigen Rohstoffvorkommens nur 6 % der Fabriken.

Als Holzüberschußland ist Österreich ohne weiteres in der Lage, seiner Papierindustrie diesen Rohstoff in ausreichendem Ausmaß zur Verfügung zu stellen. Tatsächlich ist die Versorgungslage der Papierindustrie gegenwärtig durchaus befriedigend, allerdings kann diese Situation nur dadurch aufrechterhalten werden, daß die Rohholzausfuhren kontrolliert und auf die handelsvertraglich festgelegten Kontingente beschränkt werden. Anderenfalls würde der entstehende Exportsog aus den holzimportierenden Ländern auf den österreichischen Holzmarkt einen für die Papierindustrie unerträglichen Zustand schaffen. Wenn man jedoch auf der einen Seite den immer stärker werdenden Holzbedarf Österreichs infolge der erweiterten Produktionstätigkeit der Wirtschaft, vor allem der Bauwirtschaft, und die Exporte der holzverarbeitenden Industrien sowie auf der anderen Seite den durch zu große Abholzungen sehr schonungsbedürftig gewordenen Waldbestand in Betracht zieht,

dann kann die Versorgung der Papierindustrie mit wirtschaftlich einsetzbaren Holzsorten auf lange Sicht nicht als unbedingt gesichert gelten.

Die Papierindustrie ist daher bemüht, ihren Holzbedarf neben dem in den früheren Jahrzehnten fast ausschließlich zur Erzeugung von Holzschliff und Zellstoff verwendeten Fichten- und Tannenholz in zunehmendem Ausmaß auch durch Kiefern- und Laubholz sowie durch Sägeabfall, der bis vor kurzem nur für Heizzwecke benutzt wurde, zu decken. Die technische Entwicklung in der Fabrikation hat den teilweisen Ersatz der langfasrigen Hölzer durch Laubholz und Sägemehl ermöglicht.

Mit etwa 3 Mill. fm (ohne Rinde) hat der Verbrauch der Papierindustrie im Jahre 1957 nur um etwa 2,8 % gegenüber 1956 zugenommen, was zeigt, daß ihr Holzbedarf nach einem gewissen Abschluß der Großinvestitionen der Jahre nach 1950 stabil geblieben ist. 1950 war der Holzverbrauch mit rd. 1,85 Mill. fm ungefähr gleich dem des Jahres 1937 gewesen. Eine Betrachtung des Verbrauchs der letzten Jahre nach Holzsorten zeigt jedoch einen Rückgang von Fichten- und Tannenholz seit 1955 um rd. 5 % und gleichzeitig ein starkes Ansteigen von Kiefernholz, Laubholz und Sägemehl. Während seit 1951 der Verbrauch von Fichten- und Tannenholz nur um etwa 10,4 % zugenommen hat, betrug der Zuwachs bei Kiefernholz 230 %, bei Laubholz 155 % und bei Sägemehl 243 %. Im Zuge der Erweiterung der Rohstoffgrundlage fördert die Papierindustrie die Anpflanzung von Sortenpappeln, deren Zahl für 1958 mit ca. 1,2 Mill. Stück angegeben wird. Man hofft, durch weitere Anpflanzungen außerhalb des Waldes, wofür vor allem die östlichen Bundesländer in Betracht kommen, ab 1975 eine jährliche Nutzung von 1 Mill. fm zu erreichen. Neben der Pappel werden von den Laubbäumen in steigendem Ausmaß Weide, Birke, Erle und Götterbaum als Rohstoff herangezogen, während die Buche schon seit längerer Zeit für die Erzeugung von Zellstoff für die Zellwolleherstellung verarbeitet wird. Um eine Beeinträchtigung der Versorgung durch einen unkontrollierten Export von Sägemehl zu Brennzwecken zu vermeiden, haben Papierindustrie und Holzexporteure ein Abkommen getroffen, wonach diese Sägeabfälle vor ihrem Verkauf ins Ausland der Papierindustrie angeboten werden müssen.

Von dem Verbrauch von ca. 3 Mill. fm im Jahre 1957 entfielen nur 57 815 fm auf Importe von Schleifholz aus Buche und Pappel, die vorwiegend aus Jugoslawien stammten.

Der Verbrauch an Altpapier ist in stetem Steigen begriffen und betrug 1957 67 860 t gegenüber 29 508 t 1955, während der Rohstoff Hadern in ziemlich gleichbleibendem Umfang in den letzten Jahren eingesetzt wurde (1957: 7 145 t).

Die Verarbeitung von Stroh als Rohstoff in größerem Umfang scheidet für Österreich aus, da die ausreichende Versorgung mit Hölzern keinen Anlaß bietet, die Verwendung dieses Rohstoffes in Erwägung zu ziehen. Aufbringung und Vorratshaltung würden dies unter den gegenwärtigen Bedingungen auch wirtschaftlich nicht rechtfertigen. Für Spezialpapiere wird Strohmasse als Vormaterial jedoch herangezogen. Ende 1957 wurde eine komplette Strohzellstoffertigung als erste ihrer Art in Österreich in Betrieb genommen, eine Erweiterung ihrer Kapazität ist beabsichtigt. Auch die für die Fabrikation benötigten Chemikalien wie Kaolin, Schwefelkies, Schwefelsäure, Talkum, Kolophonium usw. werden fast ausschließlich im Inland erzeugt.

Die Energie, die neben dem Holz eine ausschlaggebende Rolle in der Papierindustrie spielt, wird vorwiegend aus heimischen Brennstoffen gewonnen. Mit ungefähr 900 000 t Braunkohle im Jahre 1957 ist die Papierindustrie ein wichtiger Abnehmer des österreichischen Braunkohlenbergbaus, an dessen Gesamtumsatz sie mit etwa 12 % beteiligt ist. An Steinkohle wurden 1957 nur 35 487 t importiert, während der Koksverbrauch sich im gleichen Jahr auf 1 219 t belief. Am Kohlenverbrauch Österreichs, gemessen auf Steinkohlenbasis, war die Papierindustrie 1957 mit 4,3 %, am Kohlenverbrauch der Gesamtindustrie mit 7,2 % beteiligt. In der Zeit des Heizölüberschusses haben sich einzelne Betriebe auf diesen Brennstoff umgestellt, dessen Verbrauch durch die Papierindustrie damit seit 1954 stark anstieg und 1957 um 5 % höher als 1956 und um 53 % höher als 1953 lag.

Die Papierindustrie ist von einer regelmäßigen Elektrizitätsversorgung abhängig. Ihr Strombedarf wird zu etwa zwei Dritteln durch fabrikeigene Werke gedeckt, ein Drittel wird aus dem öffentlichen Netz bezogen. Die eigene Stromversorgung, die ursprünglich

BANK FÜR GEMEINWIRTSCHAFT

HAMBURG

vorwiegend auf Wasserkraftanlagen basierte, ist durch die Investitionen der letzten Jahre stark auf Wärmekraftanlagen umgestellt worden.

## PRODUKTION UND ABSATZ

Die Produktion der Papierindustrie hat sich gegenüber der Vorkriegszeit in weit höherem Umfang ausgeweitet als in den übrigen europäischen Staaten und vor allem in den nordischen Überschußländern. Während die OEEC-Länder 1955 im Durchschnitt um 48 % mehr Papier und Pappe, um 39 % mehr Zellstoff und um 32 % mehr Holzschliff erzeugten als im Jahresdurchschnitt 1935/1938, waren die entsprechenden Verhältniszahlen in Österreich 80 %, 68 % und 89 %.

Die Zellstoffproduktion ist seit 1937 um etwa 60 % angestiegen, wobei die stark unterschiedliche Steigerung in den einzelnen Sorten bei Sulfitzellstoff nur 15 %, bei Sulfatzellstoff 316 % und bei Textilzellstoff 445 % ausmachte. Diese Verschiebung zugunsten des Sulfatzellstoffs folgt der internationalen Entwicklung, da die Verbraucher höhere Anforderungen an das Verpackungsmaterial stellen und damit die Nachfrage nach Kraftpapier wächst. Sie ändert das Produktionsverhältnis Sulfitzellstoff : Sulfatzellstoff : Textilzellstoff, das 1937 etwa 87:8:5 betrug, in 62:22:16. Dieser Produktionsüberschuß wurde zum größten Teil für die Weiterverarbeitung im Inland verbraucht, da von der Steigerung von 60 % nur 10 % exportiert wurden.

In der Holzstofferzeugung, die durch die erhöhte Rotationspapierproduktion ebenfalls stark anstieg, ist zwischen dem Industrieholzschliff, der von den angeschlossenen Holzschleifereien der Papier- und Kartonfabriken für den eigenen Verbrauch hergestellt wird, und dem Handelsholzschliff zu unterscheiden, der in meist kleinen Betrieben zur Lieferung an die Fabriken der nachfolgenden Erzeugungsstufen produziert wird. Die wirtschaftliche Situation der Handelsholzschleifereien hat sich insofern ungünstig entwickelt, als die inländischen Großverbraucher von Holzschliff ihren Bedarf immer mehr ausschließlich aus der eigenen Produktion decken, da die Handelsholzschleifereien mit ihren z. T. veralteten Anlagen sich gegen die modernen Schleifereien der großen Betriebe nicht durchsetzen können. Sie sind daher vorwiegend auf die ausländischen Märkte angewiesen, deren Belieferung eine teilweise Umstellung der Produktion nach den andersgearteten Wünschen dieser Märkte notwendig macht und im Hinblick auf die mächtige Konkurrenz den Export auf die günstigen Frachtrelationen beschränkt. Aus diesen Gründen herrscht in der Entwicklung der Handelsholzschleifereien ein starkes Moment der Unsicherheit, dem jene Betriebe, die neben dem Holzstoff auch Handpappe erzeugen, dadurch ausweichen, daß sie das Schwergewicht auf die Pappenerzeugung verlagern, für deren Absatz ein relativ guter Inlandsmarkt besteht. Während die Erzeugung von Industrieholzstoff seit 1937 um etwa 80 % zugenommen hat, blieb sie beim Handelsholzstoff praktisch unverändert. Bisher ist es den Handelsholzschleifereien gelungen, diese fast unverändert geliebene Produktion im Ausgleich für den stark gesunkenen Inlandsabsatz im Ausland zu verkaufen.

Die stärkere Ausweitung der Papiererzeugung gegenüber der von Halbstoffen (Zellstoff und Holzschliff) war nur durch eine erhöhte Anlieferung von Halbstoffen an die Veredelungsbetriebe zu Lasten der Exporte möglich. Die Gesamterzeugung von Papier stieg seit 1937 um etwa 86 %. In den einzelnen Gruppen ergibt sich folgendes Bild: Am stärksten ist der Produktionsanstieg beim Zeitungsdruckpapier (wenn man von der mengenmäßig nicht so sehr ins Gewicht fallenden Steigerung bei der Gruppe „sonstige Papiere“ absieht), was nicht nur auf den erhöhten Bedarf im Inland, sondern vor allem darauf zurückzuführen ist, daß in den letzten Jahren ausgezeichnete Exportchancen für Zeitungspapier bestanden. Die Produktion von Rotationspapier wurde seit der Vorkriegszeit um 110 % ausgeweitet, wobei sich der Anteil der Exporte an der Produktion von etwa 56 % auf etwa 73 % im Jahre 1957 erhöhte. Bedeutend schwächer war der Anstieg des inländischen Verbrauchs, der in der gleichen Zeit nur um etwa 26 % zugenommen hat.

### Die Produktion der österreichischen Papierindustrie (in t)

Jahr	Papier	Zellstoff	Holzstoff	Pappe
1937	232 100	267 540	96 765	64 100
1950	238 855	250 087	93 338	59 035
1955	396 441	403 999	148 435	85 113
1956	421 327	404 634	169 210	84 580
1957	432 170	429 555	158 797	92 444

Eine Auswirkung des wirtschaftlichen Aufschwungs und des höheren Lebensstandards in Österreich und in den europäischen Ländern ist auch der Mehrverbrauch an graphischen Papieren für Bücher und Zeitschriften und für die Werbung um 45 % gegenüber 1937 und an Packpapier um 100 %. Bei „sonstigen Papieren“ (Spezial-, Seiden- und Zigarettenpapiere, gestrichene Papiere usw.) wird sogar ungefähr dreimal so viel erzeugt als vor dem Krieg, allerdings fällt diese Produktion mit rd. 40 000 t im Jahre 1957 mengenmäßig nicht so sehr ins Gewicht.

Am geringsten ist der Produktionsanstieg von Pappe, der etwa 44 % betrug. Dabei lag die Erhöhung einseitig auf der Maschinenpappe, die, ebenso wie Rohdachpappe, um das Dreifache stieg, während Hand- und Spezialpappe noch nicht einmal die Produktionsziffern von 1937 erreicht haben.

Wie schon erwähnt, halten die österreichischen Papierfabriken in dem Bestreben, den gesamten inländischen Sortenbedarf aus der eigenen Produktion zu befriedigen, ein vielfältiges Erzeugungsprogramm aufrecht, was in den meisten Fällen die Verwendung einer Papiermaschine für nur eine Papiersorte und damit ihre rationellste Ausnutzung verhindert. Auch die Aufstellung von Großanlagen, wie sie etwa in den nordischen Ländern und in den USA und Kanada arbeiten, schließen die verhältnismäßig begrenzte Rohstoffbasis und der beschränkte Inlandsmarkt aus. Trotzdem wurde durch die Investitionen der letzten Jahre, deren Schwerpunkt bei den Veredelungsbetrieben lag, aber auch durch die erfolgreichen Bemühungen zu Rationalisierungen im kleinen Rahmen eine beachtliche Erhöhung der Produktivität erreicht, die allerdings noch immer unter der der wichtigsten Überschußländer liegt. Die Produktion je Arbeiter betrug

in der gesamten Papierindustrie 1937 46,3 t und 1957 57,1 t. Für die Zeit von 1950 bis 1956 errechnete das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung eine Produktivitätssteigerung von 45 %.

#### INVESTITIONEN

In den Jahren 1950 bis 1956 wurden in der österreichischen Papierindustrie aus ERP-Mitteln ungefähr 1 Mrd. S investiert, wozu noch 500 bis 600 Mill. S Eigenmittel kamen. Die jährliche Investitionsrate kann mit 150 bis 200 Mill. S angenommen werden. Der mit den Investitionen verfolgte Hauptzweck, die österreichische Papierindustrie auf den technischen Stand des Produktionsapparates in den wichtigsten Erzeugungsländern zu bringen, kann als erreicht betrachtet werden, so daß die notwendigen Investitionen zur Kapazitätsausweitung und Rationalisierung abgeschlossen sind. Natürlich schließt dies keineswegs die Notwendigkeit weiterer, laufender Investitionen aus. Die investierten Mittel kamen in erster Linie dem Ausbau des Energiesektors und der Papier- und Maschinenpappeherzeugung, erst in zweiter Linie dem der Halbstoffherzeugung zugute. Neben einer wesentlichen Erhöhung der Erzeugungskapazität von Dampfkraft gestattete die Neuinstallation einer Reihe von Turboaggregaten eine Produktionserhöhung von Eigenstrom gegenüber 1950 auf mehr als das Doppelte.

Bei Papier und Pappe bewirkten die Investitionen eine Steigerung der Erzeugungskapazität von Papier und vor allem Maschinenpappe, letztere zu Lasten von Handpappe, die an der Produktionssteigerung nicht teilhatte. Bei Zellstoff wurde neben dem Ausbau der Sulfatzellstoffherzeugung besonderes Augenmerk auf die Kapazitätserhöhung von Sulfatzellstoff gerichtet, um damit der bereits erwähnten steigenden Nachfrage nach Natronpapier nachkommen zu können. Diesem Bestreben waren allerdings durch die hohen Kosten für die Errichtung von Sulfatzellstoffabriken gewisse Grenzen gesetzt. Die Zellstoffkapazität ist nun dem wesentlich erhöhten Bedarf der Papierfabriken so angepaßt, daß sich ihre für den Export freie Kapazität stark verringert hat.

Ein anschauliches Beispiel für den Erfolg gemeinsamer Rationalisierungsbestrebungen der Papierindustrie stellt die sogenannte Naßentrindung dar. Während die Entrindung des Schleifholzes früher durch

Handschalen bei einem Verlust von etwa 7 % an Holz und durch maschinelles Putzen mit einem Verlust von etwa 12 % erfolgte, werden die Stämme nunmehr nach Dämpfen und Abschrecken durch Aneinanderreiben in einer Trommel naß entrindet, wodurch der Verlust praktisch auf Null herabgesunken ist. Dem etwas höheren Energieverbrauch dieses Verfahrens stehen neben dem Materialgewinn auch niedrigere Lohnkosten gegenüber.

Das halbchemische Verfahren wird in Österreich seit längerer Zeit erprobt, doch hat man sich bisher noch nicht zu seiner Einführung entschlossen. Der Grund dafür ist offenbar der, daß bisher ein Mangel an langfasrigen Hölzern nicht besteht, der Vorteil dieses Aufschlußverfahrens jedoch vorwiegend in der Einsatzmöglichkeit kurzfasriger Hölzer liegt. Ob die im allgemeinen konservative Papierindustrie Österreichs damit nicht den Anschluß an eine neuzeitliche technische Entwicklung versäumt, deren Einführung sich gerade im Rahmen der Großinvestitionen der letzten Jahre gut hätte vornehmen lassen, wird die Zukunft erweisen.

Für die weiteren laufenden Investitionen sollen der Ausbau des Energiesektors und Rationalisierungen bei der Papierherzeugung berücksichtigt werden. Da die Eigenmittel dafür nicht in allen Fällen ausreichen werden, die Kapitalgesellschaften der Industrie jedoch eine Beanspruchung des österreichischen Kapitalmarktes unter den gegenwärtigen Voraussetzungen für nicht opportun halten, will man sich die Mittel vorzugsweise durch Kredite internationaler Institutionen wie der Weltbank, der Export-Import-Bank u. ä. beschaffen. Von der der österreichischen Gesamtindustrie gewährten ersten Weltbankanleihe ging tatsächlich der größere Teil an die Papierindustrie, und man erhofft sich auch bei der zweiten, vor kurzem gewährten Anleihe eine stärkere Berücksichtigung. Die zahlreichen kleineren Firmen scheiden bei der Investitionsfinanzierung über den Kapitalmarkt aus. Sie sind auch für die internationalen Kreditinstitute wegen der relativ geringen in Frage kommenden Beträge wenig interessant. Für ihre nicht mit Eigenmitteln zu finanzierenden Investitionen werden die nun reichlicher zurückfließenden ERP-Gegenwertmittel bereitgestellt, die in den vergangenen Jahren vorwiegend den großen Gesellschaften zur Verfügung standen.

DER OSTSEE HAFEN

**LÜBECK**

mit seinen regelmäßigen Linienverkehren nach den Haupthäfen von  
**SCHWEDEN • FINNLAND • DÄNEMARK • NORWEGEN**

Auskünfte erteilen alle Lübecker Spediteure sowie die Lübecker Hafen-Gesellschaft m. b. H. • Telefon 2 55 21

## PREISPOLITIK

Die eingangs geschilderte Überdimensionierung der Produktion im Verhältnis zum Inlandsmarkt und die dadurch bedingte Forcierung des Exportgeschäftes mit dem Risiko der Absatz- und Preisschwankungen auf den ausländischen Märkten haben die österreichische Papierindustrie vor die Frage einer Marktregelung für den Inlandsverkauf gestellt. Nachdem schon vorher ein Verkaufskartell für Rotationspapier bestanden hatte, wurde im Verlauf der Weltwirtschaftsdepression der dreißiger Jahre ein Verkaufs- und Quotenkartell für das Inland, dem alle Erzeuger angehören, die Oesterreichische Papierverkaufs G.m.b.H. (OEPA), gegründet. Die OEPA hat kommissionsweise den Alleinverkauf für alle in Österreich erzeugten Papierarten auf Grund von Verträgen mit den Produzenten übernommen. Auch für Handpappe besteht ein Kartell, dem die meisten Fabriken angehören und dessen Preisgestaltung ebenfalls der OEPA übertragen wurde, soweit Inlandsverkäufe in Betracht kommen, während die Exporte bei einer Firma zentralisiert sind. Dazu ist zu bemerken, daß die österreichische Kartellgesetzgebung sich nicht gegen die Kartelle an sich, sondern nur gegen deren Mißbrauch wendet, indem sie ihre Funktion von einer vorherigen Genehmigung und Registrierung sowie von der Kontrolle durch eine Aufsichtsbehörde abhängig macht. Für den Export ist eine Kartellvereinbarung nicht zustande gekommen, da viele Firmen sich die oft schwierige Preisgestaltung auf den von ihnen seit langer Zeit bearbeiteten ausländischen Märkten selbst vorbehalten wollen. Im übrigen hätte ein solches Kartell ohne Preisabsprachen mit den Herstellern der nordischen Exportländer auch nur eine beschränkte Wirkung. Obwohl die Papiereinfuhren aus dem OEEC-Raum weitgehend liberalisiert sind, spielen Importe — mit Ausnahme einiger in Österreich nicht erzeugter Spezialpapiere — praktisch keine Rolle, da das österrei-

chische Preisniveau — unabhängig von der Zollbelastung der Importe von 14 bis 16 % — durchschnittlich unter dem der meisten europäischen Länder liegt. Daß diese Situation auch in der Zeit einer ausgesprochenen Preiskonjunktur auf den internationalen Papiermärkten bestand, läßt darauf schließen, daß das inländische Verkaufskartell nicht preissteigernd wirkt, wobei allerdings die auf Erhaltung der Preisstabilität abzielende Wirtschaftspolitik der Regierung und ein gewisser Druck der öffentlichen Meinung (es darf schließlich nicht übersehen werden, daß die Presse zu den Hauptabnehmern der Papierindustrie zählt) nicht ohne Einfluß gewesen sein dürften. Offenbar soll das Kartell ein gewisses Sicherheitsmoment in die Verkaufs- und Preispolitik der Papierindustrie bringen, die den großen Preis- und Absatzschwankungen auf den Auslandsmärkten in starkem Maße ausgesetzt ist. Tatsächlich mußten in der Zeit vor dem Krieg die schlechten Exportpreise aus den Erlösen des Inlandsverkaufs subventioniert werden. Mit Beginn der Koreakrise im Jahre 1950 setzte jedoch eine entgegengesetzte Entwicklung ein: die im Ausland erzielten Preise waren seitdem nicht nur kostendeckend, sondern sehr gewinnbringend, während die Inlandspreise unter den oben genannten Einflüssen ohne Rücksicht auf Kostenerhöhungen ziemlich stabil blieben. Die fortschreitende Konjunkturabschwächung in vielen Bezugsländern hat nun aber seit Ende des letzten Jahres wieder ein wesentliches Nachlassen der Auftragseingänge aus diesen Ländern und unter dem Druck der nach neuen Absatzmöglichkeiten strebenden skandinavischen Papierindustrie gleichzeitig einen wachsenden Preisverfall gebracht. Sollte diese Entwicklung längere Zeit anhalten oder sich sogar verschärfen, könnte die österreichische Papierindustrie, da eine Korrektur der Inlandspreise wohl großem Widerstand begegnen würde, in eine schwierige Lage kommen.

Soeben erschienen!

Just off the Press!

Dipl.-Ing. WOLFGANG GRAU

**WORTERBUCH  
DER PHOTO-, FILM- UND KINOTECHNIK  
mit Randgebieten**

I. Band: Englisch · Deutsch · Französisch  
16 000 Fachausdrücke

wissenschaftlicher, technischer und wirtschaftlicher Art  
in jeder der drei Sprachen.

Das Fachwörterbuch für alle, die fremdsprachige Fachausdrücke richtig und unmißverständlich übersetzen möchten.

**DICTIONARY OF PHOTOGRAPHY  
AND MOTION PICTURE ENGINEERING  
and related topics**

Volume I: English · German · French  
16,000 terms

compiled in the fields of science, technology and economics  
in each of the three languages.

The Technical Dictionary for all those wanting to find  
a correct and unmistakable translation of foreign technical terms.

664 Seiten · Ganzleinen 37,50 DM

Zu beziehen durch jede Buchhandlung im Inland oder Ausland oder durch den Verlag

**VERLAG FÜR RADIO-FOTO-KINOTECHNIK GMBH - BERLIN-BORSIGWALDE**