

Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft Hamburg

Hausadresse: Leuschnerstraße 91, 21031 Hamburg

Postadresse: 21027 Hamburg

E-Mail: oekonomie@holz.uni-hamburg.de

Tel: 040 / 739 62-300

Fax: 040/ 739 62-317

Institut für Ökonomie

Die Holzwirtschaft in der Tschechischen Republik und in der Slowakischen Republik

von

Jan Puttfarcken und Hans-Walter Roering

Arbeitsbericht des Instituts für Ökonomie

Nr. 2000/5

Oktober 2000



**Bundesforschungsanstalt
für Forst- und Holzwirtschaft**

und die

Ordinateure für Holzbiologie,
Holztechnologie und Weltforstwirtschaft der

UNIVERSITÄT HAMBURG

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	Seite 3
2. Die Holzwirtschaft der Tschechischen Republik	Seite 5
2.1 Die Rohstoffbasis der Holzwirtschaft	Seite 5
2.1.1 Rohholz	Seite 5
2.1.2 Altpapier.....	Seite 10
2.2 Die Holzbearbeitung.....	Seite 11
2.2.1 Die Sägeindustrie	Seite 11
2.2.2 Die Holzwerkstoffindustrie	Seite 14
2.3 Die Zellstoff- und Papierindustrie.....	Seite 19
2.3.1 Die Zellstoff- und Holzschliffindustrie	Seite 20
2.3.2 Die Papierindustrie	Seite 22
2.4 Die Holzverarbeitung	Seite 26
2.4.1 Verpackungen.....	Seite 26
2.4.2 Bauelemente	Seite 28
2.4.3 Möbel	Seite 29
2.5 Maschinenausrüstung	Seite 34
2.6 Literaturverzeichnis Tschechische Republik.....	Seite 35
2.7 Anhang Tschechische Republik.....	Seite 37
3. Die Holzwirtschaft der Slowakischen Republik	Seite 40
3.1 Die Rohstoffbasis der Holzwirtschaft	Seite 40
3.1.1 Rohholz	Seite 40
3.1.2 Altpapier.....	Seite 45
3.2 Die Holzbearbeitung.....	Seite 46
3.2.1 Die Sägeindustrie	Seite 46
3.2.2 Die Holzwerkstoffindustrie	Seite 50

3.3 Die Zellstoff- und Papierindustrie.....	Seite 55
3.3.1 <i>Die Zellstoff- und Holzschliffindustrie</i>	Seite 55
3.3.2 <i>Die Papierindustrie</i>	Seite 57
3.4 Die Holzverarbeitung	Seite 61
3.4.1 <i>Verpackung</i>	Seite 61
3.4.2 <i>Bauelemente</i>	Seite 61
3.4.3 <i>Möbel</i>	Seite 63
3.5 Maschinenausrüstung für Betriebe der Holz- ... und Papierindustrie	Seite 64
3.6 Literaturverzeichnis Slowakische Republik	Seite 65
3.7 Anhang Slowakische Republik.....	Seite 67
4. Die Holzwirtschaft der Tschechoslowakei	Seite 69
4.1 Die Rohstoffbasis der Holzwirtschaft.....	Seite 69
4.1.1 <i>Rohholz</i>	Seite 69
4.2 Die Holzbearbeitung.....	Seite 70
4.2.1 <i>Die Sägeindustrie</i>	Seite 70
4.2.2 <i>Die Holzwerkstoffindustrie</i>	Seite 71
4.3 Die Papier- und Zellstoffindustrie.....	Seite 72
4.4 Anhang Tschechoslowakei	Seite 74

1. Einleitung

Die Transformation des Wirtschaftssystems in den Ländern Mittel- und Osteuropas einschließlich der Baltischen Republiken (MOE-Staaten) und ihre Annäherung an die Europäische Union (EU) werfen im Bereich der Forst- und Holzwirtschaft eine Vielzahl von Fragen auf, die für den politischen Entscheidungsprozess im Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML) von zentraler Bedeutung sind. Dies gilt insbesondere für die Einschätzung möglicher Auswirkungen eines Beitritts dieser Länder zur Europäischen Union im Hinblick auf den heimischen Holzmarkt.

Im Rahmen eines Verbundvorhabens unter Federführung des Instituts für Ökonomie der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft sollen Grundlagen für eine qualifizierte wissenschaftliche Beratung des BML gelegt werden.

In einem Teilprojekt wurden die forstwirtschaftlichen Strukturen in diesen Ländern analysiert und in Arbeitsberichten über die Forstwirtschaft in den einzelnen MOE-Ländern veröffentlicht. In einem weiteren Teilprojekt werden die Strukturen der Holzwirtschaft einschließlich der Zellstoff- und Papierwirtschaft in den einzelnen Ländern analysiert. Dabei wurde einleitend zunächst die zeitliche Entwicklung der wichtigsten Holzmarktdaten wie Produktion, Im- und Export sowie der Verbrauch in den einzelnen Teilmärkten der Holzwirtschaft für jeden mittel- und osteuropäischen Staat erfasst; diese Ergebnisse werden nun ebenfalls in Arbeitsberichten dargestellt und veröffentlicht. Als Datengrundlage dienen vor allem die Daten der FAO. Ergänzt werden diese Angaben durch Informationen aus den Ländern selbst über die Holzindustrie sowie über wichtige holzwirtschaftliche Unternehmen im Lande. Diese Arbeitsberichte haben nicht die Aufgabe, das Holzmarktgeschehen der einzelnen Staaten zu analysieren oder zu interpretieren, sie sollen vielmehr deskriptiv die zeitlichen Entwicklungen in den Teilmärkten darstellen und als Informationsgrundlage für weiterführende Analysen dienen. Der besseren Anschaulichkeit wegen werden die meisten Daten in graphischer Form wiedergegeben.

Da in den o.g. Arbeitsberichten über die Forstwirtschaft in den MOE-Staaten bereits landeskundliche, ökonomische, politische, soziale und infrastrukturelle Rahmenbedingungen für jedes einzelne Land dargestellt und ihre Entwicklung seit den Jahren der politischen Wende skizziert wurden, wird in diesen Berichten auf eine nochmalige Darstellung verzichtet und an dieser Stelle auf die forstwirtschaftlichen Arbeitsberichte verwiesen.

Die erste Veröffentlichung zu diesem Teilprojekt befasst sich mit der Holz-, Zellstoff- und Papierwirtschaft in den MOE-Staaten Tschechische Republik (Tschechien) und Slowakische Republik (Slowakei). Beide Länder sind im Jahre 1992 aus der Auflösung der seit 1918 bestehenden Tschechoslowakei hervorgegangen. Eine Darstellung dieser beiden Staaten und

ein Rückblick auf die Entwicklung in der Tschechoslowakei in einem Bericht bieten sich daher an. Der Bericht stellt die Entwicklung von Produktion, Außenhandel und Verbrauch für den Rohstoffsektor der Holzwirtschaft (Rohholz, Altpapier) zunächst in der Tschechischen Republik dar. Es folgen die Holzbilanzen für die Sägeindustrie, die Holzwerkstoffindustrie, die Zellstoffindustrie, die Papierindustrie sowie für die Bereiche der Verpackungs-, Bau- und Möbelindustrie. In einem letzten kleinen Abschnitt folgen noch einige Informationen zum Industriebereich Maschinenausrüstung für die Holz- und Papierindustrie. Dann folgen Angaben zur Slowakischen Republik nach dem gleichen Schema wie die Angaben zu Tschechien. Der Beobachtungszeitraum umfasst in der Regel die Jahre 1993 bis 1997, wobei der Zeitrahmen zum einen durch die Gründung beider Staaten im Jahre 1992 (für das Jahr 1992 liegen keine Daten vor) und zum anderen durch die Aktualität der zumeist von der FAO veröffentlichten Daten vorgegeben wurde. Innerhalb dieses Zeitrahmens konnten für die beiden Länder die dramatischen wirtschaftlichen Entwicklungen in den ersten Transformationsjahren nicht dargestellt werden. Deshalb wurde dem Bericht noch ein weiterer Teil hinzugefügt, in dem die Produktions-, Außenhandels- und Verbrauchszahlen für die wichtigen Teilbereiche Rohholz, Schnittholz, Holzwerkstoffe, Zellstoff sowie Papier und Pappe für die ehemalige Tschechoslowakei (hier für die Jahre 1985 bis 1991) und in Summe für die Staaten Tschechien und Slowakei (hier für die Jahre 1993 bis 1997) gemeinsam dargestellt werden. Aus diesen zumeist graphischen Darstellungen lassen sich die wirtschaftlichen Einbrüche, hervorgerufen durch die Systemtransformationen, aber wohl auch durch das Auseinanderfallen des Landes, gut ablesen.

Die wichtigste Datenquelle bei diesem Bericht ist die - inzwischen auch über das Internet zugängliche - FAO-STAT Database der Welternährungsorganisation in Rom. Darüber hinaus wurden Informationen aus einschlägigen Fachzeitschriften wie z.B. dem „Holz-Zentralblatt“, der „Holz- und Möbelindustrie“ sowie der „Holz- und Kunststoffverarbeitung“ aufbereitet. Weitere Quellen waren für den Abschnitt über die Tschechische Republik das tschechische Handelsministerium, das im Internet Informationen über die Holz-, Zellstoff- und Papierindustrie anbietet, sowie für den Abschnitt über die Slowakische Republik das „Statistische Jahrbuch der Slowakischen Republik 1999“. Einige Informationen wurden auch dem „Handelsblatt“ und den „Nachrichten für den Außenhandel“ entnommen.

2. Die Holzwirtschaft der Tschechischen Republik

2.1 Die Rohstoffbasis für die Holzwirtschaft

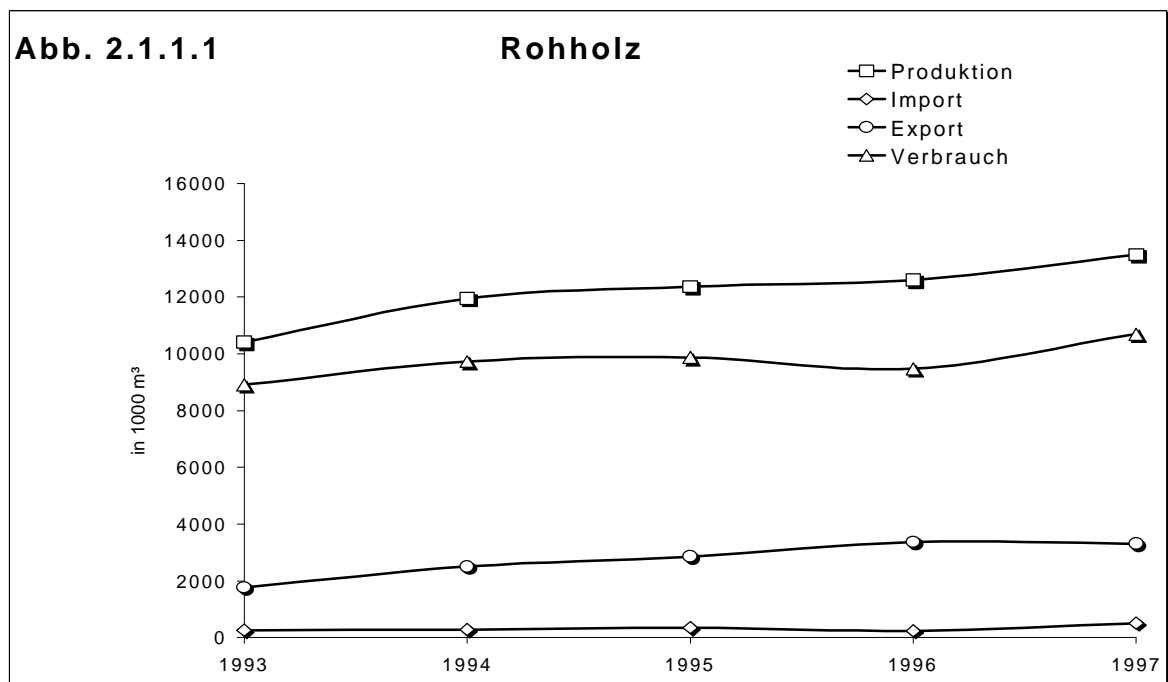
2.1.1 Rohholz

In der Tschechischen Republik sind 2,63 Mio. ha Waldfläche vorhanden. Die Holzernte 1996 betrug 11.057.800 m³, davon wurden rund 86% von staatlichen Forstbetrieben geerntet, rund 8% von Gemeinde- und Stadtförsten, rund 4% vom Privatwald und rund 1% von Forstgemeinschaften und sonstigen Waldbesitzern.

Die jährlichen Zuwächse überstiegen bisher die gefällte Holzmenge um 3,5-5,6 Mio. m³.

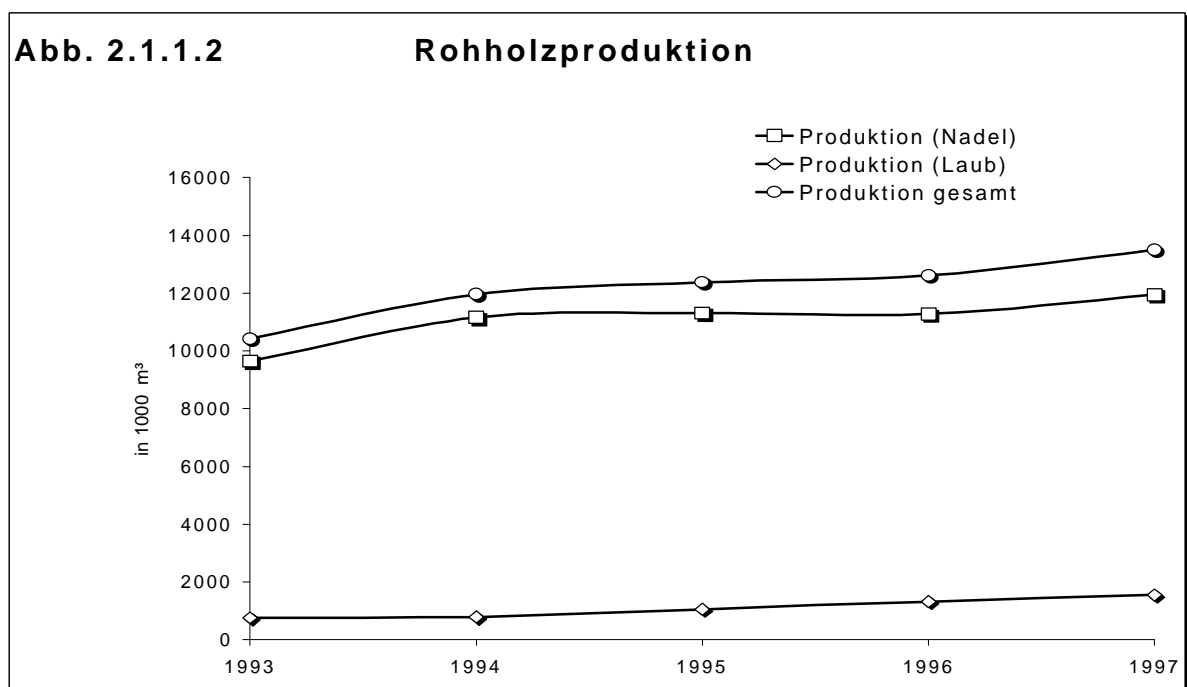
Erntevolumen der Regionen (*Forest Management Institute, Brandys, 1997*):

- Nordmährische Region 2.142.400 m³
- Südmährische Region 2.110.600 m³
- Südliches Böhmen 1.892.700 m³
- Westliches Böhmen 1.535.000 m³
- Ostböhmen 1.625.700 m³
- Nordböhmen 675.600 m³
- Mittelböhmen mit Prag 1.070.800 m³



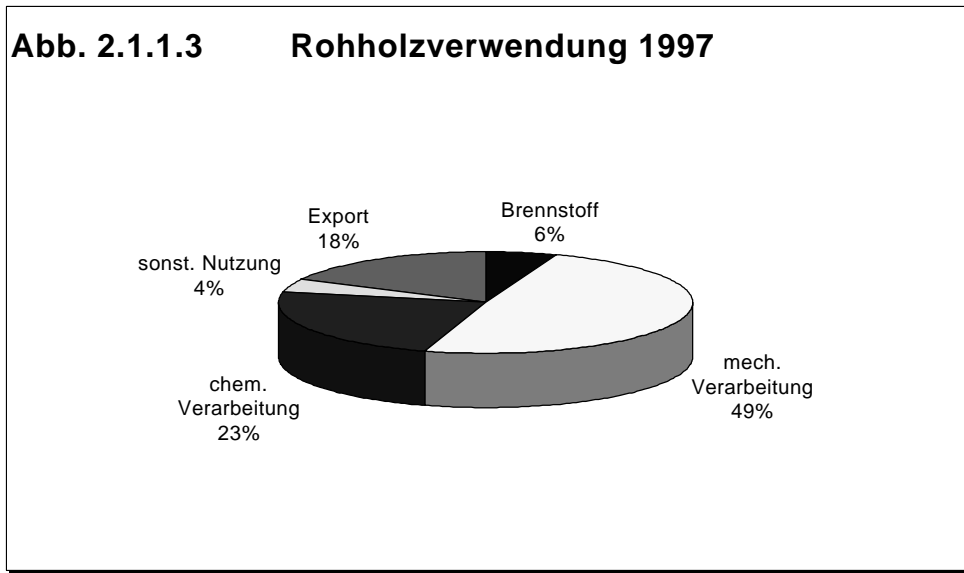
Quelle: FAO-STAT Database

Die Rohholzproduktion ist in den Jahren von 1993 bis 1997 von 10,412 Mio. m³ auf 13,497 Mio. m³ gestiegen, dieses entspricht einem Zuwachs von rund 30% (s. Abb. 2.1.1.1 u. 2.1.1.2). An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass die Produktionszahlen der FAO zum Teil deutlich von den einheimischen Angaben des Forest Management Institute in Brandys abweichen. Nach der FAO hat sich der Holzimport zwar im o.g. Zeitraum auf 509.000 m³ im Jahre 1997 verdoppelt, blieb aber insgesamt auf einem niedrigen Niveau. Der Export lag 1993 bei 1,769 Mio. m³ und steigerte sich bis 1997 um 87% auf 3,306 Mio. m³. Das ist ein Anteil von 24,5% an der gesamten Rohholzproduktion. Ziel der nächsten Jahre muss es sein, die Wertschöpfungskette solange wie möglich im Land zu behalten. Also sollten die Rohholzexporte drastisch reduziert werden, um eine bessere Versorgung der inländischen Betriebe zu gewährleisten. Diese müssten im Gegenzug allerdings auch ihre Zahlungswilligkeit verbessern, um eine stabile Handelsbeziehung zwischen Forst- und Holzwirtschaft aufzubauen.



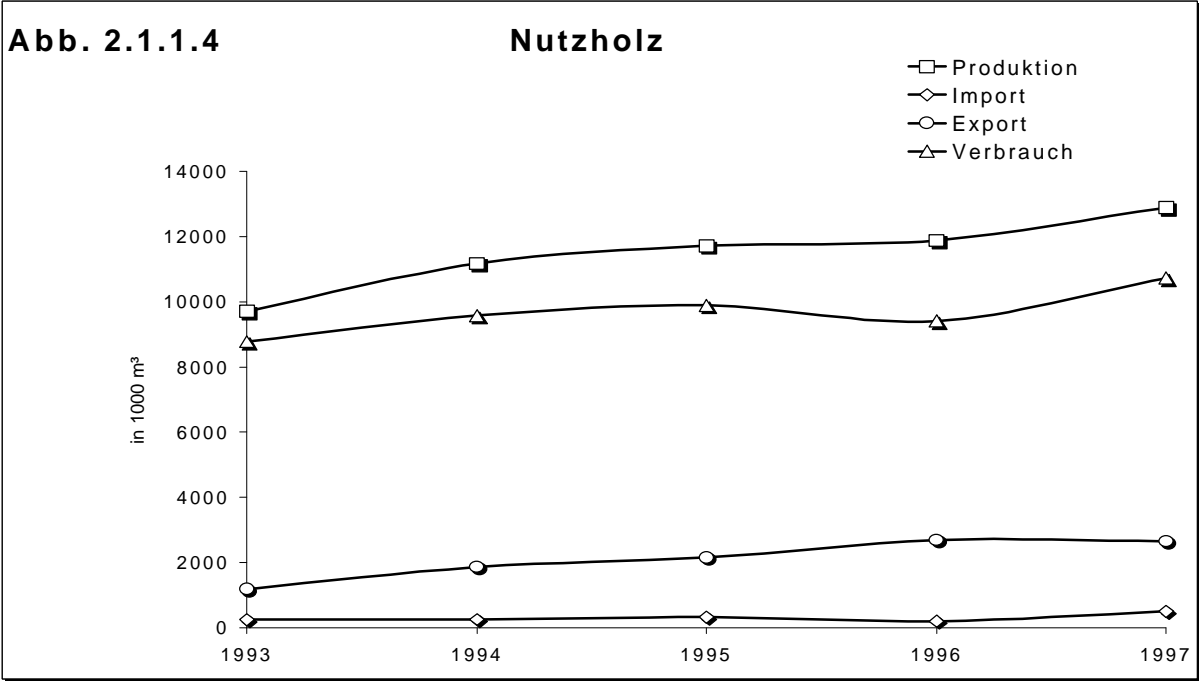
Quelle: FAO-STAT Database

Der weit überwiegende Teil des Einschlags ist Nadelholz; 1993 betrug der Nadelholzanteil 93% des gesamten Einschlags, im Jahre 1997 lag er nur noch bei 88%. Seit 1994 ist nur noch ein geringer Anstieg des Nadelholzeinschlags zu beobachten. Von 1994 bis 1997 erfolgte eine Zunahme von gerade 7%. Demgegenüber hat sich der Laubholzeinschlag von 1993 bis 1997 verdoppelt.



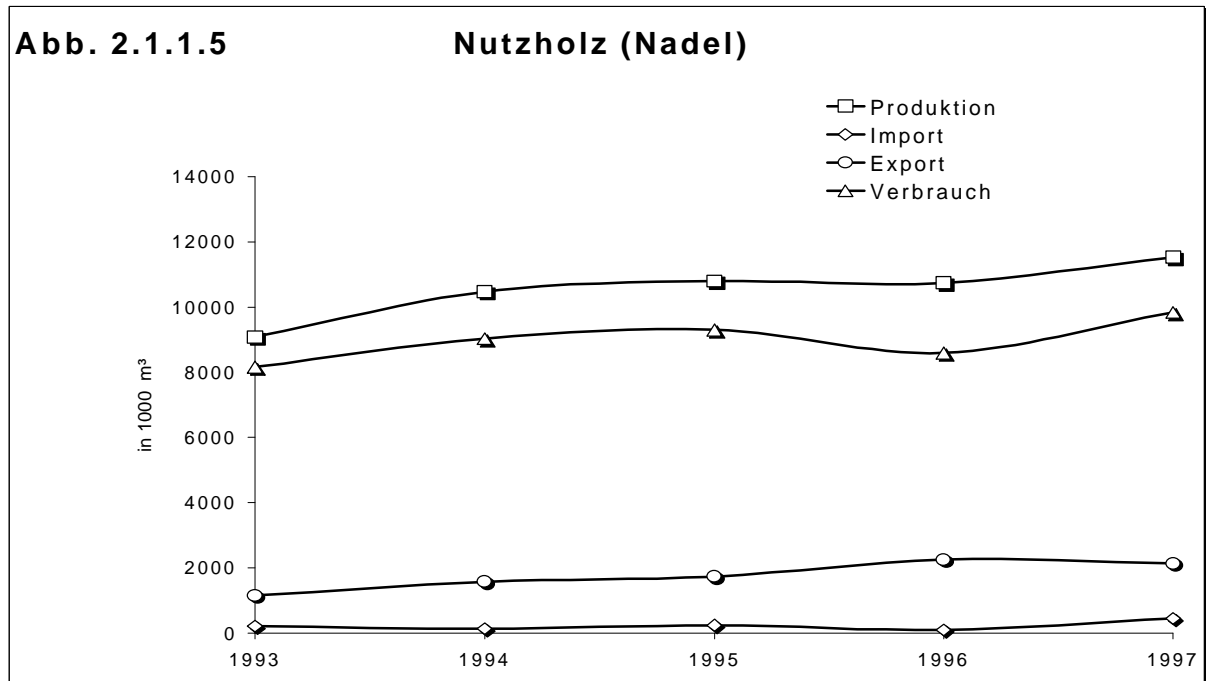
Quelle: FAO-STAT Database

Der Brennholzanteil von 6% ist im Vergleich zu anderen MOE-Ländern sehr gering (s. Abb. 2.1.1.3). In Ungarn beispielsweise liegt der Anteil von Brennholz bei ungefähr 50% des Einschlags.



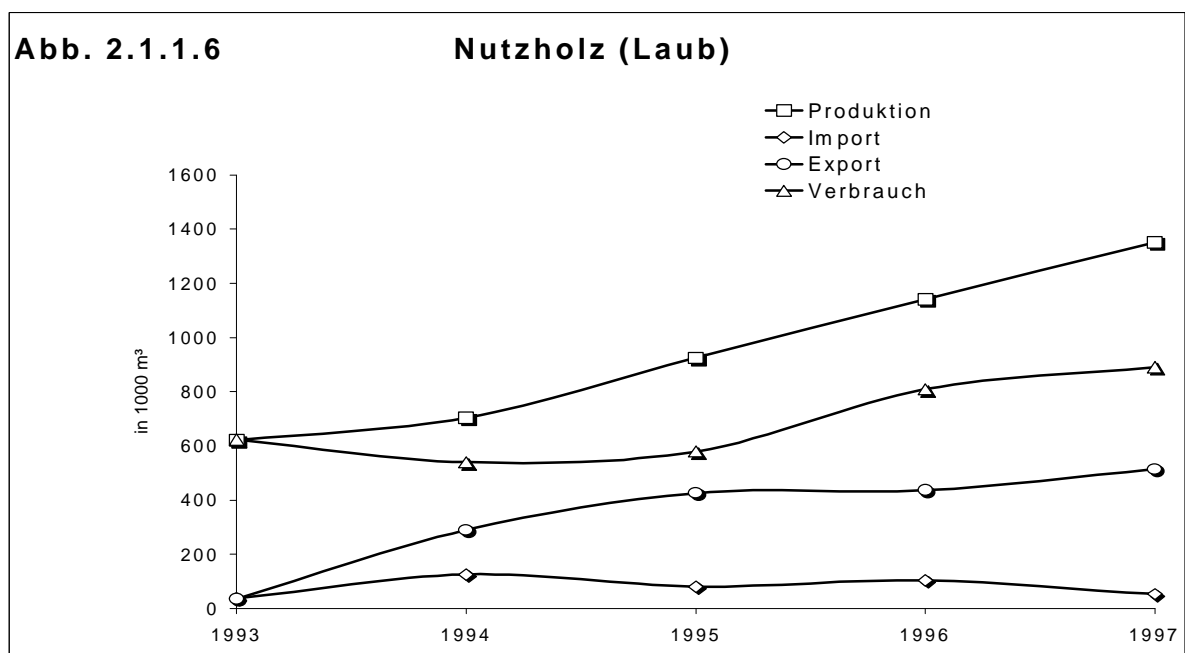
Quelle: FAO-STAT Database

Die Nutzholzproduktion ist in den Jahren von 1993 bis 1997 von 9,7 Mio. m³ auf fast 12,9 Mio. m³ gestiegen (s. Abb. 2.1.1.4). Der Nutzholzimport verdoppelte sich in dieser Zeit auf 503.000 m³ im Jahre 1997. Der Export stieg von 1,2 Mio. m³ auf 2,66 Mio. m³. Demzufolge stieg der rechnerische Verbrauch um 22% von 8,78 Mio. m³ auf 10,73 Mio. m³.



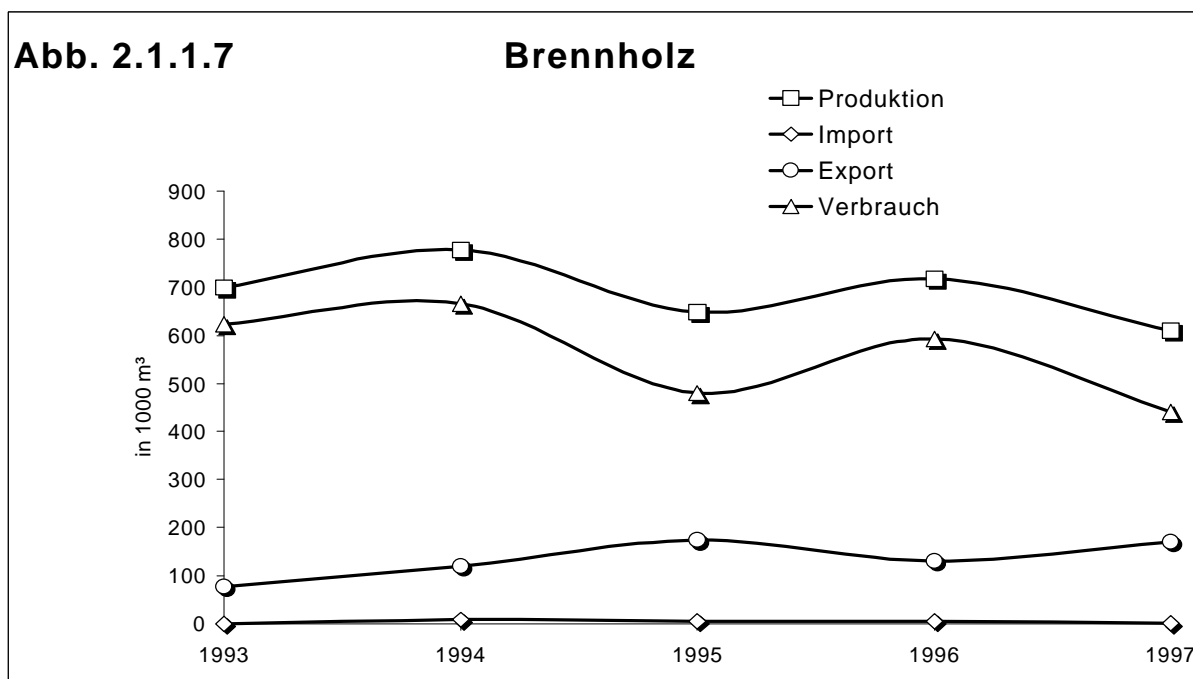
Quelle: FAO-STAT Database

Die Produktion des Nadelholzes für industrielle Zwecke ist von 1993 bis 1997 um 27% auf 11,529 Mio. m³ gestiegen (s. Abb. 2.1.1.5). Die Importe haben sich auf 450.000 m³ verdoppelt. Die Exporte stiegen von 1,151 Mio. m³ im Jahre 1993 um 86% auf 2,143 Mio. m³ im Jahre 1997. Im Jahre 1997 wurden also 11,5% der gesamten Nadelnutzholzproduktion exportiert. Der Verbrauch stieg um 20,5% auf 9,836 Mio. m³ an.



Quelle: FAO-STAT, Database

Die Produktion des Laubnutzholzes steigerte sich von 1993 bis 1997 um 118% von 0,620 Mio. m³ auf 1,352 Mio. m³ (s. Abb. 2.1.1.6). Die Importe hingegen stiegen von 1993 bis 1997 lediglich um 45%, erreichten aber in den Jahren 1994 und 1996 ihre Maximalwerte von 126.000 und 104.000 m³. Die Exporte steigerten sich aufgrund der erhöhten Produktion von 35.000 auf 514.000 m³. Der Verbrauch stieg um 43% auf 891.000 m³.

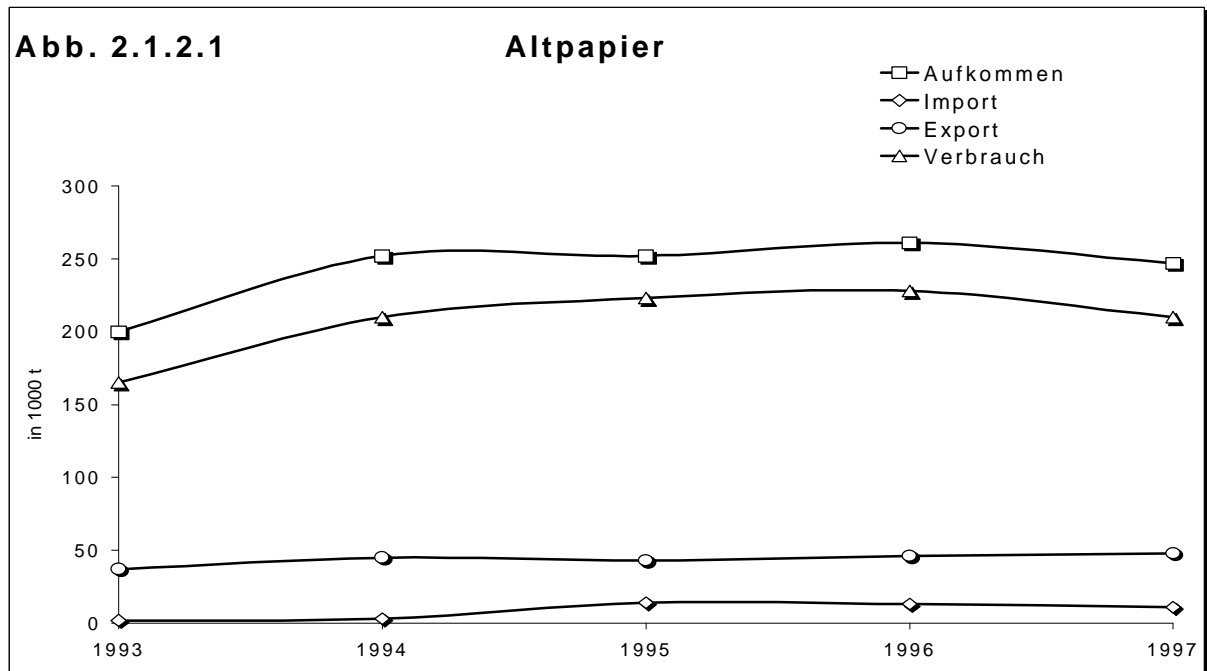


Quelle: FAO-STAT Database

Die Brennholzproduktion sank von 1993 bis 1997 von 700.000 m³ auf 610.000 m³ (s. Abb. 2.1.1.7). 1993 wurde kein Brennholz importiert, im Jahr darauf lag die Einfuhr bei 8.000 m³, danach sank die Importzahl kontinuierlich auf 1.000 m³ im Jahre 1997. Die Exporte hingegen nahmen im gleichen Zeitraum um 120% zu, so dass der Verbrauch um 30% auf 441.000 m³ gesunken ist. Dieses ist auf die vermehrte Nutzung von Kohle, Öl und Gas zur Wärmeerzeugung zurückzuführen.

2.1.1 Altpapier

Das Altpapieraufkommen stieg von 1993 bis 1996 von 200.000 t auf 261.000 t an, fiel aber 1997 wieder auf 247.000 t ab (s. Abb. 2.1.2.1). Dies entspricht einer Menge von 716.300 m³ Rohholz. Die Importe stiegen von 2.000 t auf 11.000 t an. Die Exporte erhöhten sich um 30% auf 48.000 t. Im gleichen Maße wuchs auch der Verbrauch um 27% auf 210.000 t; dieses entsprach 85% des Altpapieraufkommens.



Quelle: FAO-STAT, Database

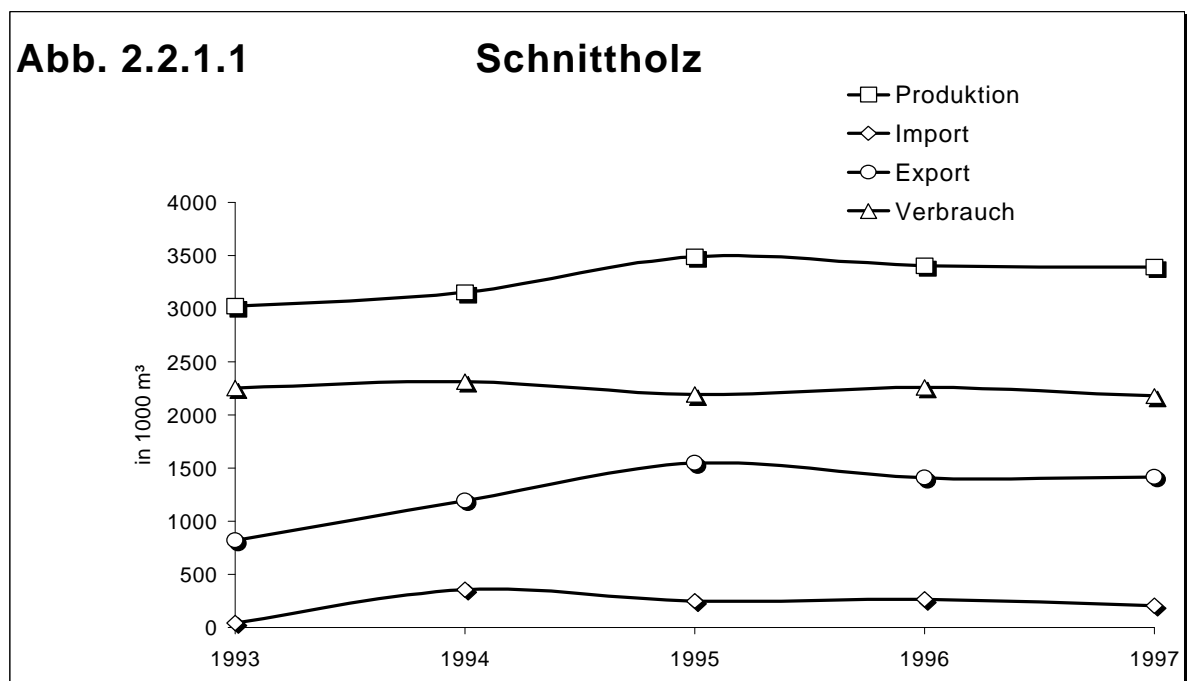
2.2 Die Holzbearbeitung

2.1.1 Die Sägeindustrie

Die Sägeindustrie ist der größte Holzbearbeitungszweig in der Tschechischen Republik. Der Anteil der Sägeindustrie an dem Gesamtumsatz der Holz be- und verarbeitenden Industrie belief sich 1998 auf 34%.

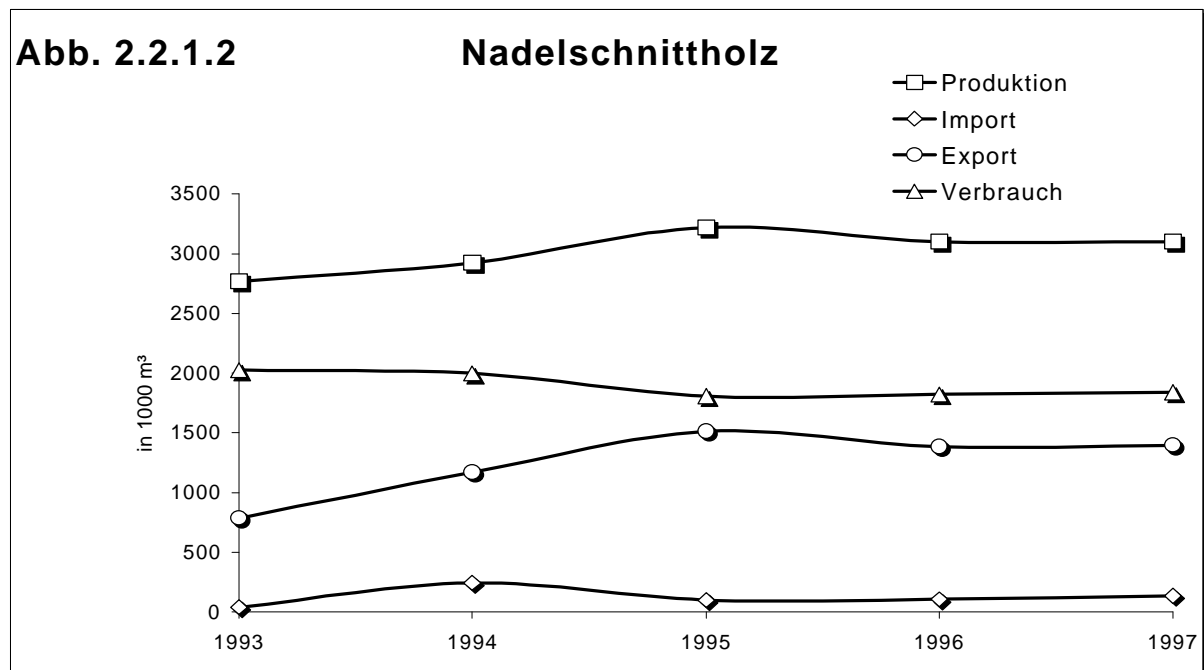
1998 waren 12 bis 13 Tsd. Mitarbeiter in 1.900 Betrieben beschäftigt. Hauptprodukte sind Schnittholz und Schwellen. Nebenprodukte sind stückige Reste, Späne und Sägemehl.

Es ist überwiegend eine veraltete Ausrüstung vorhanden, die nur eine geringe Qualität und Produktivität zulässt. Die vorhandenen Produktionskapazitäten werden nur zu 70% genutzt (26.).



Quelle: FAO-STAT Database

1993 waren 49,2% des gesamten Nutzholzes für die Sägeindustrie bestimmt, im Jahre 1997 waren es bereits 56,6%. Der Anstieg der Schnittholzproduktion von 1993 bis 1997 betrug ca. 12%, und zwar von 3,025 Mio. m³ auf 3,393 Mio. m³ (s. Abb. 2.2.1.1). Die Importe sind um das vierfache auf 204.000 m³ gestiegen. Der Export konnte einen Anstieg von 73% auf 1,419 Mio. m³ verzeichnen. Der Verbrauch blieb mit rund 2,2 Mio. m³ annähernd gleich.



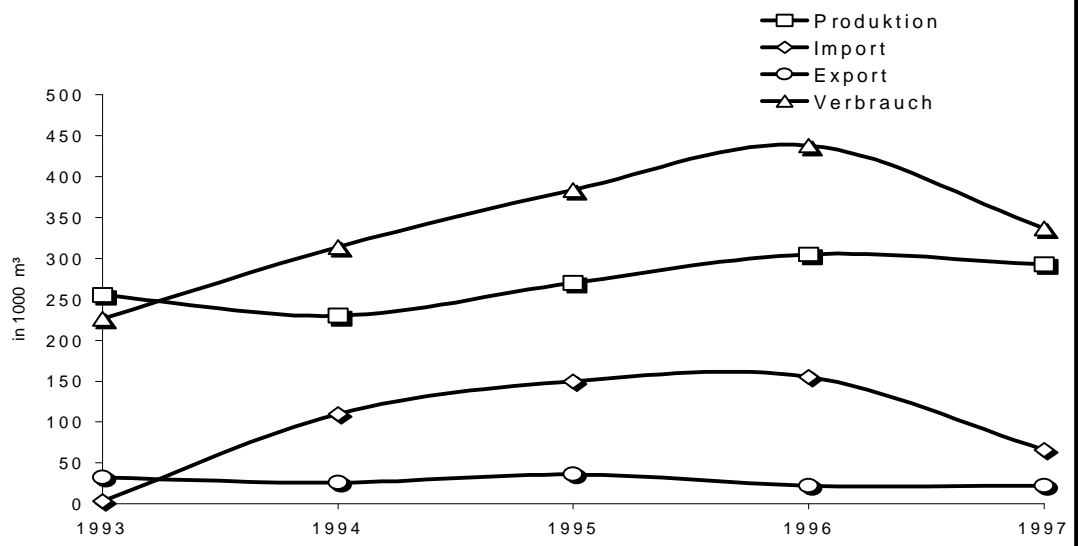
Quelle: FAO-STAT Database

1993 waren 49,4% des Nadelnutzholzes für die Sägeindustrie bestimmt, dieser Wert ist bis 1997 auf rund 54% angestiegen. Das Nadelschnittholz machte 1997 rund 91,5% der gesamten Schnittholzproduktion aus. Die Nadelschnittholzproduktion ist von 1993 bis 1997 von 2,77 Mio. m³ auf 3,1 Mio. m³ um 12% gestiegen (s. Abb. 2.2.1.2). Gleichzeitig stiegen die Exporte um 77% auf 1,397 Mio. m³ im Jahre 1997, das sind rund 45% der Nadelschnittholzproduktion. Die Importe verdreifachten sich auf 138.000 m³. Der Verbrauch sank im gleichen Zeitraum um 10% auf 1,841 Mio. m³.

Wie schon in Abb. 2.1.1.2 zu sehen war, ist der Laubholzanteil am Rohholz sehr gering. Dieses spiegelt sich auch in der Laubschnittholzproduktion wieder; hier betrug der Laubholzanteil am Schnittholz 1997 nur rund 8,5%. Die Laubschnittholzproduktion stieg von 1993 bis 1997 um 15% auf 293.000 m³ (s. Abb. 2.2.1.3). 1993 wurden rund 42% des Laubnutzholzes durch die Sägeindustrie bearbeitet, 1997 waren es nur noch 39,9%. Die Importrate ist um das Zwanzigfache auf 66.000 m³ gestiegen, wohingegen die Exportrate um 30% auf 22.000 m³ gefallen ist. Der Verbrauch ist um 49% auf 337.000 m³ gestiegen.

Abb. 2.2.1.3

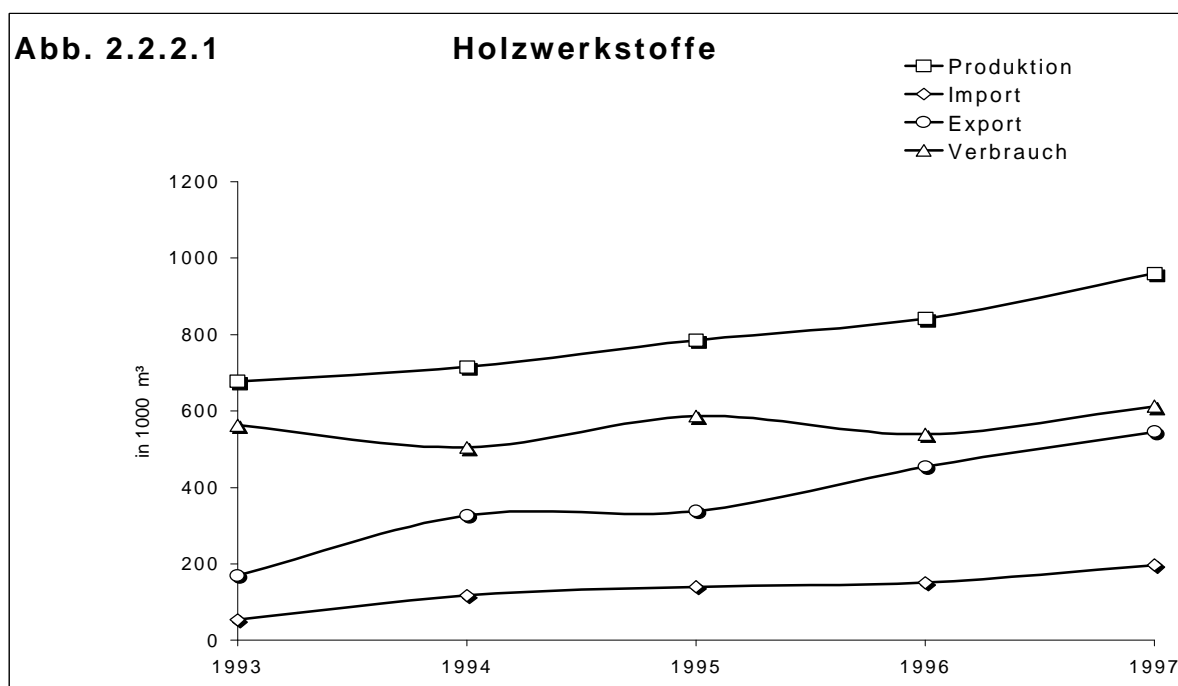
Laubschnittholz



Quelle: FAO-STAT Database

2.2.2 Die Holzwerkstoffindustrie

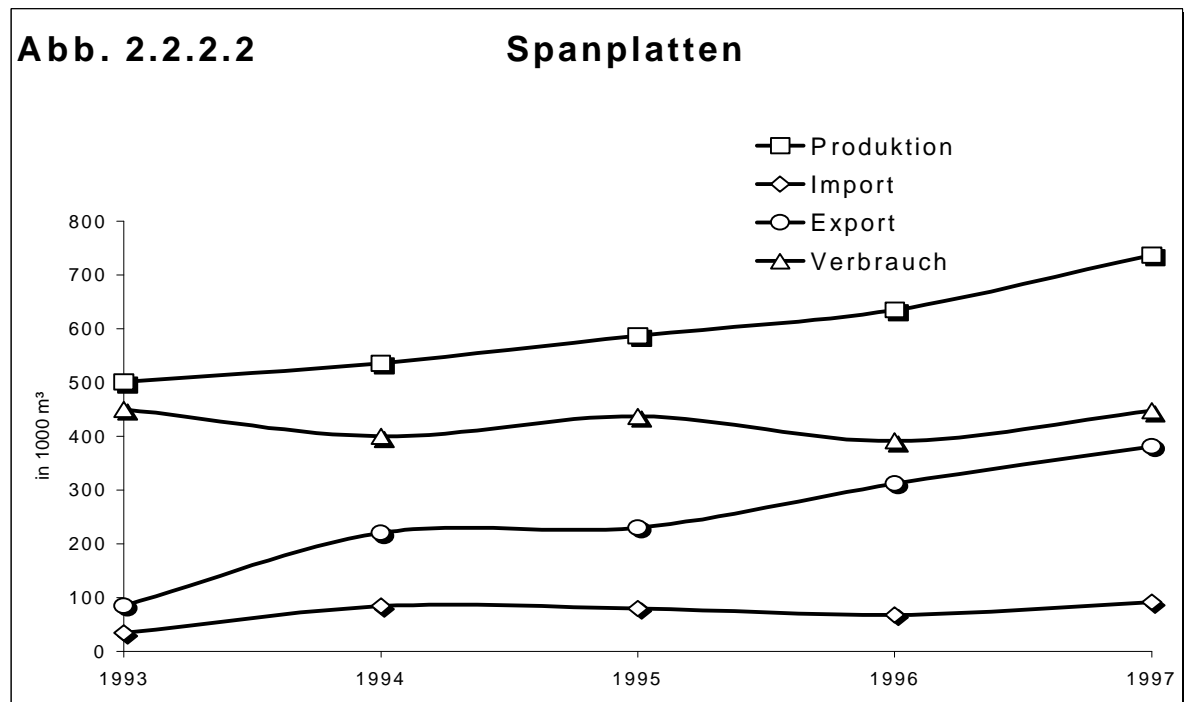
Das Hauptprodukt der tschechischen Holzwerkstoffindustrie ist die Spanplatte mit rund 77% Anteil an der gesamten Produktion, gefolgt vom Sperrholz mit rund 11,5% und von der Faserplatte mit rund 11%. Furniere machen weniger als 1% der gesamten Produktion aus. Die MDF-Produktion ist sehr gering und die OSB-Produktion fehlt vollständig. Die Holzwerkstoffindustrie hat einen Anteil von 24% am Gesamtumsatz der Holz be- und verarbeitenden Industrie (26.). In der Holzwerkstoffindustrie war die größte Wertschöpfung in der Holzindustrie (ohne Papierindustrie) aufzufinden.



Quelle: FAO-STAT Database

Die Holzwerkstoffproduktion stieg von 1993 bis 1997 von 678.000 m³ auf 960.000 m³; dieses entsprach einem Zuwachs von 42% (s. Abb. 2.2.2.1). Der Anstieg ist mit dem Wachstum der Spanplatten- und der Sperrholzproduktion zu erklären. Die Importe stiegen im gleichen Zeitraum von 54.000 m³ auf 197.000 m³ an.

Die Exporte wuchsen im gleichen Zeitraum von 169.000 m³ auf 545.000 m³; davon sind allein 381.000 m³ Spanplatten (1997 rund 70% der Produktion). Der Verbrauch erhöhte sich nur minimal um 9% von 563.000 m³ auf 612.000 m³.



Quelle: FAO-STAT Database

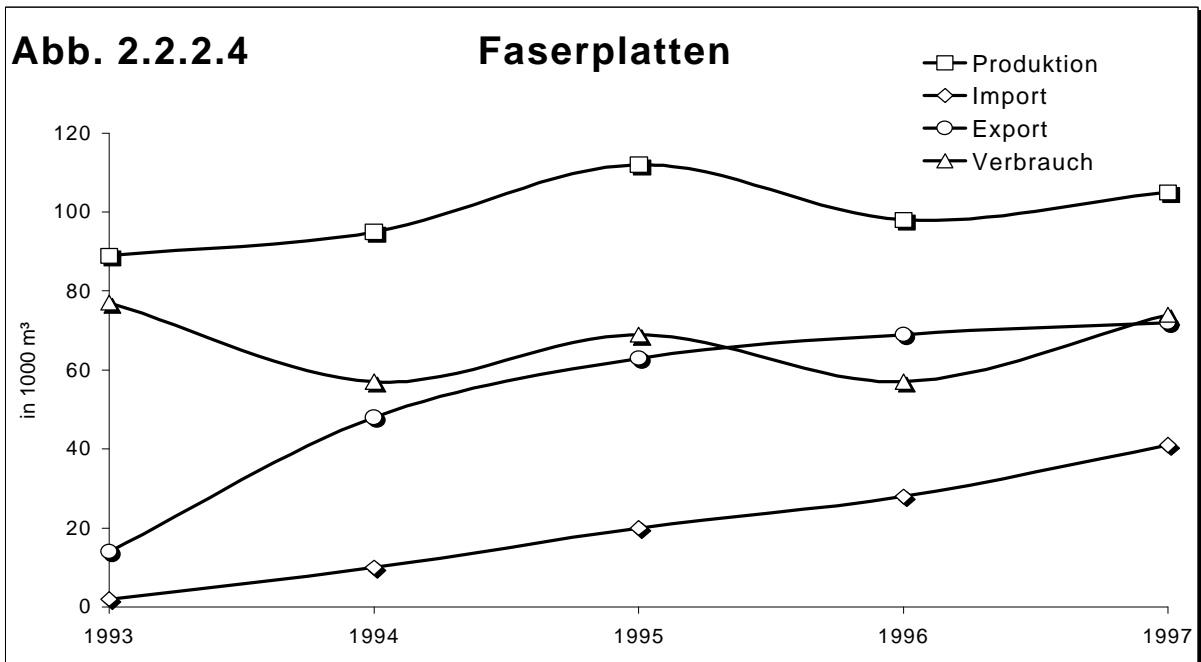
Die Spanplattenproduktion stieg von 1993 bis 1997 von 501.000 m³ auf 737.000 m³; das entspricht einem Zuwachs von 47% (s. Abb. 2.2.2.2). Die Importe stiegen um 57.000 m³ auf 91.000 m³, die Exporte wuchsen von 85.000 m³ auf 381.000 m³; damit gingen 1997 52% der gesamten Produktion in den Export. Der Verbrauch blieb von 1993 bis 1997 mit rund 450.000 m³ annähernd gleich. Der Anteil der Spanplatten an der gesamten Holzwerkstoffproduktion lag 1997 bei 77%. 1997 wurden Spanplatten in 10 Betrieben hergestellt. 1993 wurden 65% der Spanplatten an die Möbelindustrie und 25% an die Baubranche geliefert (8.).

Einer der größten Spanplattenhersteller ist die Solo Susice a.s. in Pilsen. Dieses Unternehmen investierte in den Jahren 1996 bis 1998 400 Mio. CZK (22,6 Mio. DM). Die Investitionen sollen sich bereits in vier Jahren amortisieren und innerhalb von zwei bis drei Jahren eine Umsatzverdoppelung bewirken. 1995 beschäftigte die Solo Susice a.s. 840 Mitarbeiter und erwirtschaftete einen Umsatz von 448 Mio. CZK. Neben der Spanplattenproduktion werden auch Streichhölzer hergestellt (14.).

Kontaktanschrift: Solo Susice a.s., Nadrazni 166/II, CZ-34253 Susice

Weitere Spanplattenbetriebe befinden sich in Vrbo, Hodonin, Jihlava, Lukavec und Ceské Budejovice. Alle haben eine Tageskapazität von über 500 m³. Bis auf das erstgenannte Unternehmen liegen alle in Grenznähe zu Österreich (s. Abb. 2.2.2.3) (18.).

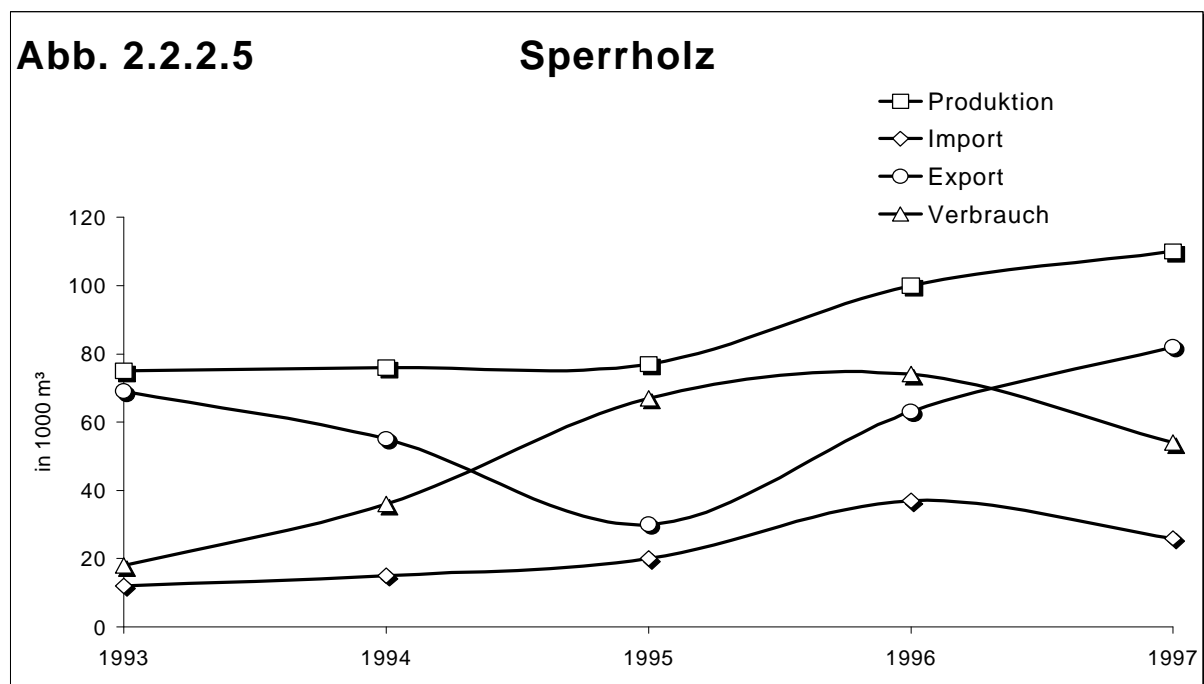
Abb. 2.2.2.3 Standortkarte der Spanplattenbetriebe



Quelle: FAO-STAT, Database

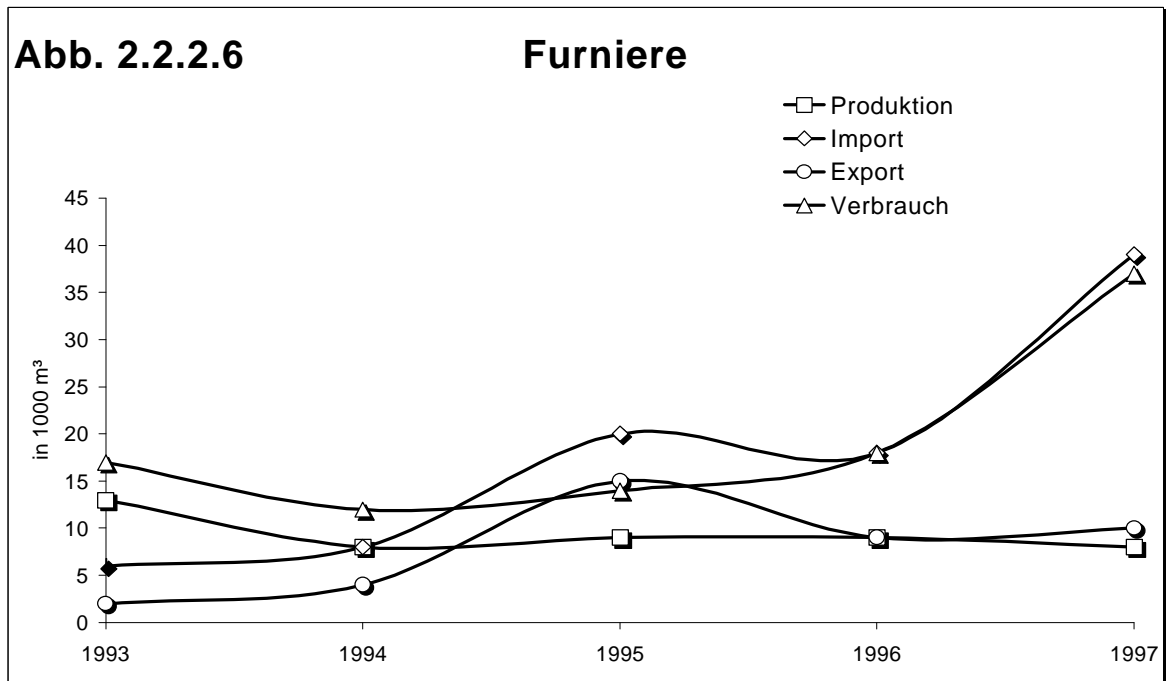
Die Faserplattenproduktion war 1997 mit 11% Anteil an der Holzwerkstoffproduktion der drittgrößte Posten. Die Produktion nahm von 1993 bis 1997 von 89.000 m³ auf 105.000 m³ um 18% zu (s. Abb. 2.2.2.4). 1997 fertigten im Lande 2 Betriebe Faserplatten; der eine von ihnen stellte MDF-Platten und der andere Hartfaserplatten her.

Die Importe von Faserplatten stiegen von 2.000 m³ im Jahre 1993 um mehr als das Zwanzigfache bis 1997. Die Exporte verfünffachten sich im gleichen Zeitraum auf 72.000 m³. Der Verbrauch hingegen betrug 1993 77.000 m³, sank bis 1996 auf 57.000 m³ ab und stieg 1997 wieder auf 74.000 m³ an.



Quelle: FAO-STAT Database

Sperrholzplatten waren 1997 mit 11,5% Anteil an der Holzwerkstoffproduktion der zweitgrößte Posten. Die Sperrholzproduktion blieb von 1993 bis 1995 mit ca. 75.000 m³ konstant, dann folgte bis 1997 ein Anstieg auf 110.000 m³ (s. Abb. 2.2.2.5). Der Import stieg von 1993 bis 1997 von 2.000 m³ auf 26.000 m³ an. Die Exporte wuchsen im gleichen Zeitraum um 19% auf 82.000 m³ und machten damit 75% der Produktion aus. Der Verbrauch verdreifachte sich in den 5 Jahren auf 54.000 m³.



Quelle: FAO-STAT Database

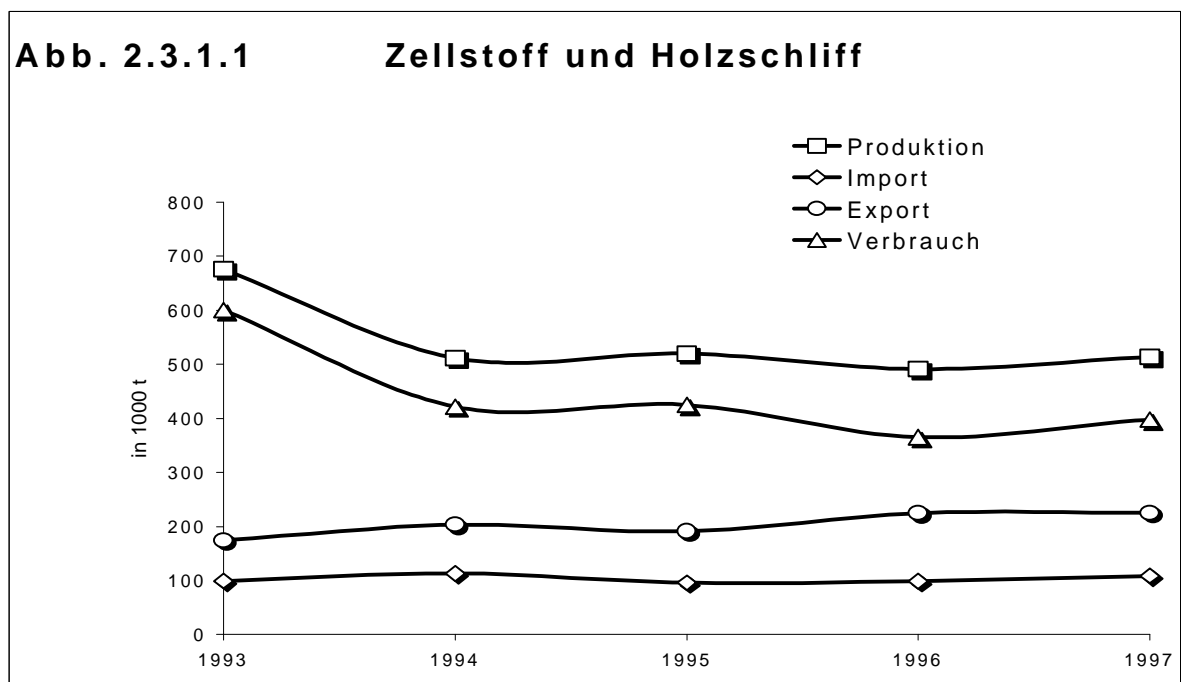
Die Furnierproduktion war 1997 mit unter 1% innerhalb der Holzwerkstoffproduktion der kleinste Posten. Dabei sank die Furnierproduktion von 1993 bis 1997 von 13.000 m³ auf 8.000 m³. Die Importe hingegen glichen diesen Trend wieder aus und stiegen im gleichen Zeitraum von 6.000 m³ auf 39.000 m³ an. Die Exporte verfünffachten sich von 2.000 auf 10.000 m³. Der Verbrauch stieg ebenfalls von 17.000 m³ auf 37.000 m³ an.

2.3 Die Zellstoff- und Papierindustrie

In der tschechischen Zellstoff- und Papierindustrie operieren 96 Betriebe, davon sind 3 Zellstoffproduzenten, 33 Papierproduzenten, 45 weiterverarbeitende Betriebe und 15 sind größere Handelsgesellschaften. 1993 erwirtschafteten die Betriebe der Zellstoff- und Papierindustrie 18.853 Mio. CZK, 1997 waren es bereits 32.471 Mio. CZK. Das entspricht einem Umsatzanteil von 1,92% der gesamten Industrie. Die Zellstoff- und Papierindustrie ist weitestgehend privatisiert, nur 3 Betriebe sind noch in staatlichem Besitz, Papirny Lochovice, Papirografie und Brnenske Papirny. Die Betriebe der Zellstoff- und Papierindustrie lassen sich, je nach Eigentumsstruktur, in drei Bereiche einteilen. In der ersten Gruppe sind Betriebe, die in große internationale Konzerne eingliedert worden sind, wie zum Beispiel Assi Domän Sepap, Norske Skog Steti (Roto), KNP BT (Karton Morava und Ospap) sowie Betriebe, die durch ausländisches Kapital aufgekauft worden sind, wie Model Obaly Opava, Bupak Obaly Ceske Budejovice und Olsanske Papirny. Diese Betriebe haben die Restrukturierung bereits hinter sich und haben ihre Position auf den internationalen Märkten festigen können. Zur zweiten Gruppe gehören Betriebe, die im Besitz von tschechischen Investmentfonds sind. Diese Betriebe zeichnen sich durch eine geringe Verschuldung aber auch durch fehlende Orientierung und Qualifikation im internationalen Wettbewerb aus. Zur dritten Gruppe gehören Betriebe, die mit neuen Besitzern privatisiert worden sind. Diese Betriebe sind hoch verschuldet und haben große Probleme, Wettbewerbsfähigkeit zu erlangen. Im Hinblick auf den Beitritt zur Europäischen Union sind bereits Europäische Normen und ISO Normen eingeführt worden. Mehr als 45% der gesamten Produktion der Zellstoff- und Papierindustrie werden exportiert. Dennoch wurden 1997 Papiere und Zellstoffe im Wert von 20.547 Mio. CZK importiert, denen Exporte im Wert von nur 14.323 Mio. CZK gegenüberstanden. Die wichtigsten Handelspartner sind Deutschland, die Slowakei, Polen und Österreich. Die Papier- und Zellstoffbranche ist von neuen Technologien und Know-how aus dem Ausland abhängig, da Forschung in den tschechischen Betrieben nicht in ausreichendem Rahmen durchgeführt wird. Der Beitritt zur EU dürfte – bei ausreichender Restrukturierung und Modernisierung – jedoch keine Probleme für die Zellstoff- und Papierindustrie darstellen (24.).

2.3.1 Die Zellstoff- und Holzschliffindustrie

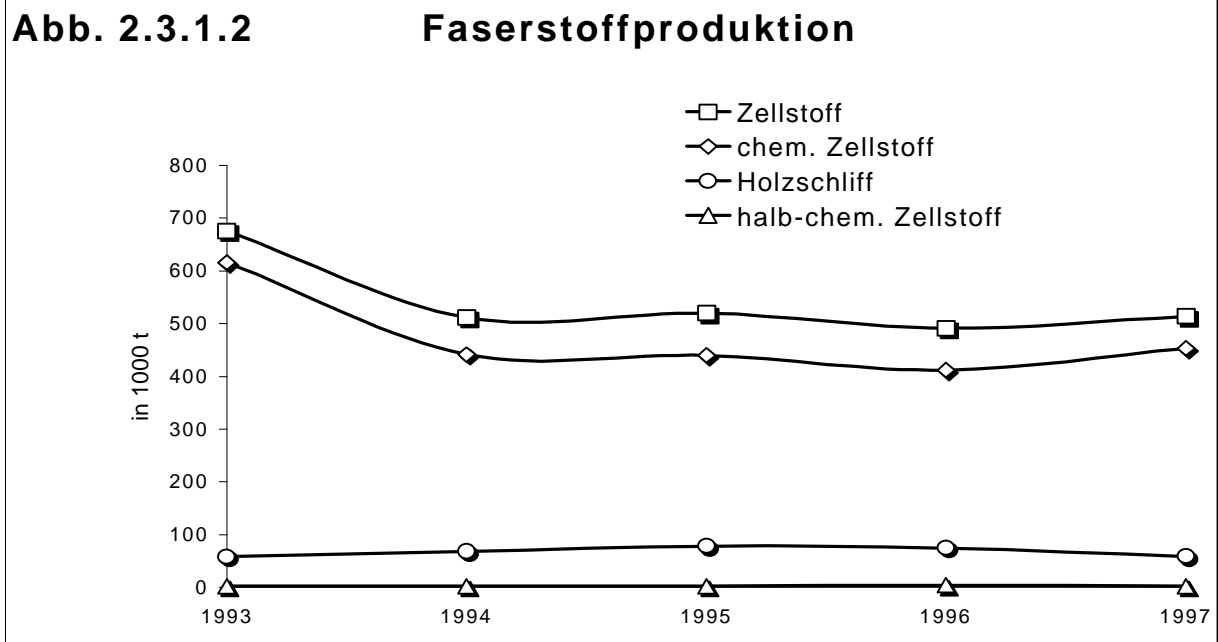
In der Zellstoff- und Holzschliffindustrie gibt es zur Zeit 3 Betriebe. Hauptproblem ist, wie auch in anderen Industriezweigen, der gravierende Kapitalmangel. Aus technologischer, ökologischer, qualitativer und wirtschaftlicher Sicht ist die tschechische chemische Zellstoffindustrie durchaus mit dem westeuropäischen Standard vergleichbar. Es werden allerdings nur klassische Faserstoffe produziert, moderne Faserstoffe, wie TMP und CMP, sind nicht im Produktionsprogramm der Hersteller. Exportiert wird in EU- und OECD-Länder (24.).



Quelle: FAO-STAT Database

Die Zellstoff- und Holzschliffproduktion sank von 1993 bis 1997 um 31% auf 514.000 t (s. Abb. 2.3.1.1). Die Importe stiegen von 99.000 t auf 109.000 t (s. Abb. 2.3.1.2). Der Export erfuhr einen Anstieg um 29% von 174.000 t auf 225.000 t, das sind rund 44% der Produktion. Der Zellstoffverbrauch verringerte sich um ein Drittel auf 398.000 t. Grund hierfür sind die niedrigere Produktion und die höheren Exporte.

Die Faserstoffproduktion teilt sich in chemischen und halbchemischen Zellstoff sowie Holzschliff auf. Der Anteil des chemischen Zellstoffs war von 1993 bis 1997 von 91% auf 88% gesunken. Der Anteil des Holzschliffs lag 1993 bei 9%, stieg bis 1996 auf 15% an und sank 1997 auf 11% der gesamten Faserstoffproduktion ab. Der Anteil der halb-chemischen Zellstoffe lag zwischen 2.000 t und 4.000 t (s. Abb. 2.3.1.2).



Quelle: FAO-STAT Database

Die größten Unternehmen sind (s. Abb. 2.3.1.3):

- Assi Domän Sepap in Steti im Kreis Litomerice
- JIP in Vetrni im Kreis Jihlava
- Biocel AG Paskov

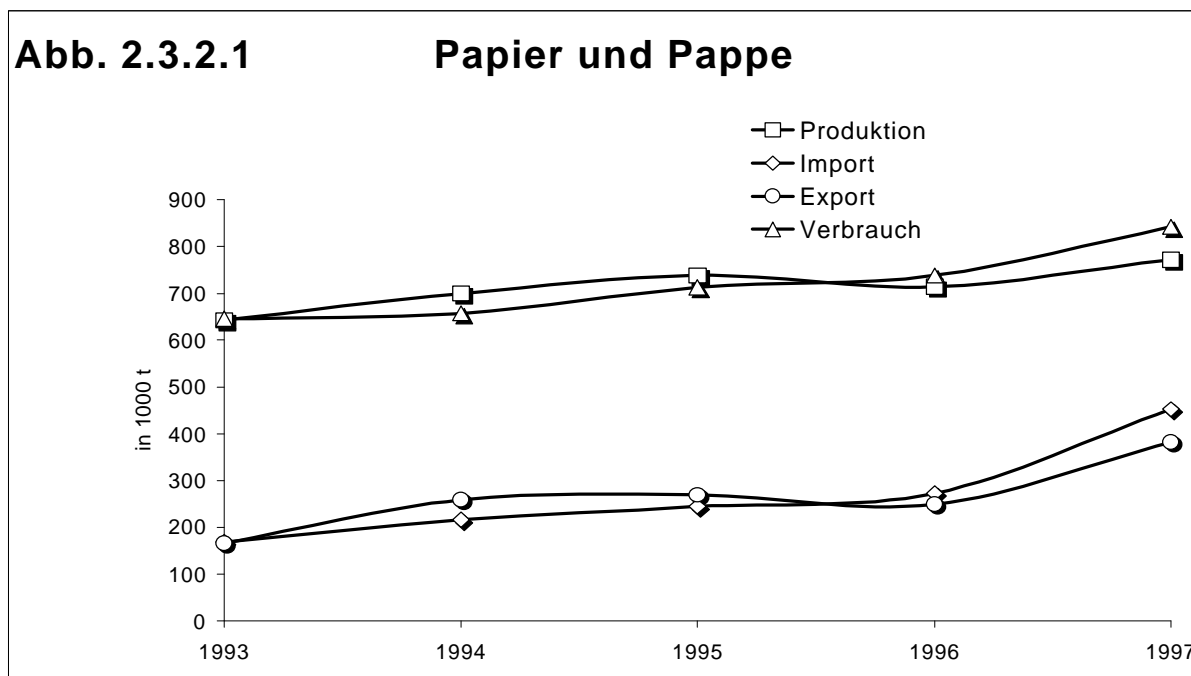
Die Biocel AG Paskov beschäftigte 1995 rd. 950 Mitarbeiter. Der Umsatz belief sich auf über 2 Milliarden CZK. 78% des von der hergestellten Faserstoffes werden exportiert (11.).

Abb. 2.3.1.3 Standortkarte für die Zellstoff- und Holzschliffindustrie



2.3.2 Die Papierindustrie

1999 waren in der Tschechischen Republik 33 Betriebe in der Papier- und Pappenproduktion tätig. In den Jahren von 1993 bis 1997 wurden 10.500 Mio. CZK in neue Maschinen und eine größere Umweltfreundlichkeit investiert.



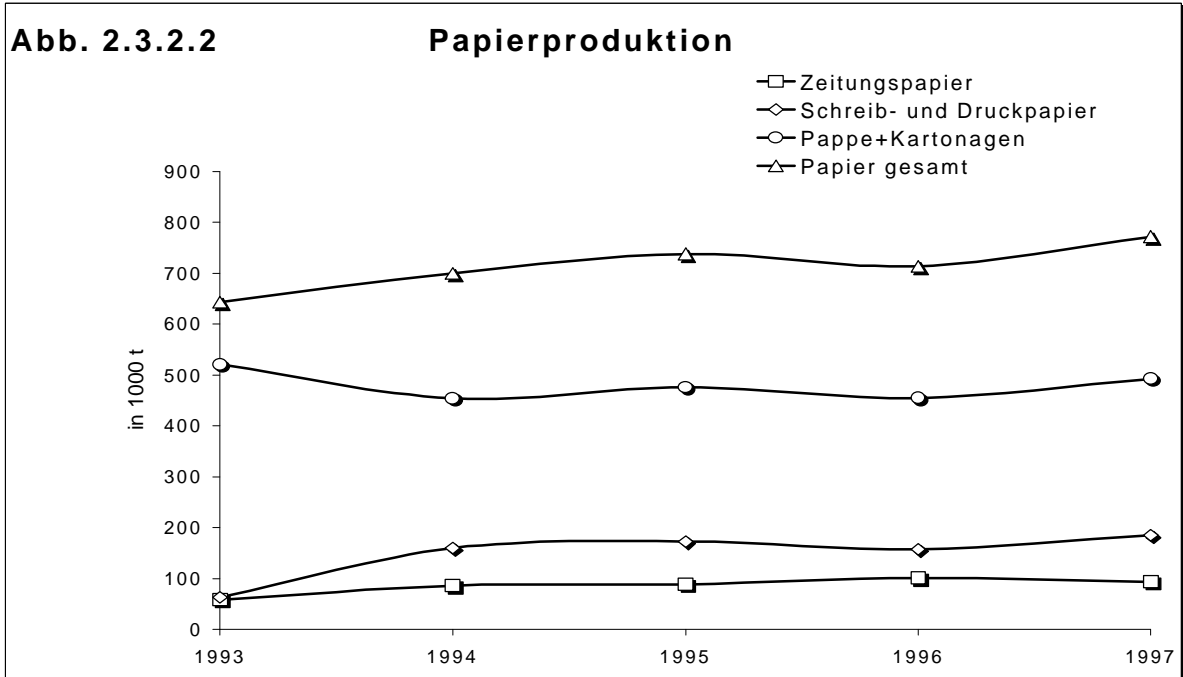
Quelle: FAO-STAT Database

Die Papier- und Pappenproduktion nahm von 1993 bis 1997 um 20% auf 772.000 t zu (s. Abb. 2.3.2.1). Der Import steigerte sich von 169.000 t auf 452.000 t; der Export konnte ebenfalls eine Zunahme von 130% auf 382.000 t vorweisen. Die Zunahme des Verbrauches von 646.000 t auf 842.000 t ist auf den steigenden Bedarf von Verpackungsmaterial zurückzuführen.

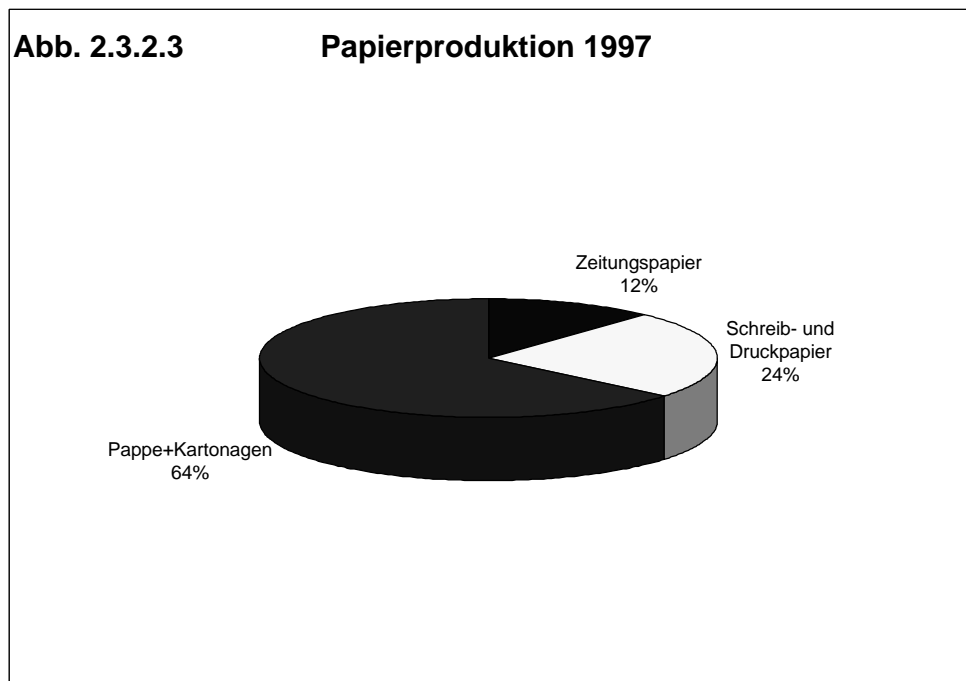
Pappen und Kartonagen machten 1997 mit 64% den Hauptteil der gesamten Papierproduktion aus; der Anteil von Schreib- und Druckpapier lag bei 24%, der von Zeitungspapier bei 12%. Im Jahre 1993 machte der Anteil von Pappen und Kartonagen 81%, der von Zeitungspapier 9% und der von Schreib- und Druckpapier 10% der Produktion aus (s. Abb. 2.3.2.3).

Auch die Papierimporte nahmen von 1993 bis 1997 zu (s. Abb. 2.3.2.2): Zeitungspapier um 34% auf 43.000 t, Schreib- und Druckpapiere um 106% auf 192.000 t und Pappen und Kartonagen um 393% auf 217.000 t.

Die Exporte nahmen aufgrund der gestiegenen Produktion ebenfalls zu: Zeitungspapier um 120% auf 62.000 t, Schreib- und Druckpapiere um 44% auf 79.000 t und Pappen und Kartonagen um 190% auf 241.000 t.



Quelle: FAO-STAT Database



Quelle: FAO-STAT Database

Der Pro-Kopf-Verbrauch von Papier lag 1994 bei 67,3 kg, 1997 bei 83,7 kg und nahm jährlich durchschnittlich um ca. 8% zu (zum Vergleich: Pro-Kopf-Verbrauch in Deutschland ca. 200 kg). In den nächsten Jahren ist mit einem erheblichen Anstieg des Pro-Kopf-Verbrauches zu rechnen, der EU-Durchschnitt liegt bei 184 kg.

In der tschechischen Papierindustrie arbeiteten 1997 33 Betriebe, wovon 19 Betriebe allerdings nur eine Kapazität von ca. 50.000 t pro Jahr hatten. Nur in geringem Maße werden sanitäre Papiere aus sekundärem Faserstoff und Zeitungspapiere produziert. Zur Zeit sind 62 Papiermaschinen im Einsatz, 50% der Produktion werden dabei allerdings von nur 5 Maschinen bewerkstelligt (24.).

Der größte tschechische Papierproduzent ist die Assi Domän Sepap in Steti. 1995 wurde mit über 3.000 Mitarbeitern ein Umsatz von 7,2 Milliarden CZK und ein Gewinn von 1,1 Milliarden CZK erwirtschaftet. Der Exportanteil beläuft sich auf 45% der gesamten Produktion (11.).

Das zweitgrößte Werk mit 2.300 Beschäftigten ist die JIP in Vetrni. Es werden Papiere für den Zeitschriftendruck, Pappe und Kartonagen sowie Zellulose produziert. 1995 wurde ein Umsatz von 3.100 Mio. CZK und ein Nettogewinn von 170 Mio. CZK erzielt, wobei 54% des Umsatzes im Export realisiert wurden (11.).

Die ICEC Bukovec GmbH in Plzen beschäftigte im Jahre 1995 150 Mitarbeiter und erwirtschaftete bei einem Umsatz von 500 Mio. CZK einen Gewinn von rd. 10 Mio. CZK (11.).

Die Papierfabrik OLPAP AG in Olsany beschäftigte 1995 920 Mitarbeiter. Der Umsatz belief sich auf 2.000 Mio. CZK. Es wurde ein Gewinn von 40 Mio. CZK erwirtschaftet, 22% der gesamten Produktion wurden exportiert (11.).

Die amerikanische Firma WamfCo baut im nordmährischen Mohelnice im Kreis Sumperk eine Papierfabrik. Mit der Inbetriebnahme wird Anfang 2001 gerechnet. Die Investitionskosten werden mit 309 Mio. US\$ veranschlagt. Die WamfCo beteiligt sich mit 200 Mio. US\$, der Rest muß von inländischen Banken aufgebracht werden. Die Zahl der Arbeitsplätze soll sich auf ca. 400 belaufen. 70% der Produktion sollen nach Angaben der US-Firma exportiert werden (10.).

Abb. 2.3.2.4: Standortkarte größten Betriebe der Papierindustrie



2.4 Holzverarbeitung

2.4.1 Verpackung

Die Verpackungsindustrie produziert Holzkisten, Transportkisten, Paletten, Fässer, sowie Bottiche für die chemische Industrie. Die Umsätze belaufen sich auf ca. 770 Mio. CZK/Jahr. Der Anteil am Gesamtumsatz der Holz be- und verarbeitenden Industrie beträgt 3% (26.).

Die PAP Susice AG in Susice (s. Abb. 2.4.1.1) produziert seit über sechs Jahrzehnten Verpackungen für die Lebensmittelindustrie. Es werden Emballagen aus Papier und Polystyrol für die Milch- und die Getränkeindustrie hergestellt. Wichtigste Kunden sind Danone in Benesov, Coca-Cola und Pepsi-Cola sowie die südböhmischen Molkereien. Das Produktionsprogramm umfaßt ca. 250 verschiedene Verpackungen. 1995 wurde mit 300 Beschäftigten ein Umsatz von über 300 Mio. CZK und ein Nettogewinn von 15 Mio. CZK realisiert. Ein Viertel der Produktion wird exportiert (11.).

1993 wurde in Hostinne das Verpackungsunternehmen KRPACO AG gegründet. Hergestellt werden Verpackungen für Lebensmittel, Wasch- und Reinigungsmittel sowie Kosmetikartikel; 30% der gesamten Produktion werden exportiert. 1995 wurde ein Umsatz von 1.600 Mio. CZK und ein Nettogewinn von 35 Mio. CZK mit 1.200 Beschäftigten erwirtschaftet (11.).

Die Obalex GmbH in Jilové u Decina erreichte 1995 mit der Produktion von Kartonagen einen Umsatz von 900 Mio. CZK und einen Gewinn von über 100 Mio. CZK. 15% der Produktion wurden 1995 nach Deutschland exportiert. Es werden rd. 560 Mitarbeiter beschäftigt. Im November 1998 erwarb der skandinavische Papierkonzern Svenska Cellulosa Aktiebolaget (SCA) 49% des Aktienkapitals. Die Produktion im Jahre 1998 belief sich auf ca. 80 Mio. m² Wellpappe, was einem Marktanteil in der Tschechischen Republik von 20% entspricht (12.).

Die Model Obaly AG in Opava produziert Kartonverpackungen, die hauptsächlich für den einheimischen Markt bestimmt sind, nur 10% der Produktion werden exportiert. 1995 wurde mit 600 Beschäftigten ein Umsatz von ca. 1.000 Mio. CZK erreicht (11.).

Die tschechische Verpackungsindustrie hat sich im „Verband der Verarbeiter und Hersteller von Wellpappen“ in Ostrava organisiert.

Abb. 2.4.1.1: Standortkarte der Betriebe der Verpackungsindustrie



Hohe Überkapazitäten belasten die tschechische und slowakische Wellpappenindustrie zur Zeit. Der Kapazitätsüberhang beläuft sich in beiden Ländern auf ungefähr 50%. Nach eigenen Angaben liegen die Produktionsmöglichkeiten derzeit bei 1.100 Mio. m² pro Jahr, der Inlandsverbrauch in der Tschechischen Republik und der Slowakei aber nur bei 550 Mio. m² pro Jahr. In diesem Zusammenhang werden die Erweiterungsinvestitionen gerade von ausländischen Firmen, wie Assi Domän und SCA, von dem „Verband der Verarbeiter und Hersteller von Wellpappe“ kritisiert. Diese würden unausweichlich zu einem Preisverfall und ruinösem Verdrängungswettbewerb führen. Assi Domän hat bis jetzt ca. 10.000 Mio. CZK (510 Mio. DM) investiert. Im Oktober 1998 hat der Konzern ein großes Werk zur Wellpappenherstellung mit einer Kapazität von 80 Mio. m² pro Jahr in Zbrak (Kreis Beroun, Zentralböhmen) in Betrieb genommen. Die Produktion ist überwiegend für den Binnenmarkt bestimmt. Die Gesamtkapazität des schwedischen Konzerns in Mittel- und Osteuropa belief sich Ende 1997 auf ca. 290 Mio. m² Wellpappe pro Jahr (12.).

2.4.2 Bauelemente

Mit der Produktion von Bauelementen kann fast nur der inländische Bedarf befriedigt werden. Die Fertigung entspricht dem EU-Standard. Neben einigen großen Betrieben sind in dieser Branche hauptsächlich kleine oder sogar Einmann-Betriebe tätig. Sie fertigen neben Fenstern, Türen und Bauteilen für Holzhäuser häufig auch Möbel per Auftrag oder in Kleinserie (26.). Die Baubranche wurde besonders schwer von der Umstellung auf die Westmärkte getroffen. Produzierten die tschechischen Fensterhersteller 1989 noch 1,6 Mio. m² Fenster, so waren es 1994 nur noch 0,6 Mio. m². Ebenso die Türenhersteller, die einen Produktionsrückgang von 1989 bis 1994 von 1,2 Mio. Türen auf 0,7 Mio. Stück hinnehmen mussten. Bis 1997 wurden allerdings wieder 0,87 Mio. Türen produziert. Den stärksten Einbruch verzeichnete der Fertighausbereich. Im Jahre 1989 wurden 0,35 Mio. m² bebaute Fläche produziert, 1994 waren es nur noch 0,04 Mio. m² (8.).

Im September 1995 wurde ein Kewo-Tochterunternehmen in Hradec Králové – eine Autostunde östlich von Prag – eröffnet. Die Gesamtsumme der Investitionen belief sich nach Angaben der Geschäftsführung auf 10 Mio. DM. Produziert werden Fertighäuser, vorgefertigte Wohnbauten in Holzrahmenbauweise, Nagelplattenbinder mit Spannweiten bis zu 36 m, Keller und Systembauten in einer Verbundkonstruktion von isocyanatgebundenen Spanplatten und Ortbeton. Es wird hauptsächlich für den tschechischen Markt und für den Export nach Polen, die Slowakei und Ungarn produziert. Für die Produktion werden tschechisches Schnittholz und Holzwerkstoffe, Dämmstoffe, Fenster und Türen und Dichtstoffe aus westlicher Produktion verwendet (20.).

2.4.3 Möbel

Die Tradition der Möbelbauer in Tschechien reicht bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts zurück. Ballungsräume der Möbelindustrie sind Süd- und Nordmähren, Süd- und Mittelböhmen sowie Prag.

1996 gab es in der Tschechischen Republik mehr als 6.400 Betriebe in der Möbelindustrie. Davon beschäftigen 98% der Betriebe weniger als 50 Mitarbeiter und nur 0,3% der Betriebe mehr als 250 Mitarbeiter (s. Tab. 2.4.3.1). Die Möbelindustrie ist vollständig privatisiert (17.). Produziert werden Sitzmöbel aller Art, Metallmöbel für Büro- und Ladeneinrichtungen, Büroholzmöbel, Holzmöbel für Läden und Küchen sowie andere Metallmöbel. Innerhalb der gesamten Verarbeitungsindustrie entfällt auf den Möbelsektor nur ein geringer Anteil, der unter 2% liegt (25.).

Tab. 2.4.3.1: Struktur der Möbelindustrie

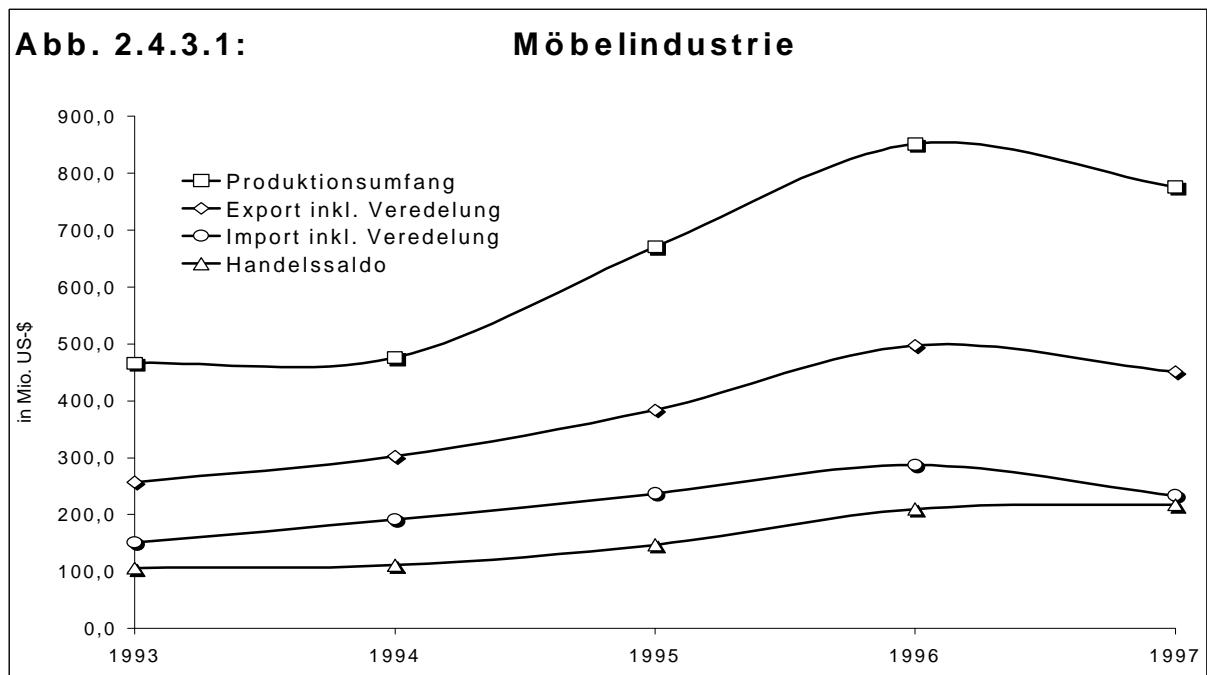
Beschäftigte	Anzahl der Unternehmen
mehr als 500	6
250-499	4
100-149	22
55-99	54
Weniger als 55 (meistens 1-6)	6.314

Quelle: Statistik des CSÜ aus (25)

Die tschechische Möbelindustrie ist zur Deviseneinnahmequelle geworden, mit einem Handelssaldo von +84% (1993 bis 1996). Hauptabnehmer waren Deutschland (über 50%), Österreich, die Slowakei und Russland. Exportspitze waren dabei Krankenhausmöbel für chirurgische Zwecke, Sitzmöbel und Möbelteile aus Akkordarbeit.(25.)

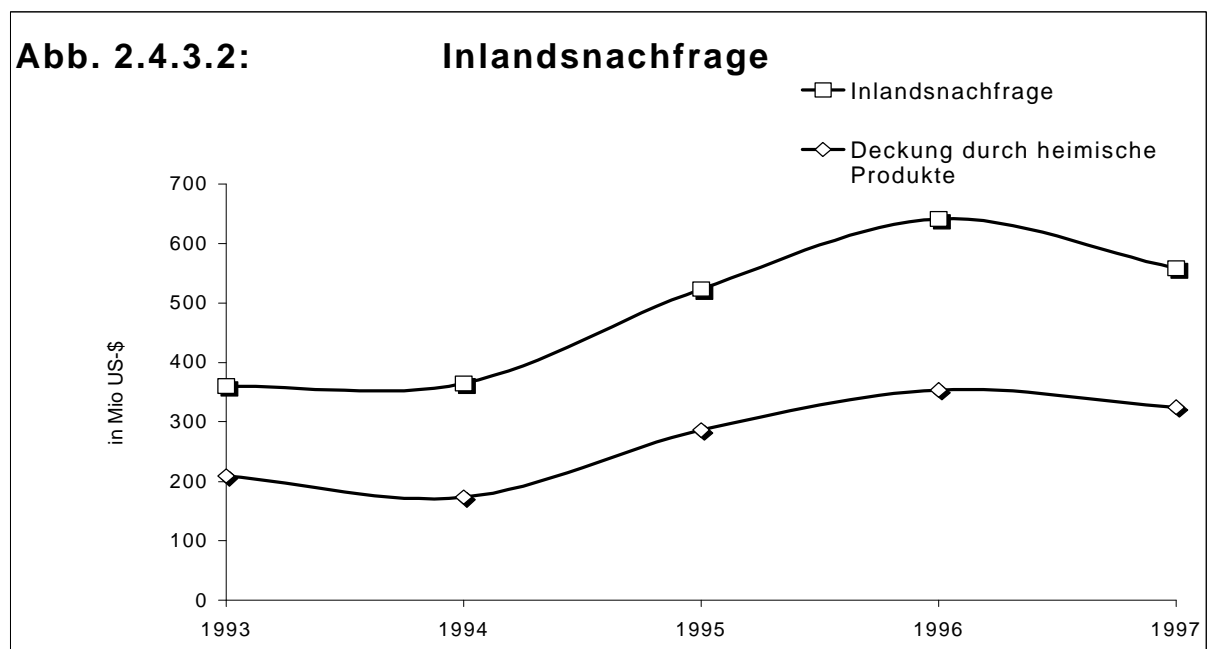
Der Fachverband versucht durch Kontakte ins Ausland, Marktchancen und Möglichkeiten der Zusammenarbeit und des Know-how-Austausches aufzuspüren. So wurden 1996 die Techniken des „postforming“, „preforming“, und des „softforming“ in das Land geholt.(13.) Die Umstellung von dem osteuropäischen auf den westeuropäischen Markt ist mit hohen Investitionen verbunden. Früher wurden hauptsächlich Kastenmöbel aus Spanplatten, laminierten oder furnierten Platten ohne besondere Qualitätsansprüche für den Ostmarkt produziert. Heute werden Vollholzmöbel aus Nadelhölzern hergestellt und auch gut abgesetzt. Dieser Umbauprozess ist zum Teil bis heute noch nicht abgeschlossen, da das nötige Kapital fehlt (21.). Die Hauptimporteure für Möbel sind Deutschland, Italien, Österreich und die

Slowakei. Importspitze sind dabei Schlafzimmer und Küchenmöbel. Die Durchsetzung auf den europäischen und ostasiatischen Märkten ist für die tschechische Möbelindustrie unabdingbar. In diesem Zusammenhang ist die Harmonisierung inländischer Normen mit den internationalen wie den EN und den ISO-Normen wichtig, um Halbfertigwaren und Endprodukte auf dem europäischen Markt absetzen zu können (25.). Ein großes Problem der tschechischen Möbelindustrie ist die unterentwickelte Halbfertigwarenherstellung. Es sind kaum Kooperationen vorhanden, so dass die Halbfertigwaren fast alle selbst gefertigt werden müssen. Dieses führt zu hohen Produktionskosten, die die Betriebskosten unnötig erhöhen (25.). Ein weiteres Problem ist das fehlende Kapital zur Modernisierung. Es ist weder Eigenkapital noch Fremdkapital vorhanden. Die durchschnittliche Verschuldung der Unternehmen ist – teilweise durch Kreditvergaben zur Entstaatlichung – sehr hoch. Außerdem stehen nicht fristgerecht bereinigte Forderungen des Möbelhandels in beträchtlicher Höhe aus. Nach Meinung von Branchenkennern sind auch die Investmentfonds als Eigentümer und Mehrheitsgesellschaften für die Unterkapitalisierung der Branche verantwortlich, die im Interesse kurzfristiger Gewinne umfangreiche liquide Mittel abzogen. Diese fehlen jetzt bei der dringend notwendigen Modernisierung der Betriebe (9.). Ausländische Investoren werden durch niedrige Erträge und hohe Zinssätze für Kredite abgeschreckt. Die Politiker sehen eine Gefahr durch zu viel ausländisches Kapital und machen dagegen Politik. Die einzige Direktinvestition von größerer Bedeutung ist der Einstieg des amerikanischen Unternehmens „Falcon“ bei den Möbelherstellern „TON Minon“ (9.). Der größte Teil der Produktionsanlagen in der Branche ist bereits vollständig abgeschrieben, die Produktion teilweise kaum rationalisiert. Außerdem werden fast keine Investitionen in Maschinen, Einrichtung, Werbung, Möbelgestaltung und den Ausbau der Vertriebswege getätigt. Die Preisvorteile gegenüber dem Ausland aufgrund der niedrigeren Lohnkosten gehen so schnell verloren (25.). Die Überbeschäftigung muss schnellstens abgebaut werden. Ein weiteres Problem ist das langsame Tempo beim Wohnungsbau; dieses steht dem Anstieg der Wohnmöbelindustrie im Weg (17.). Modernisierung und Rationalisierung müssen die nächsten Ziele der Möbelindustrie sein, wenn sie auf dem europäischen Markt bestehen will. In letzter Zeit ist die Konkurrenz durch ausländische Möbelfirmen in der Tschechischen Republik immer größer geworden. Große Möbelfirmen bieten billigere Möbel allerdings auch mit schlechterer Qualität an. Auch der Vertrieb der Möbel wird immer stärker über große Ketten wie „IKEA“, „Roller“, „Asto“ oder „Europa Möbel“ abgewickelt (17.). Die Ausweisung der statistischen Wirtschaftszahlen der Möbelindustrie erfolgt unter „sonstige unspezifische Verarbeitungsindustrie“.



Quelle: Statistik des CSÚ aus (25.)

Die Produktion der Möbelindustrie ist von 1993 bis 1997 von 13,6 auf 24,6 Mio. CZK gestiegen (s. Abb. 2.4.3.1). Die Exporte verdoppelten sich im gleichen Zeitraum fast von 7,5 auf 14,3 Mio. CZK. Der Exportanteil stieg dabei allerdings nur um 3% auf 58% an. Die Importe stiegen um 69% auf 7,4 Mio. CZK.



Quelle: Statistik CSÚ aus (25.)

Die Inlandsnachfrage nach Produkten der Möbelindustrie stieg von 1993 bis 1997 um 69% auf 17,7 Mio. CZK an. Die Deckung durch heimische Produkte lag 1993 bei 58%, sank aber 1994 auf 47,6% ab. Bis 1997 stieg der Wert allerdings wieder auf den Wert von 1993.

Tab. 2.4.3.2: Entwicklung von Beschäftigung und Arbeitsproduktivität

(nur Betriebe mit mehr als 100 Beschäftigten)

Jahr	Beschäftigte	Arbeitsproduktivität (CZK/MA*)
1993	32.600	125.644
1994	30.700	166.124
1995	30.200	172.185
1996	28.945	196.925
1997	27.800	215.827

Quelle: Statistik des CSÜ aus (25.) * MA = Mitarbeiter

In den Jahren 1993 bis 1997 wurden in Betrieben der Möbelindustrie mit über 100 Mitarbeitern 4.800 Beschäftigte entlassen. Das entspricht einem Beschäftigungsrückgang von 15%. Gleichzeitig ist die Arbeitsproduktivität von 125.644 auf 215.827 CZK/Mitarbeiter gestiegen, das entspricht einem Wachstum von rund 72%.

Bedeutende Möbelfirmen in Tschechien (s. Abb. 2.4.3.3):

- TON Bystrice pod Hostynem in Südmähren (2070 Beschäftigte, Stühle)
- Tusculum AG in Brünn (1.800 Beschäftigte, Schlaf-, Wohn- und Polstermöbel) Jahresumsatz über 1.000 Mio. CZK
- AG Jitona Sobeslav im Kreis Tabor in Südböhmen (1.300 Beschäftigte, Schlaf-, Wohn-, Polster- und Küchenmöbel) Jahresumsatz > 1 Mrd. CZK
- UP Bucovice
- DZP Praha
- Kovona a.s. Lysa´ nad Labem
- Milan Svoboda Alfa s.r.o.

Abb. 2.4.3.3: Standortkarte bedeutender Betriebe d. Möbelindustrie



Die größten Möbelexporteure Tschechiens:

- Tusculum
- Jitona
- TON
- Alfa interier
- Falcon (amerikanischer Investor bei TON Mimon, Bugmöbel)
- Koryna
- Drevotvar Jablone ned Orlici *
- Drevotvar Jicin *
- Tvar Klatovy *
- Drevozpracujici druzstvo Lukacev *

* Produktionsgemeinschaften

Verbände der tschechischen Möbelindustrie:

- Assoziation tschechischer Möbelhersteller, 1996 30 Mitglieder fertigen 40% der gesamten Produktionsmenge der Möbelindustrie.
Kontaktanschrift: Asociace ceskych nabytkaro, Xavieroiva 60, CZ 150 00 Praha 5.
- Vereinigung Möbelindustrie Brünn

2.5 Maschinenausrüstung für die Betriebe der Holz- und Papierwirtschaft

Die Hersteller von Holzbearbeitungsmaschinen, ca. 50 Betriebe, sind für den Beitritt zur EU aus technischer wie auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht gerüstet. Dies zeigt sich in den hohen Ausfuhrzahlen der Branche (über 50% der Produktion werden exportiert). Die Produzenten der Holzbearbeitungsmaschinen haben auf dem inländischen Markt einen Anteil von rund einem Drittel. Es werden allerdings hauptsächlich Standardmaschinen hergestellt, hauptsächlich für die Primärverarbeitung von Holz oder die Massivholzbearbeitung. Die meisten Maschinen für die Möbelproduktion wie großflächige Formatkreissägen, Verleimmaschinen und CNC-Zentren, müssen importiert werden (24.).

Holzbearbeitungsmaschinenhersteller in Tschechien:

- Tos Svitava a.s., 500 Mitarbeiter, Herstellung von Kehlmaschinen, Fenster Bearbeitungszentren, Formatsägen auch Export in Nachbarländer
- Rojek Drevoobrabeci Straje a.s., 240 Mitarbeiter, Herstellung von Säge-, Hobel- und Fräsmaschinen
- Pilana Tools Group, 300 Mitarbeiter, Herstellung von Sägeblättern
- Katres, 50 Mitarbeiter, Herstellung von Trockenkammern

Verband der Holzbearbeitungsmaschinenhersteller in Tschechien:

- Verband der Hersteller von Holz verarbeitenden Maschinen und Einrichtungen (SVDZ)

Die größeren Firmen können überwiegend nur einen veralteten Maschinenpark aufweisen, der nicht der gegenwärtigen Struktur der Nachfrage entspricht. Mittelgroße Betriebe, vor allem die, die in den letzten Jahren entstanden sind, produzieren meistens mit moderner Technologie. Dieses liegt auch an der stärkeren Kapitaldurchdringung durch ausländische Investoren (24.). Nur 1,2% des Umsatzes wird in Sachanlagen investiert, der europäische Durchschnitt liegt bei 4%. Da eine Umstellung auf den europäischen Markt erfolgt, werden heute andere Forderungen an die Holzwirtschaft in Tschechien gestellt. Qualität und Preise stehen im Vordergrund. Um auf dem europäischen Markt konkurrenzfähig zu sein, müssen erhebliche Investitionen in neue Maschinen getätigt werden. Die alten Maschinen sind bereits vollständig abgeschrieben und haben eine wesentlich schlechtere Materialauswertung als neue Maschinen, außerdem ist der Stromverbrauch viel zu hoch (25.).

2.6 Literaturverzeichnis Tschechische Republik

1. ANONYMOUS: Das Inlandsaufkommen in Tschechien ist knapp. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 122 (1996), 122, S. 1218
2. ANONYMOUS: Möbelexporte aus Tschechien und der Slowakei nach Deutschland um 24% gestiegen. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 123 (1997), 128, S. 1872
3. ANONYMOUS: Strukturreform in Tschechiens Papierbranche dauert an. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 124 (1998), 117, S. 1656
4. ANONYMOUS: Holzwirtschaft Tschechiens bereitet sich auf EU vor. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 125 (1999), 131/132, S. ?
5. ANONYMOUS: Ausländisches Kapital ist besser als sein Ruf. Nachrichtenblatt für Außenhandel, 60, 19, S. 2
6. ANONYMOUS: Die Holzbearbeitungsindustrie in der EU im Jahr 1993 - Länderspiegel. Holz- und Möbelindustrie, Leinfelden-Echterdingen, 29 (1994), S. 1210-1222
7. ANONYMOUS: Europäische Holzwerkstoffindustrie im Wandel. Holz- und Kunststoffverarbeitung, Stuttgart, 30 (1995), S. 1348-1360
8. ANONYMOUS: Differenzierte Stimmung. Ergebnisse einer HK-Umfrage unter plattenproduzierenden Ländern. Holz- und Kunststoffverarbeitung, Stuttgart, 32 (1997), S. 36, 39-41
9. ANONYMOUS: Tschechische Möbelindustrie steht unter einem Erneuerungszwang. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 124 (1998), 128, S. 1890
10. ANONYMOUS: Großprojekt in der Papierindustrie. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1998), 54, S. ?
11. ANONYMOUS: Tschechische Papier- und Verpackungsindustrie exportiert mehr als ein Drittel der Produktion. Pressedienst Tschechische Republik Wirtschaft intern, Prag, (1996), 3, S. ?
12. ANONYMOUS: Überkapazitäten bei Wellpappe. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1999), 67, S. 5
13. ANONYMOUS: Möbelhersteller wollen mehr Kontakte. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1996), 98,
14. ANONYMOUS: Prag: Investitionen in Holzverarbeitung. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1996), 238, S. ?
15. ANONYMOUS: Tschechische Möbelindustrie steht unter einem Erneuerungszwang, Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 124 (1998), 128, S. 1890
16. BARTUNEK, JIRI: Forst- und Holzwirtschaft in der tschechischen Republik. AFZ/Der Wald, Stuttgart, 53 (1998), 2, S. 74-75

17. DOMMEL, UTE: Flaute auf dem tschechischen Möbelmarkt Industrie lebt vom Export. Möbelkultur, (1999), 5, S. 58-61
18. EHRENTREICH, W.: Stippvisite in einem tschechischen Spanplattenwerk. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 120 (1994), 105, S. 1628
19. FOOD AND AGRICULTURE ORGANISATION: FAO-STAT Database, <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/ForeData.htm>
20. GÖRLACH, DIETER: Fertighäuser mit hohem Standard für Osteuropa. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 122 (1996), 15, S. 229
21. HURDA, BOHUMIL: Die tschechische Holzwirtschaft strebt eine höhere Wertschöpfung an. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 121 (1995), 112, S. 1760
22. MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE OF THE CZECH REPUBLIC: Manufacture of wood and products of wood and cork, excluding furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials. <http://wwwold.mpo.cz/english/p/20a.htm>, 5.5.1999
23. MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE OF THE CZECH REPUBLIC: The pulp and paper industry. <http://wwwold.mpo.cz/english/p/20a.htm>, 5.5.1999
24. PACHOVSKY, PAVEL: Die tschechische Holzbearbeitungsmaschinenindustrie heute. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 123 (1997), 52/53, S. 819
25. PÖSSL, VACLAV: Tschechische Möbelindustrie benötigt mehr Kapital. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 125 (1999), 112, S. 1514
26. PÖSSL, VACLAV: Holzindustrie in Tschechien benötigt dringend Kapitalzufluß. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 124 (1998), 103, S. 1418
27. SCHILLER, HEINRICH: (Interview) Chancen und Risiken einer Investition in Tschechien. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 123 (1997), 157, S. 2334
28. STAHLAVSKY, LADISLAV: Tschechischer Möbelverband orientiert auf Europa. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 124 (1998), 103, S. 1419

2.7 Anhang Tschechische Republik

Tab. 1: Die Produktions-, Handels- und Verbrauchszahlen für Holz und Produkte auf der Basis Holz für die Tschechische Republik (ohne Zellstoff, Papier und Möbel)

Produkt	in tsd. m ³	1993	1994	1995	1996	1997
Schnittholz	Produktion	3025	3155	3490	3405	3393
	Import	46	355	250	263	204
	Export	819	1196	1548	1407	1419
	Verbrauch	2252	2314	2192	2261	2178
Nadelschnittholz	Produktion	2770	2925	3220	3100	3100
	Import	43	245	100	108	138
	Export	787	1170	1512	1384	1397
	Verbrauch	2026	2000	1808	1824	1841
Laubschnittholz	Produktion	255	230	270	305	293
	Import	3,3	110	150	155	66
	Export	32	26	36	22	22
	Verbrauch	226,3	314	384	438	337
Rohholz	Produktion	10412	11956	12371	12606	13497
	Import	265	281	354	237	509
	Export	1769	2502	2856	3369	3306
	Verbrauch	8908	9735	9869	9474	10700
	Produktion (Nadel)	9650	11157	11308	11276	11942
	Produktion (Laub)	756	793	1057	1324	1549
Nutzholz	Produktion	9706	11172	11716	11882	12881
	Import	257	266	329	212	503
	Export	1186	1869	2161	2687	2657
	Verbrauch	8777	9569	9884	9407	10727
Nadelnutzholz	Produktion	9086	10469	10791	10741	11529
	Import	221	140	248	108	450
	Export	1151	1580	1735	2251	2143
	Verbrauch	8156	9029	9304	8598	9836
Laubnutzholz	Produktion	620	703	925	1141	1352
	Import	37	126	81	104	53
	Export	35	289	426	436	514
	Verbrauch	622	540	580	809	891
Brennholz	Produktion	700	778	649	718	610
	Import	0	8	5	5	1
	Export	77	120	174	130	170
	Verbrauch	623	666	480	593	441
Holzwerkstoffe	Produktion	678	715	785	842	960
	Import	54	117	140	151	197
	Export	169	327	338	454	545
	Verbrauch	563	505	587	539	612
Faserplatte	Produktion	89	95	112	98	105
	Import	2	10	20	28	41
	Export	14	48	63	69	72
	Verbrauch	77	57	69	57	74
Sperrholz	Produktion	75	76	77	100	110
	Import	12	15	20	37	26
	Export	69	55	30	63	82
	Verbrauch	18	36	67	74	54
Spanplatte	Produktion	501	536	587	635	737
	Import	34	84	80	68	91
	Export	85	220	230	312	381
	Verbrauch	450	400	437	391	447
Furniere	Produktion	13	8	9	9	8
	Import	6	8	20	18	39
	Export	2	4	15	9	10
	Verbrauch	17	12	14	18	37

Tab. 2: Die Aufkommens- bzw. Produktions-, Handels- und Verbrauchszahlen für Altpapier, Zellstoff und Papier für die Tschechische Republik

	in tsd. t	1993	1994	1995	1996	1997
Altpapier	Aufkommen	200	252	252	261	247
	Import	2	3	14	13	11
	Export	37	45	43	46	48
	Verbrauch	165	210	223	228	210
Faserstoff	Produktion	689	516	524	487	512
	Import	108	129	113	130	132
	Export	172	202	190	224	224
	Verbrauch	625	443	447	393	420
Zellstoff	Produktion	676	512	520	491	514
	Import	99	113	96	99	109
	Export	174	203	191	225	225
	Verbrauch	601	422	425	365	398
chemischer Zellstoff	Produktion	616	442	440	412	453
	Import	96	110	94	95	101
	Export	172	201	190	224	224
	Verbrauch	540	351	344	283	330
halb-chemischer Zellstoff	Produktion	2	2	2	4	2
Holzschliff	Produktion	58	68	78	75	59
Zeitungspapier	Produktion	59	86	89	101	94
	Import	32	22	10	6	43
	Export	28	57	53	62	62
	Verbrauch	63	51	46	45	75
Schreib- und Druckpapier	Produktion	63	160	173	158	185
	Import	93	127	146	170	192
	Export	55	64	72	69	79
	Verbrauch	101	223	247	259	298
Anderes Papier und Pappe	Produktion	521	454	476	455	493
	Import	44	67	88	97	217
	Export	83	138	144	118	241
	Verbrauch	482	383	420	434	469
Papier+Pappe	Produktion	643	700	738	714	772
	Import	169	216	244	273	452
	Export	166	259	269	249	382
	Verbrauch	646	657	713	738	842

Quelle Tab. 1 und 2: FAO-STAT, Database

Tab. 3: Produktions-, Handels- und Verbrauchszahlen für Möbel in Tschechien

Möbel	1993	1994	1995	1996	1997
	Mio. US\$				
Produktionsumfang	466,4	476,0	670,4	851,1	775,8
Export inkl. Veredelung	257,2	302,3	384,2	497,4	451,0
Import inkl. Veredelung	150,9	191,1	237,3	287,4	233,4
Handelssaldo	106,3	111,2	146,9	210,0	217,6
Inlandsnachfrage	360,1	364,8	523,5	641,1	558,2
Deckung durch heimische Produkte	209,2	173,7	286,4	353,9	324,9
Deckung durch heimische Produkte in %	58,1	47,6	54,7	55,2	58,2
Exportleistung in %	55,1	63,5	57,3	58,4	58,1

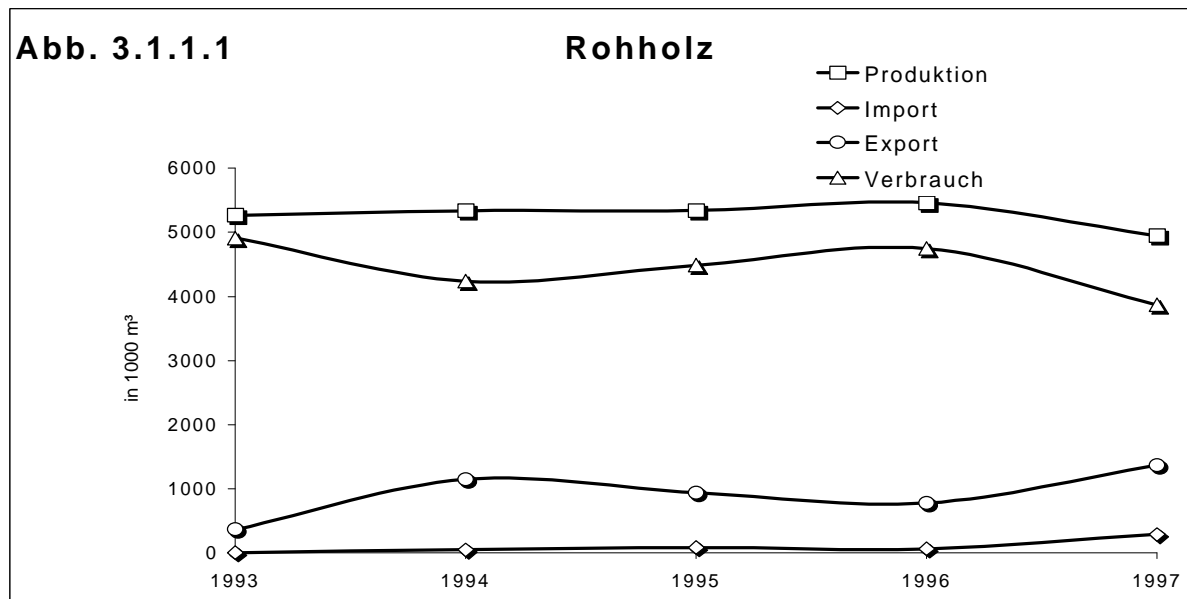
Quelle: PÖSSL, VACLAV: Tschechische Möbelindustrie benötigt mehr Kapital. Holz-Zentralblatt, 125(1999),112,S. 1514

3. Die Holzwirtschaft der Slowakischen Republik

3.1 Die Rohstoffbasis für die Holzwirtschaft

3.1.1 Rohholz

In der Slowakischen Republik befinden sich 1,99 Mio. ha Wald, dieses entspricht rund 41% der Landesfläche. Der jährliche Einschlag beläuft sich auf 5 bis 6 Mio. m³.

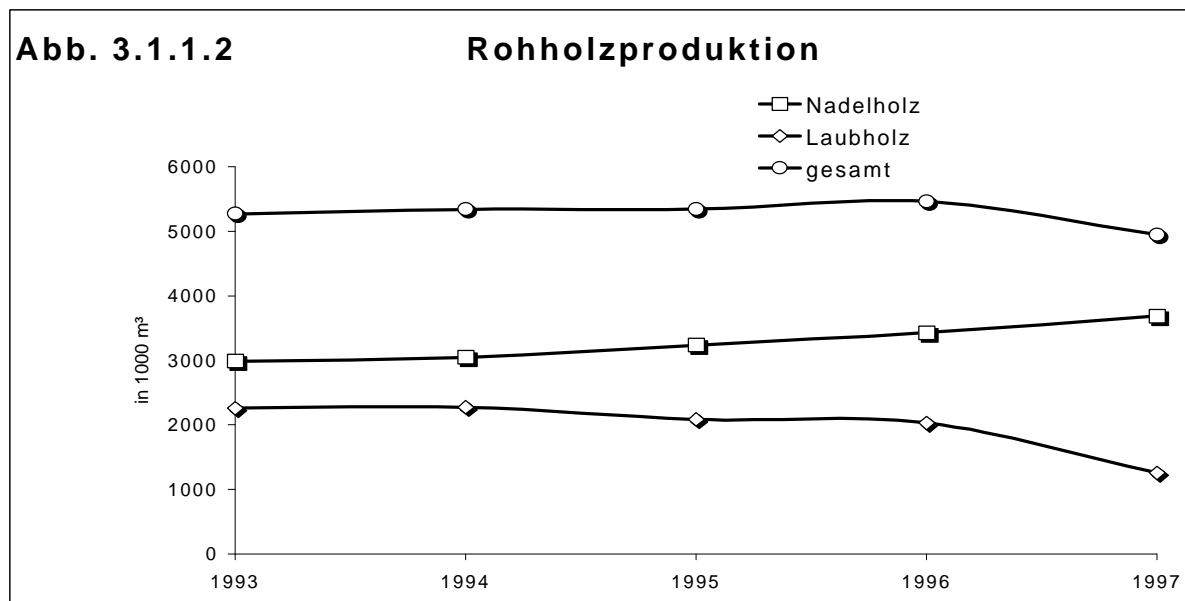


Quelle: FAO-STAT Database

Die Rohholzproduktion stieg von 1993 bis 1996 von 5,267 Mio. auf 5,460 Mio. m³ an, im Jahre 1997 fiel dieser Wert allerdings um 10% auf 4,945 Mio. m³ (s. Abb. 3.1.1.1 u. Abb. 3.1.1.2). Die Importe stiegen im gleichen Zeitraum deutlich von 6.000 auf 292.000 m³ an. Die Exporte beliefen sich 1993 auf 363.000 m³ und erhöhten sich bis 1997 auf 1,37 Mio. m³. 1998 wurden die Nadelrohholzexporte auf 494.000 m³ beschränkt, da sonst eine ausreichende Versorgung der slowakischen Verarbeiter nicht mehr gewährleistet gewesen wäre. Diese Exportbeschränkungen mussten allerdings auf Grund von Vorbehalten der EU bis zum Jahresende 1998 wieder aufgehoben werden(15.). Der Einschlag von Nadelholz wurde 1998 auf 2,601 Mio. m³ geschätzt, der Verbrauch auf 2,144 Mio. m³ (7.). Der Verbrauch sank von 1993 bis 1997 von 4,91 Mio. m³ auf 3,867 Mio. m³, das ist ein Minus von 27%.

Die Rohstofflastigkeit der Exporte in der Holzwirtschaft soll überwunden, der Exportanteil von Fertig- und Halbfertigwaren soll dagegen gesteigert werden. Die Holz bearbeitende Industrie wirft den Erzeugern vor, die nachgefragtesten Rohholzsorten und die besten Sortimente mit Vorrang zu exportieren. Die forstlichen Erzeuger entgegnet dieser Kritik mit

dem Argument, dass es Kapazitätsengpässe bei den Nadelholzarten und Überschüsse bei den Laubholzarten gebe; dieses seien die Hauptgründe für die Exporte (15.).



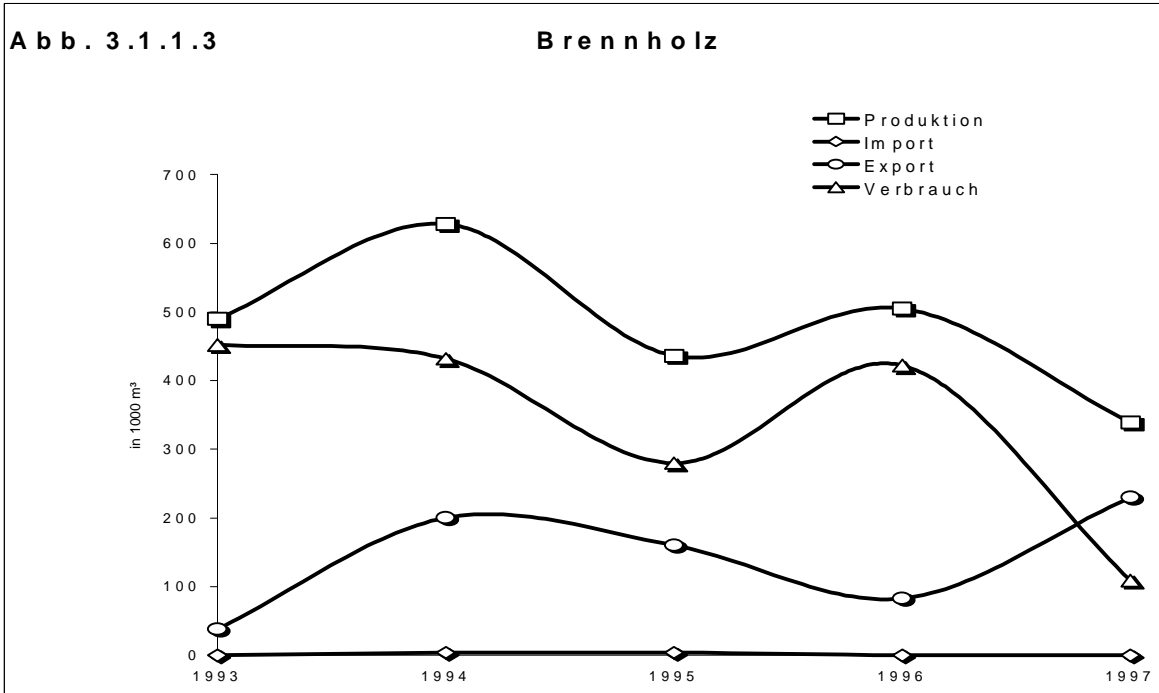
Quelle: FAO-STAT Database

Die Rohholzproduktion war, wie bereits erwähnt, rückläufig. Dabei hat jedoch der Nadelholzeinschlag ständig zugenommen. 1993 lag der Nadelholzanteil bei 57%, 1997 bei 75%. Der Laubholzeinschlag sank absolut von 2,259 Mio. m³ auf 1,258 Mio. m³.

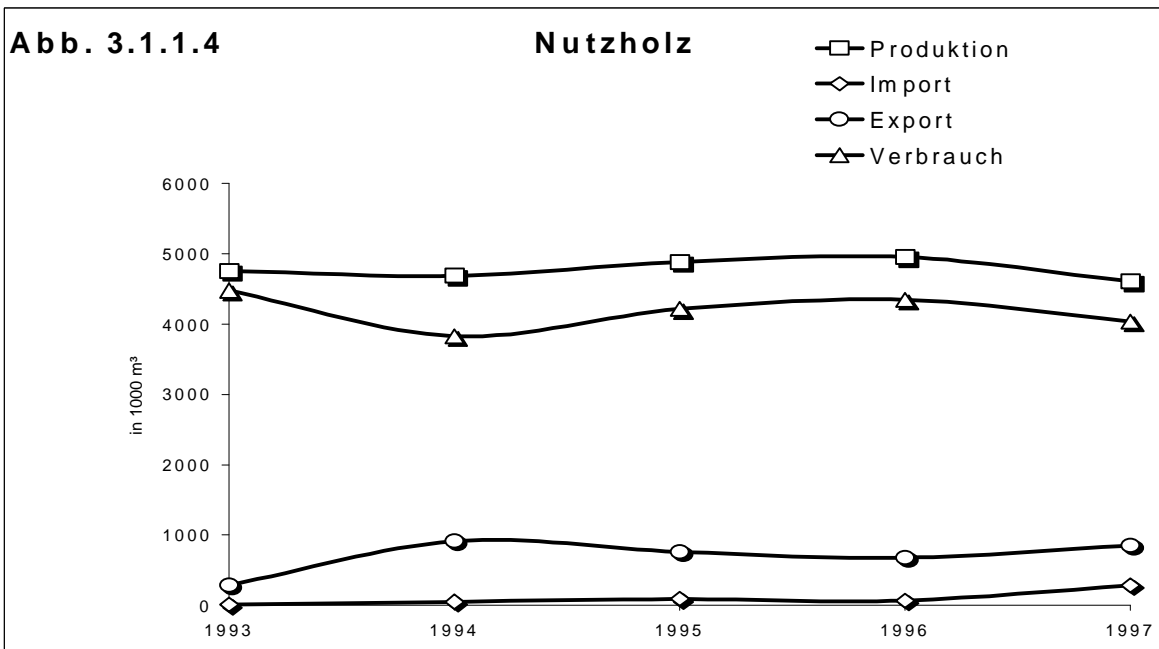
Die Angaben der slowakischen Forstverwaltung weichen von den Angaben der FAO zum Teil (Jahre 1993, 1994 und 1997) erheblich ab. Nach dortigen Angaben lag der Holzeinschlag 1993 bei 4,185 Mio. m³, 1994 bei 4,910 Mio. m³, 1995 bei 5,323 Mio. m³, 1996 bei 5,459 Mio. m³ und 1997 bei 5,944 Mio. m³. Das Verhältnis von Nadelholz zu Laubholz weicht dagegen nur gering von dem der FAO ab.

Die Brennholzproduktion ist von 1993 bis 1997 gesunken und erreichte 1997 den Wert von 339.000 m³, das sind 7% der gesamten Rohholzproduktion (s. Abb. 3.1.1.3). Importe waren, bis auf die Jahre 1994 und 1995 mit jeweils 4.000 m³, nicht vorhanden. Die Exporte hingegen nahmen von 38.000 auf 230.000 m³ zu. Demzufolge sank der Verbrauch an Brennholz von 452.000 auf 109.000 m³. Dieses ist auf die intensivere Nutzung von fossilen Brennstoffen zurückzuführen.

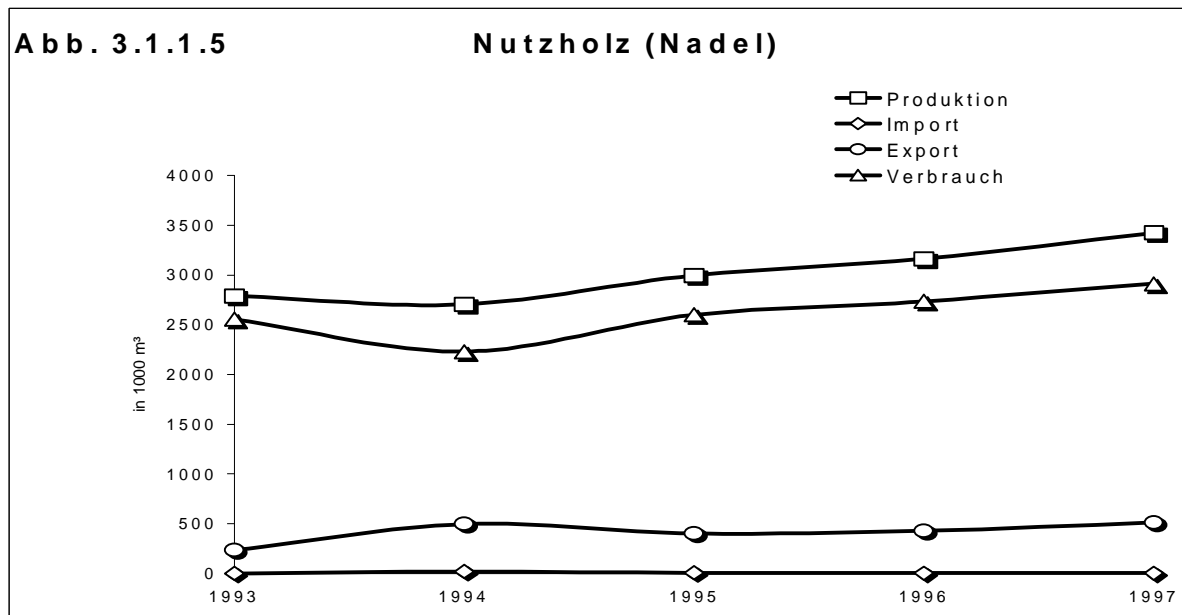
Die Nutzholzproduktion war, abgesehen von ihrem Hoch im Jahre 1996 mit 4,955 Mio. m³, leicht rückläufig (s. Abb. 3.1.1.4); wurden 1993 noch 4,759 Mio. m³ produziert, so waren es 1997 nur noch 4,606 Mio. m³; das entspricht einer Abnahme von 7%. Die Importe hingegen stiegen von 5.000 auf 283.000 m³ an. Die Exporte verdreifachten sich auf 849.000 m³. Der Verbrauch war, wie die Produktion, leicht rückläufig und sank um 10% auf 4,040 Mio. m³.



Quelle: FAO-STAT Database

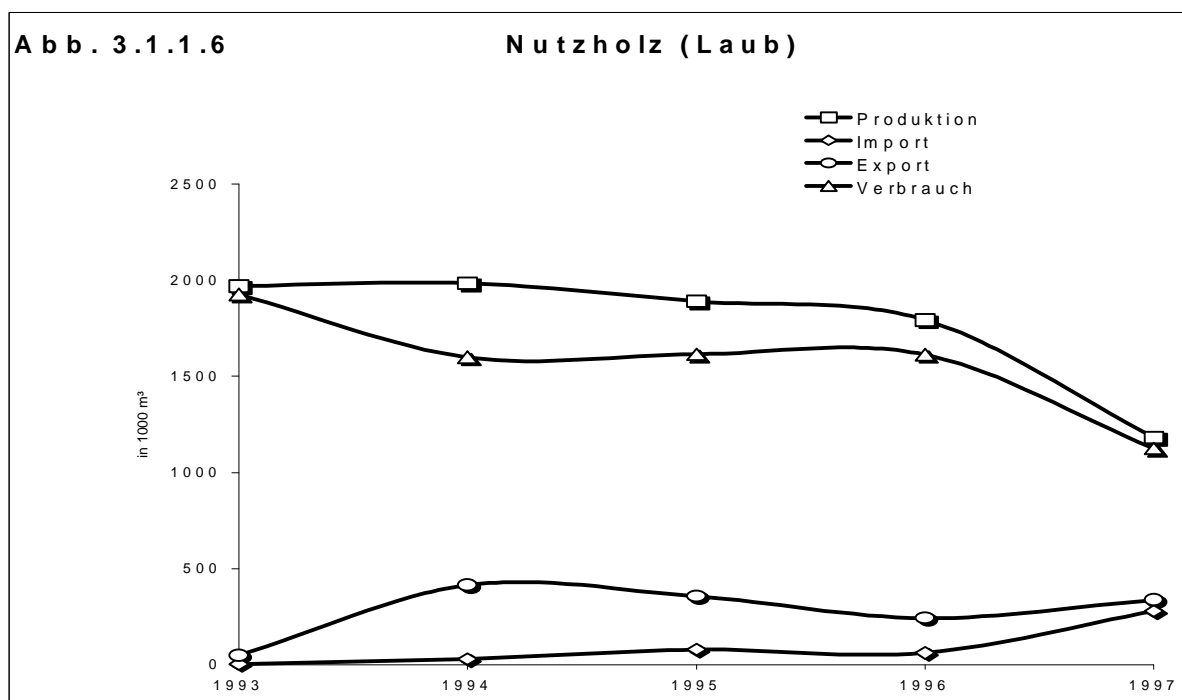


Quelle: FAO-STAT Database



Quelle: FAO-STAT Database

Die Produktion des Nadelnutzholzes ist seit 1993 um 22,5% auf 3,424 Mio. m³ angestiegen; das sind rund 74% des gesamten Nutzholzes (s. Abb. 3.1.1.5). Die Importe blieben bis auf das Jahr 1994 mit 19.000 m³ unter 10.000 m³ pro Jahr. Die Exporte hingegen haben sich mehr als verdoppelt. 1993 waren es noch 235.000 m³, 1997 schon 512.000 m³. Der Verbrauch an Nadelnutzholz stieg um 14% von 2,55 Mio. auf 2,915 Mio. m³.



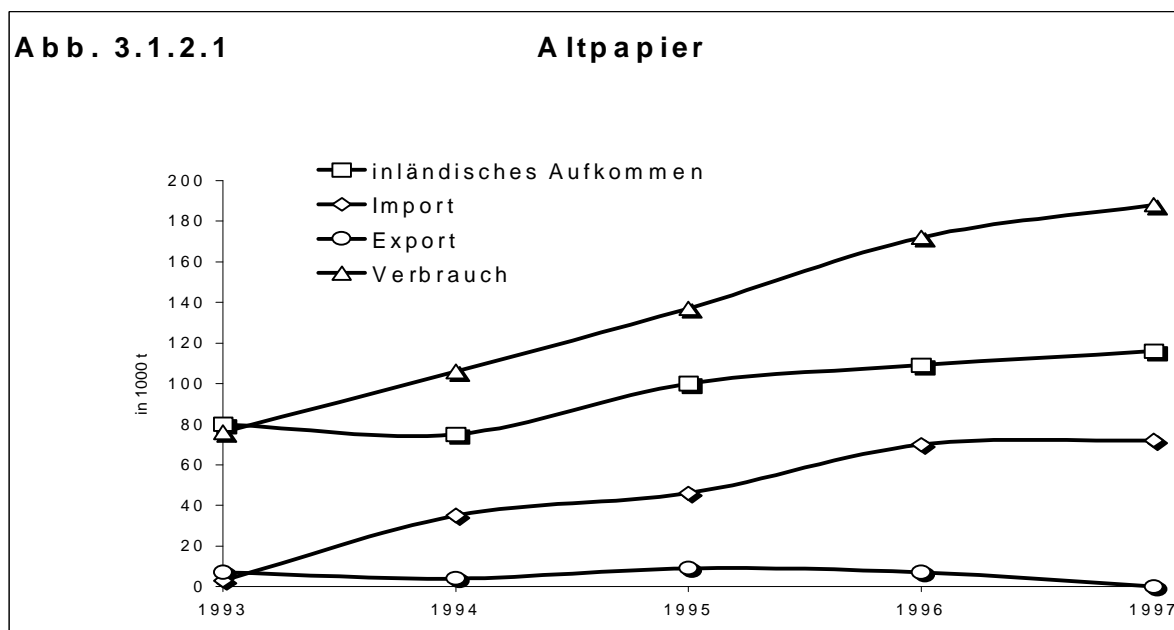
Quelle: FAO-STAT Database

Die Laubnutzholzproduktion ist von 1993 bis 1997 um 40% gesunken (s. Abb. 3.1.1.6). 1993 wurden 1,969 Mio. m³ produziert, 1997 nur noch 1,182 Mio. m³. Der Laubholzanteil am Rohholz lag damit 1997 bei rund 26%. Die Importe sind von 5.000 auf 280.000 m³ gestiegen. Trotz der geringeren Produktion sind die Exporte ebenfalls gestiegen, von 49.000 auf 337.000 m³. Das entsprach 1997 28,5% der gesamten Laubnutzholzproduktion. Der Verbrauch sank dementsprechend um 41,6% auf 1,125 Mio. m³.

3.1.2 Altpapier

Das inländische Altpapieraufkommen lag 1997 bei einer Größenordnung von 116.000 t (seit 1993: + 45%). Der Import war in den Jahren 1996 und 1997 mit 70.000 bzw. 72.000 t am höchsten. Die Exporte bewegten sich von 1993 und 1996 zwischen 4.000 und 9.000 t, wurden 1997 allerdings wegen des erhöhten Verbrauches eingestellt. Der Verbrauch stieg von 76.000 auf 188.000 t; das entspricht einem Anstieg von 148%. Umgerechnet in Rohholzäquivalenten sind dies 545.200 m³.

Ein großes Problem ist die sehr geringe Recyclingquote in der Slowakei, die bei ca. 30% liegt (zum Vergleich: in Deutschland ca. 71%). In den nächsten Jahren gilt es diese Quote zu verbessern, um den Wertstoff Altpapier besser nutzen zu können und den Importanteil, der immerhin einen Wert von mehr als 200 Mio. SKK hatte, zu verringern. Der Anteil von Altpapier an der Papierproduktion soll von 30% auf 40% gesteigert werden (14.).



Quelle: FAO-STAT Database

3.2 Die Holzbearbeitung

In der slowakischen Holz bearbeitenden Industrie gab es im Jahre 1998 143 Betriebe, mit mehr als 20 Mitarbeitern. Hinzu kommen noch 700 kleinere Betriebe, die in der Holz bearbeitenden und der Möbelindustrie tätig sind; diese Betriebe stellten 1998 20% der gesamten Warenproduktion der Holzindustrie her.

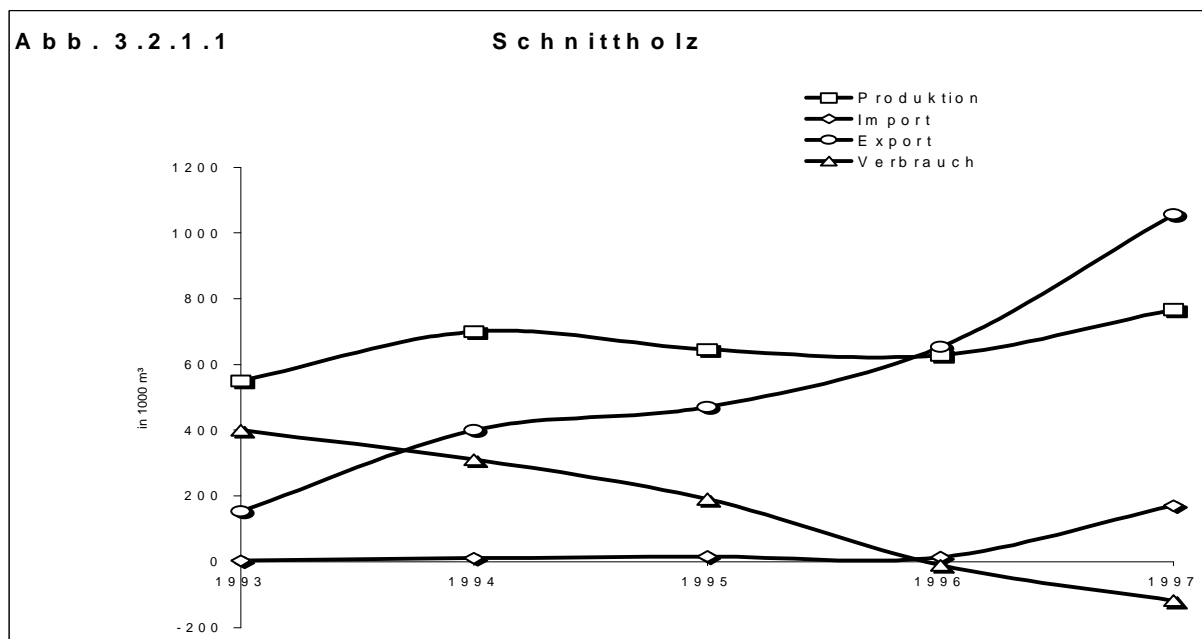
3.2.1 Die Sägeindustrie

Die Sägeindustrie hat mit mehreren Problemen zu kämpfen. Ein Problem ist die veraltete Ausrüstung der Sägewerke. Dies gilt besonders für die Nadelholz-Sägewerke, deren Sägen, zumeist Gattersägen, ein Durchschnittsalter von 27 Jahren haben. Im Vergleich zu anderen Ländern wie Österreich, Finnland oder Schweden ist die Einschneidekapazität ebenso wie die Arbeitsproduktivität gering. Zur Zeit (1999) arbeiten in der Slowakei nur 2 Nadelholz-Sägewerke mit einer Verarbeitungskapazität von über 50.000 m³. Es sind dies das Sägewerk „Pilwood“ ins Spisska Nova und das Werk „Tatra Timber“ in Liptovsky Hradok. Letzteres ist im Besitz der deutschen Firma „Rettenmeier“ und soll nach erheblicher Modernisierung eine Einschneidekapazität von über 200.000 m³ haben. Besser ist der technische Standard bei den Laubholz-Sägewerken. Vor allem die Werke in Bucina Zvolen und Bukoza Vranov stehen im Vergleich zu den schlecht ausgerüsteten Nadelholz-Betrieben – abgesehen von „Rettenmeier“ – erheblich besser da. Ausgerüstet sind die größeren Werke zumeist mit Laufwagen-Bandsägen, die durchaus internationalem Standard entsprechen; die kleineren Betriebe verfügen in der Regel über Gattersägen. Produziert wird vor allem unbesäumtes Buchen-Schnittholz.

Ein weiteres Problem sind die seit 1995 um 200% gestiegenen Rundholzpreise. Die Kapitalbildung für Investitionen wird durch die hohen Rundholzpreise unterbunden. Außerdem müssen die Normen für die Rundholzsortimente international angepasst werden. Heimische Verarbeiter kaufen Rundholz mit 5% bis 7% Übermaß. Dies führt natürlich zu einem schlechten Betriebsergebnis für die Sägewerke. Desweiteren ist wie in anderen Bereichen der Holzwirtschaft das Kapital knapp, wobei dies durch die schlechte Zahlungsmoral der Abnehmer weiter negativ beeinflusst wird. Die Optimierung der Verwertungsmöglichkeiten ist nur durch Auslandskapital möglich. Im Zusammenhang mit der Privatisierung sind häufig unsystematische Erweiterungen kleiner Betriebe für die Rundholzbearbeitung vorgenommen worden (17.). Die Sägeindustrie hat eine Schlüsselstellung in der Holzindustrie; nur wenn hochwertige, aber trotzdem günstige Produkte hergestellt werden, kann sich die Holz verarbeitende Industrie auf den internationalen Märkten durchsetzen. Dies ist zur Zeit allerdings noch nicht gegeben.

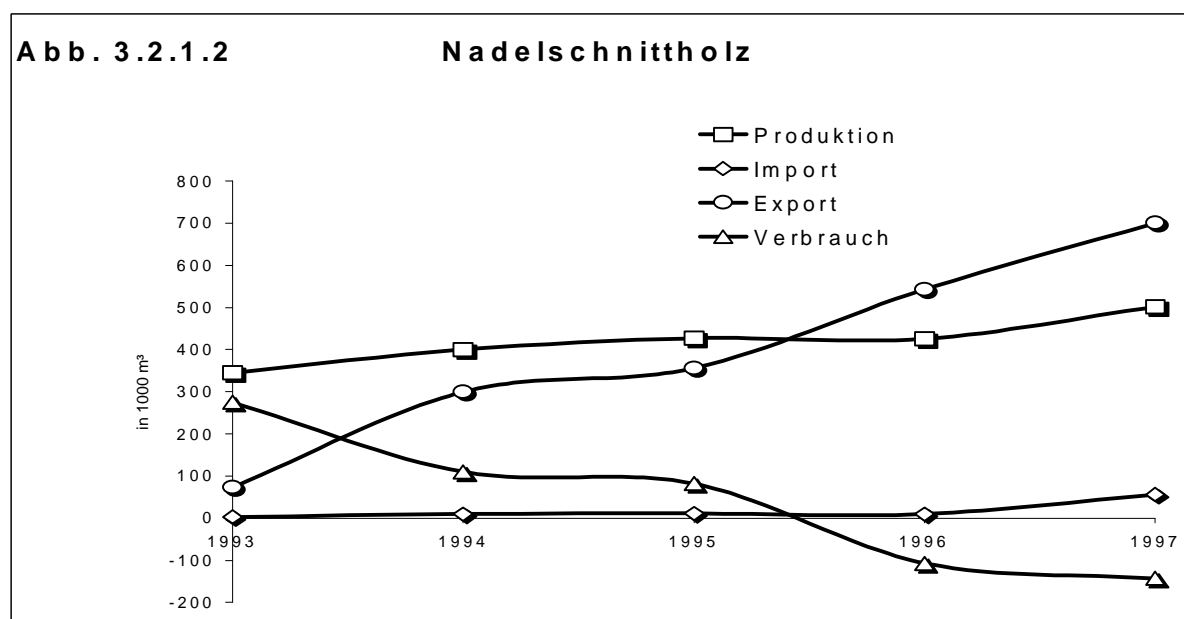
Bedeutende Firmen der Sägeindustrie in der Slowakei:

- „Tatra Timber“ in Liptovský Hrádok, Nadelholz-Sägewerk, 1998 Übernahme durch Rettenmeier/Deutschland, Einschnittsvolumen ca. 250.000 m³ pro Jahr.
- Sägewerk in Bucina Zvolen, Laubholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 200.000 m³
- Sägewerk in Bukoza Vranov, Laubholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 130.000 m³
- „Drevina Turany AG“ in Turany, Nadelholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 80.000 m³, im Jahre 1999 nicht in Betrieb
- „Pilwood“ in Spisska Nova Ves, Nadelholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 80.000 m³
- „Smrecina AG“ in Banská Bystrica, Nadelholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 80.000 m³, im Jahre 1999 nicht in Betrieb
- „Kronospan“ in Saris, Laubholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 60.000 m³, Nadelholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 30.000 m³
- Sägewerk in Pezinok, Laubholz-Sägewerk, Einschnittsvolumen ca. 60.000 m³, im Jahre 1999 nicht in Betrieb



Quelle: FAO-STAT Database

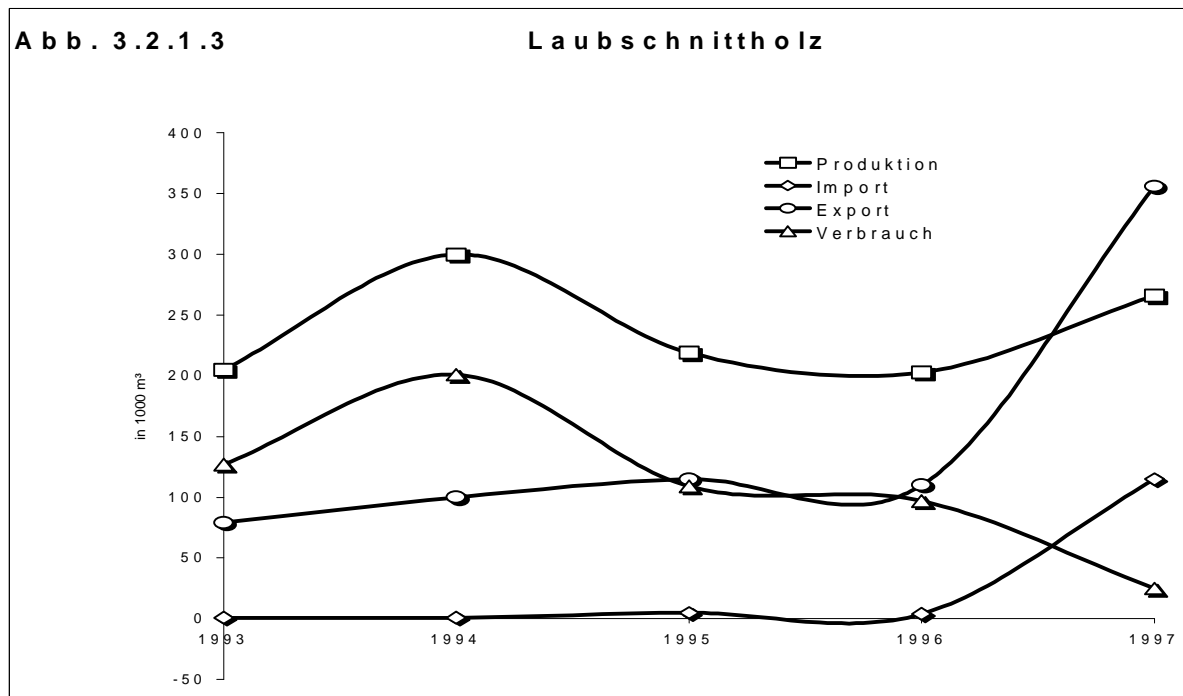
Die Schnittholzproduktion der Slowakei belief sich 1997 auf 767.000 m³ (s. Abb. 3.2.1.1). Seit 1993 ist das eine Steigerung von 39,5%. Die Importe stiegen deutlich von 3.000 auf 171.000 m³ an; doch trotz der großen Steigerung erreichten die Importe nicht einmal ein Zehntel der Exporte. Die Ausfuhren stiegen um das Siebenfache auf 1,056 Mio. m³. Sie überstiegen damit sogar die Produktion. Dieses ist mit den ungenauen Produktions- bzw. Exportzahlen für das Nadel- und Laubschnittholz zu erklären (s. Abb. 3.2.1.2 und 3.2.1.3). Dadurch wurden in den Jahren 1996 und 1997 negative rechnerische Verbräuche ausgewiesen. 1993 lag dieser noch bei 400.000 m³.



Quelle: FAO-STAT Database

Die Produktion des Nadel schnittholzes nahm von 1993 bis 1997 um 45% auf 501.000 m³ zu. Der Nadelholzanteil am Schnittholz belief sich 1997 auf 65,5%. Die Importe stiegen von 3.000 m³ auf 56.000 m³. Die Exporte verzehnfachten sich von 73.000 auf 700.000 m³. Der Verbrauch sank von 400.000 auf -143.000 m³. Wie bereits erwähnt liegt dieser Negativwert an den ungenauen Produktions- bzw. Exportzahlen.

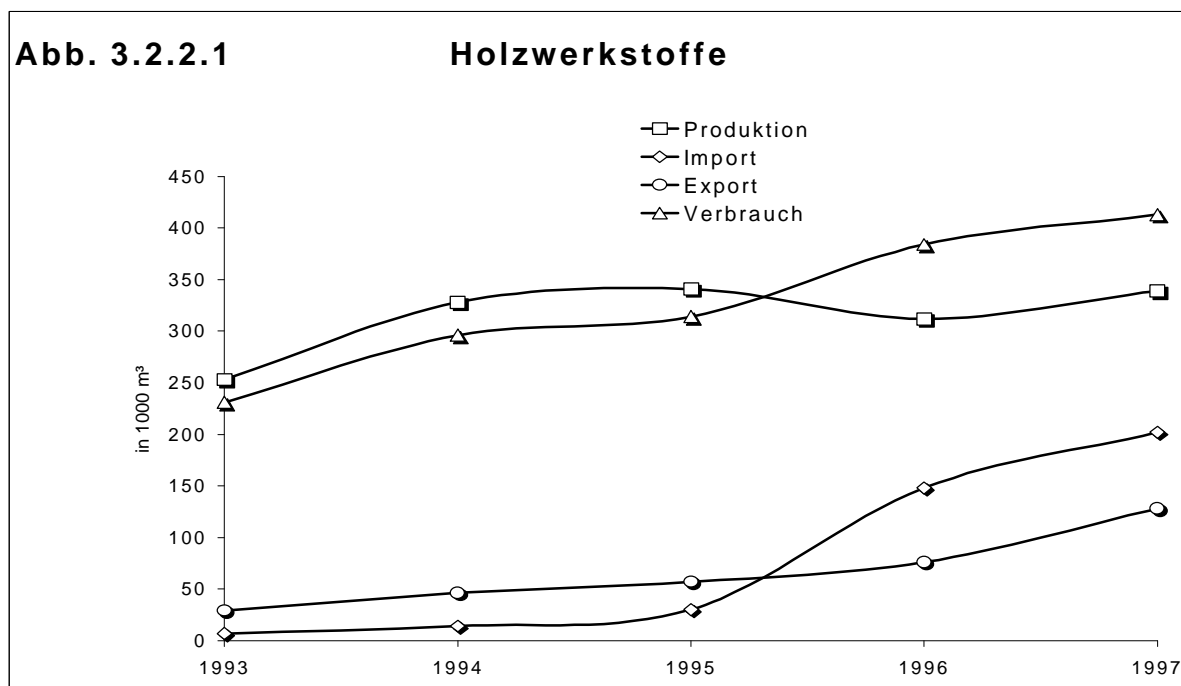
Die Produktion von Laubschnittholz ist von 1993 bis 1997 um 30% auf 266.000 m³ gestiegen und machte damit 34,5% der gesamten Schnittholzproduktion aus (s. Abb. 3.2.1.4). Die Importe erfuhren bis 1996 nur geringe Änderungen, stiegen aber 1997 von 4.000 m³ auf 115.000 m³. Die Exporte nahmen von 79.000 auf 356.000 m³ zu. Sie überstiegen damit die Produktion um 90.000 m³. Hier sind ebenfalls wieder ungenaue Produktions- und Exportzahlen zu erwähnen. Der Verbrauch sank von 127.000 auf 25.000 m³.



Quelle: FAO-STAT Database

Ausländische Investoren sind in der slowakischen Sägeindustrie bisher sehr zurückhaltend. Nur wenige Sägewerke sind im Besitz ausländischer Firmen. Dazu gehören neben dem Sägewerk der Firma „Rettenmaier“ in Liptovski-Hradok und den beiden Sägewerken der österreichischen Firmengruppe „Kronospan“ in Saris zwei weitere kleinere Nadelholz-Sägewerke in Vydrnik und Lozorno, die sich in italienischem Besitz befinden, und ein kleines Sägewerk in Nova Bana im Besitz der russischen Firma FTC.

3.2.2 Holzwerkstoffindustrie



Quelle: FAO-STAT Database

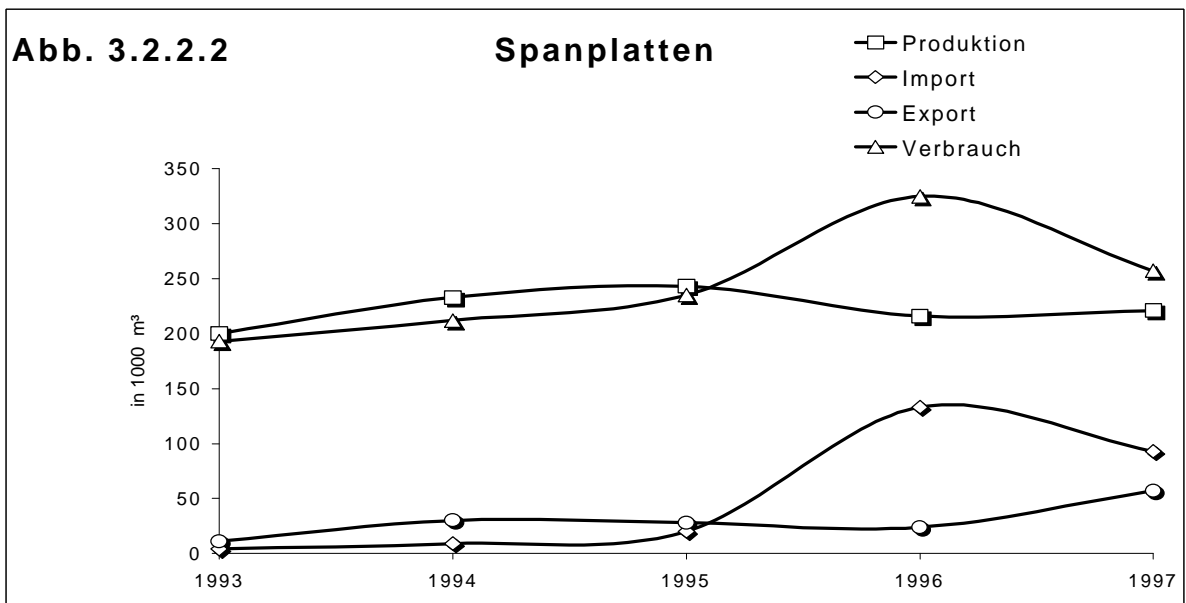
Die Produktion der Holzwerkstoffindustrie hat sich in den Jahren von 1993 bis 1997 um 34% auf 339.000 m³ gesteigert (s. Abb. 3.2.2.1). Im Jahre 1997 waren 65,2% der hergestellten Werkstoffe Spanplatten, 18,9% Faserplatten, 9,4% Sperrholz und 6,5% Furniere. Die Importe stiegen deutlich von 7.000 m³ auf 202.000 m³. Die Exporte nahmen von 29.000 m³ auf 128.000 m³ zu; dies entsprach im Jahre 1997 38% der Produktion. Der Verbrauch stieg von 231.000 m³ auf 413.000 m³. Die Slowakische Republik war Nettoimporteur bei Sperrholz und Spanplatten, lediglich bei den Faserplatten bestand bis 1997 ein Exportüberschuss. 1996 waren 11.900 Mitarbeiter in der Holzwerkstoffindustrie beschäftigt.

Die Produktion von Spanplatten spielte in der Slowakei nie eine besonders große Rolle. In den 1980er Jahren gab es im Lande 6 Betriebe, die insgesamt 0,3 Mio. m³ Spanplatten im Jahr produzierten. Das Ausgangsmaterial bestand zu dieser Zeit zu 75% aus Industrierestholz und nur zu 25% aus Waldindustrieholz. Mit der politischen und ökonomischen Wende im Jahre 1990 wurden in 4 der 6 Betriebe die Produktion aufgrund mangelnder Rentabilität eingestellt. Die beiden überlebenden Werke haben immerhin ihre Produktion von 1993 bis 1997 um 10,5% auf 221.000 m³ steigern können (s. Abb. 3.2.2.2). Die Spanplattenproduktion hatte damit einen Anteil von 65,2% an der gesamten Holzwerkstoffproduktion. Nach 1997 kam es allerdings aufgrund der sich abschwächenden Wirtschaft in der Slowakei erneut zu einem Produktionsrückgang. Im Jahre 1999 wurden nur noch 125.000 m³ produziert.

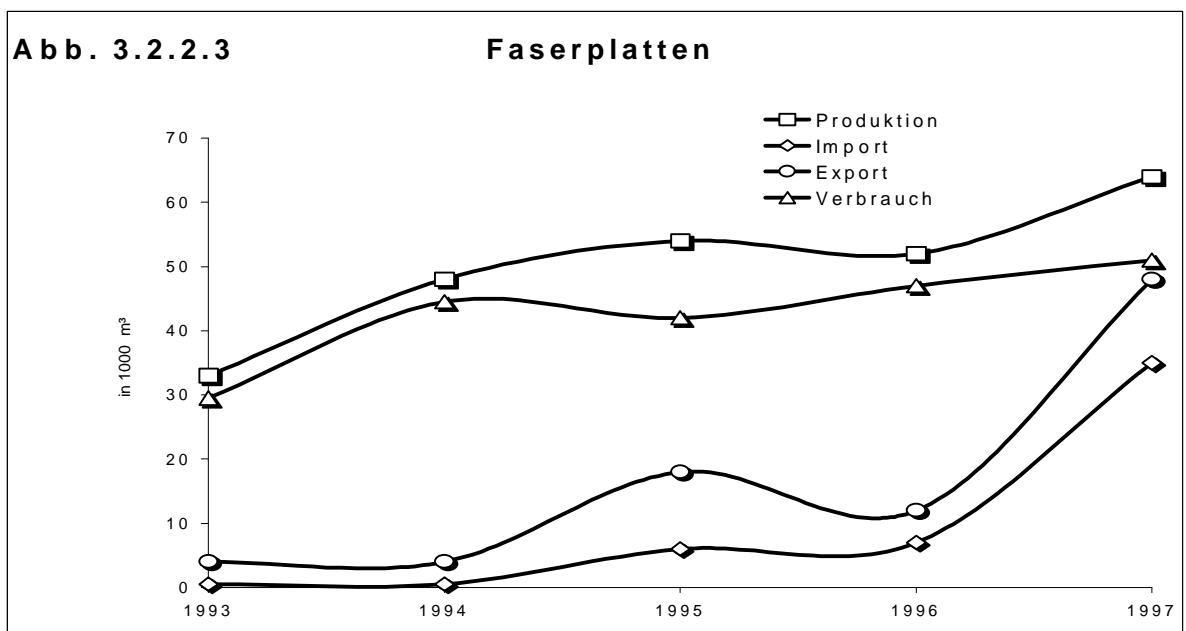
Die Importe waren 1993 und 1994 mit 4.000 m³ bzw. 9.000 m³ noch gering, stiegen aber bis 1997 auf 93.000 m³ an. Die Exporte nahmen von 11.000 m³ auf 57.000 m³ zu und machten 1997 26% der Produktion aus. Der Verbrauch stieg um 33% auf 257.000 m³.

Spanplattenwerke in der Slowakei:

- „Drevokombinat“ in Saris, seit 1998 im Besitz der österreichischen Firmengruppe „Kronospan“
- Spanplattenwerk in Bucina Zvolen



Quelle: FAO-STAT Database



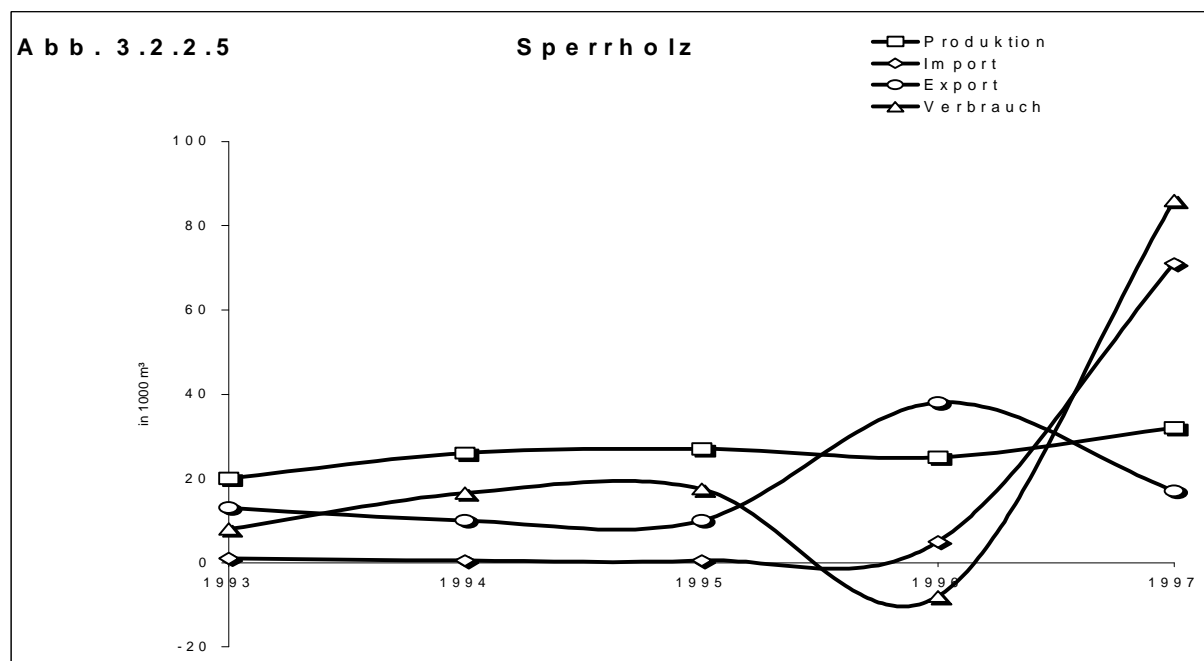
Quelle: FAO-STAT Database

Hartfaserplatten (HDF), hergestellt im Nassverfahren, werden in der Slowakei seit den 1950er Jahren hergestellt. Die beiden damals errichteten Werke waren das Werk „Drevina“ in Turany und das Werk „Smrecina“ in Banska Bystrica (s. Abb. 3.2.2.4). Die Produktionsleistung der beiden Produktionslinien lag jeweils bei rd. 25.000 t Hartfaserplatten pro Jahr. Seither sind die Anlagen der Betriebe nicht mehr erneuert worden. Die Produktionsstätten befinden sich daher heute in einem sehr schlechten Zustand. Trotzdem hat sich die Faserplattenproduktion in den Jahren von 1993 bis 1997 fast verdoppelt auf rd. 64.000 m³ und machte 1997 fast 19% der Holzwerkstoffproduktion aus (s. Abb. 3.2.2.3). Danach kam es aber in den Folgejahren aufgrund der veralteten Anlagen zu einem deutlichen Rückgang der Produktion. Das „Drevina“ Werk in Turany musste schließlich im März 2000 als unrentabel geschlossen werden. Für das noch einzig produzierende Werk in Banska Bystrica wird für das Jahr 2000 noch eine Produktion von 10.000 t ungespresster Faserplatten für Isolierzwecke erwartet. Die Im- und Exporte nahmen ab dem Jahre 1996 deutlich zu. Die Importe stiegen von 500 m³ auf 35.000 m³, ebenso zunächst die Exporte, die mit der bis 1997 zunehmenden Produktion von 4.000 m³ auf 48.000 m³ anstiegen (Produktionsanteil 75%), danach aber wieder deutlich abnahmen. Der Verbrauch stieg von 1993 bis 1997 um 73% auf 51.000 m³. Mitteldichte Faserplatten (MDF) und OSB werden in der Slowakei nicht hergestellt; und dies obwohl die dazu erforderlichen Rohstoffe im Lande in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen.

Abb. 3.2.2.4: Standortkarte für Betriebe der Faserplattenproduktion

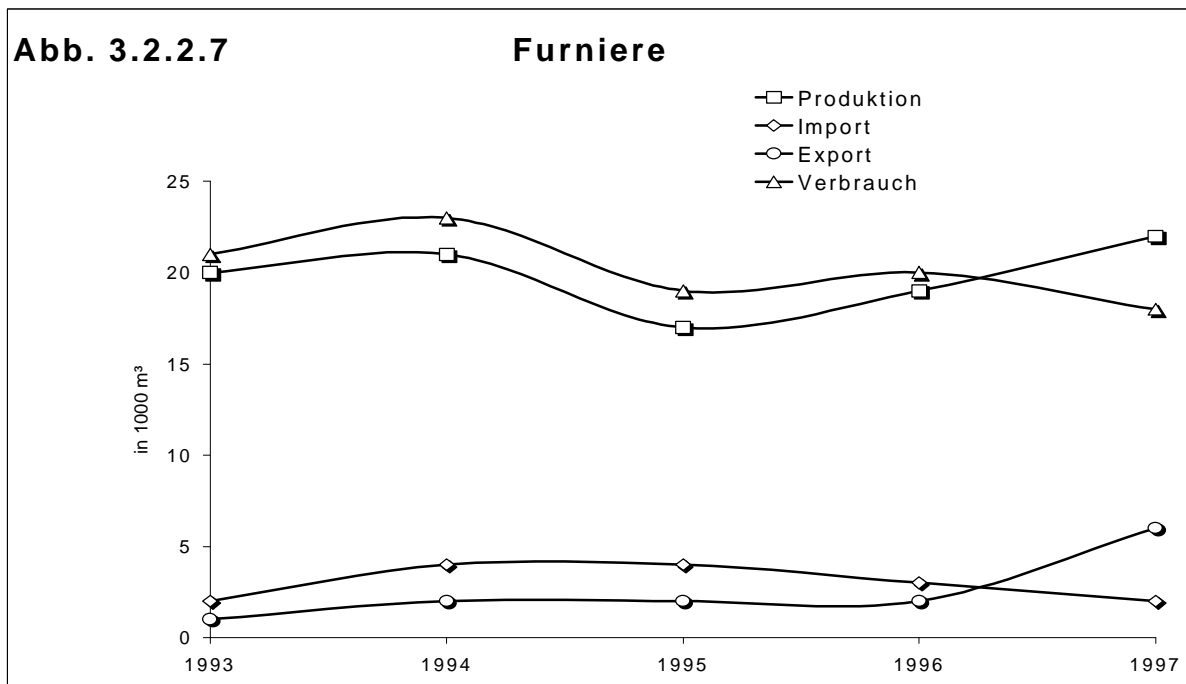


Die Sperrholzproduktion ist in der Slowakei mit 32.000 m³ eher unbedeutend. Im Jahr 1999 arbeiteten noch 3 Werke im Lande; ein vierter Betrieb in Pezinok ist 1990 geschlossen worden. Wie fast alle Betriebe leiden auch die Werke der Sperrholzindustrie an Kapitalmangel, die die dringend notwendige Modernisierung der Betriebe unmöglich macht. Trotzdem konnte die Sperrholzproduktion von 1993 bis 1997 um 60% gesteigert werden (s. Abb. 3.2.2.5). Allerdings lag im Jahre 1997 der Anteil der Sperrholzproduktion an der gesamten Holzwerkstoffproduktion bei nur 9,4%. Die Importe stiegen von 1.000 m³ auf 71.000 m³ an. Die Exporte beliefen sich auf 17.000 m³ und machten damit über 50% der Produktion aus, mit steigender Tendenz. Der Verbrauch stieg von 8.000 m³ auf 86.000 m³ an.



Quelle: FAO-STAT Database

Die Furnierindustrie liegt in der Slowakei völlig am Boden. Dies gilt vor allem für die Produktion von Messerfurnieren, die in den früher 1990er Jahren vollständig eingestellt worden ist. Im Jahre 1990 wurden noch 30 Mio. m² Messerfurniere (ca. 20.000 m³) hergestellt. Zur Zeit muss die Slowakische Republik ihren gesamten Bedarf an gemesserten Furnieren importieren. Dies ist deshalb besonders fatal, weil im Lande alljährlich rd. 30.000 m³ messerfurniertaugliches Buchen-Rundholz produziert wird. Dies würde ausreichen, um 10 bis 15 Mio. m² (ca. 7.000 m³ bis 10.000 m³) Messerfurniere herzustellen. So ist die Furnierproduktion mit 22.000 m³ recht gering, sie hatte 1997 einen Anteil von nur 6,5% an der Holzwerkstoffproduktion (s. Abb. 3.2.2.7). Die Zunahme von 1993 bis 1997 belief sich auf 10%. Die Importe blieben relativ konstant bei 2.000 bis 4.000 m³. Ebenso die Exporte, die bis 1996 bei 2.000 m³ lagen, 1997 jedoch auf 6.000 m³ anstiegen. Der Verbrauch lag 1997 bei 18.000 m³, seit 1993 ist das eine Abnahme von 16%.



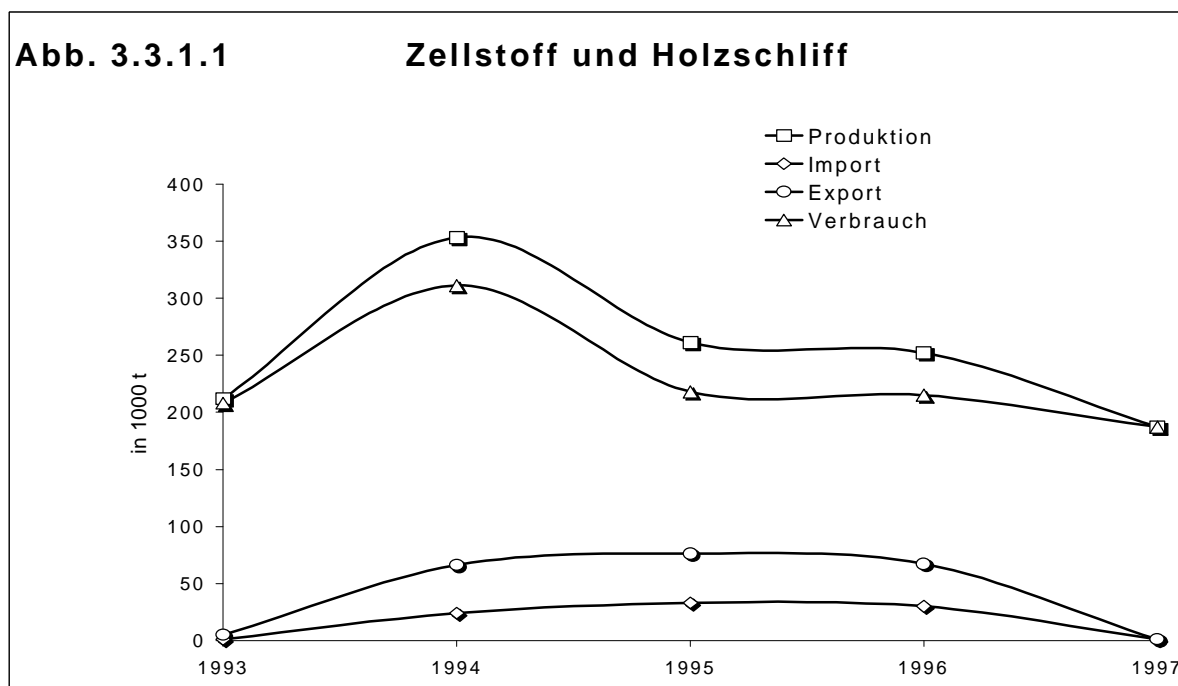
Quelle: FAO-STAT Database

Ausländische Investitionen in der Holzwerkstoffindustrie sind bisher selten. Im Jahre 1998 hat die österreichische Firmengruppe „Kronospan“ das Spanplattenwerk „Drevokombinat“ in Saris übernommen; ansonsten sind alle übrigen Werk in slowakischem Besitz. Die schwedische Firma „Swedwood Slovakia“, eine 100%ige Tochter des IKEA-Konzerns, plant die Errichtung eines Spanplattenwerkes und einer Möbelfabrik in Malacky in der Nähe von Bratislava. Die Produktionskapazität des Spanplattenwerkes soll bei 140.000 m³ liegen. Gut die Hälfte der Produktion soll in der daneben liegenden Möbelfabrik zu Küchenmöbeln verarbeitet werden.

3.3 Die Zellstoff- und Papierindustrie

In der Slowakischen Zellstoff- und Papierindustrie waren 1998 33 Betriebe beschäftigt.

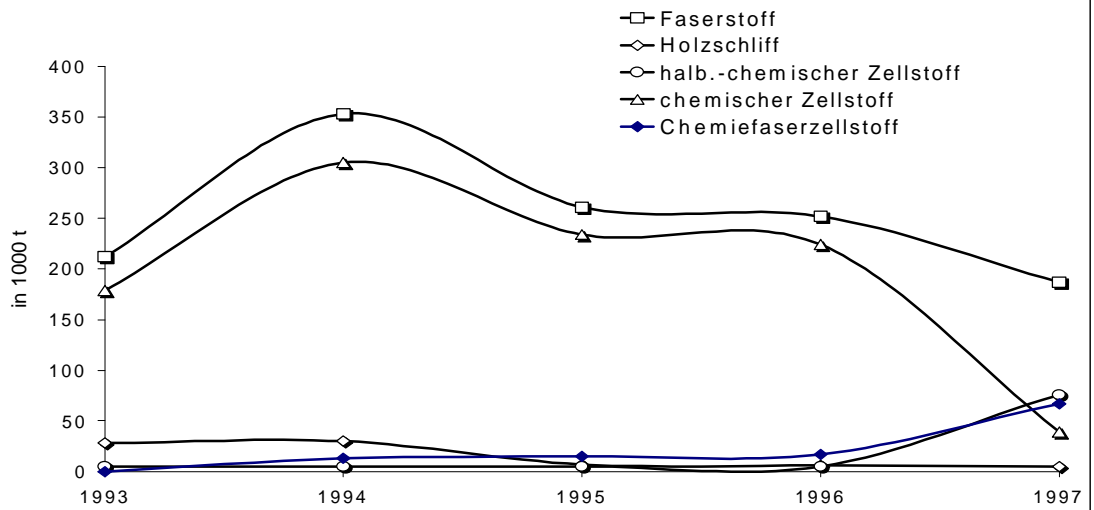
3.3.1 Die Zellstoff- und Holzschliffindustrie



Quelle: FAO-STAT Database

Die Zellstoff- und Holzschliffproduktion stieg von 1993 bis 1994 von 212.000 t auf 353.000 t an, sank dann jedoch bis 1997 kontinuierlich auf einen Tiefstand von 187.000 t ab, das entspricht einem Minus von 12% (s. Abb. 3.3.1.1). Seit 1997 stieg die Produktion jedoch wieder an und erreichte 1999 ungefähr den Wert von 1994. Der Import stieg von 1993 bis 1996 von 1.000 t auf 30.000 t an, sank jedoch 1997 wieder auf nur 1.000 t ab. Ebenso der Export, der in den Jahren 1994 bis 1996 zwischen 66.000 t und 76.000 t lag und 1997 wieder auf das Niveau von 1993 zurückkehrte. Der Verbrauch von Zellstoff und Holzschliff entwickelte sich ähnlich wie die Produktion: es erfolgte ein Anstieg von 1993 bis 1994 von 208.000 t auf 311.000 t, danach sank der Verbrauch bis 1997 kontinuierlich auf 187.000 t ab. Wie bereits erwähnt sank die Zellstoff- und Holzschliffproduktion von 1993 bis 1997 um 12%. Die Produktion der jeweiligen Faserstoffarten getrennt betrachtet veränderte sich jedoch gewaltig. Nahm der Anteil des Holzschliffs 1993 noch 13% der Gesamtproduktion ein, waren es 1997 nur noch 3%. Der Anteil von halb-chemischem Zellstoff stieg von 2,5 auf 40,5% an. Der Anteil des chemischen Zellstoffs nahm hingegen von 84,5 auf 21% ab. Der Anteil des Chemiefaserzellstoffs nahm von 0 auf 36% zu (s. Abb. 3.3.1.2).

Abb. 3.3.1.2 Zellstoff- und Holzschliffproduktion



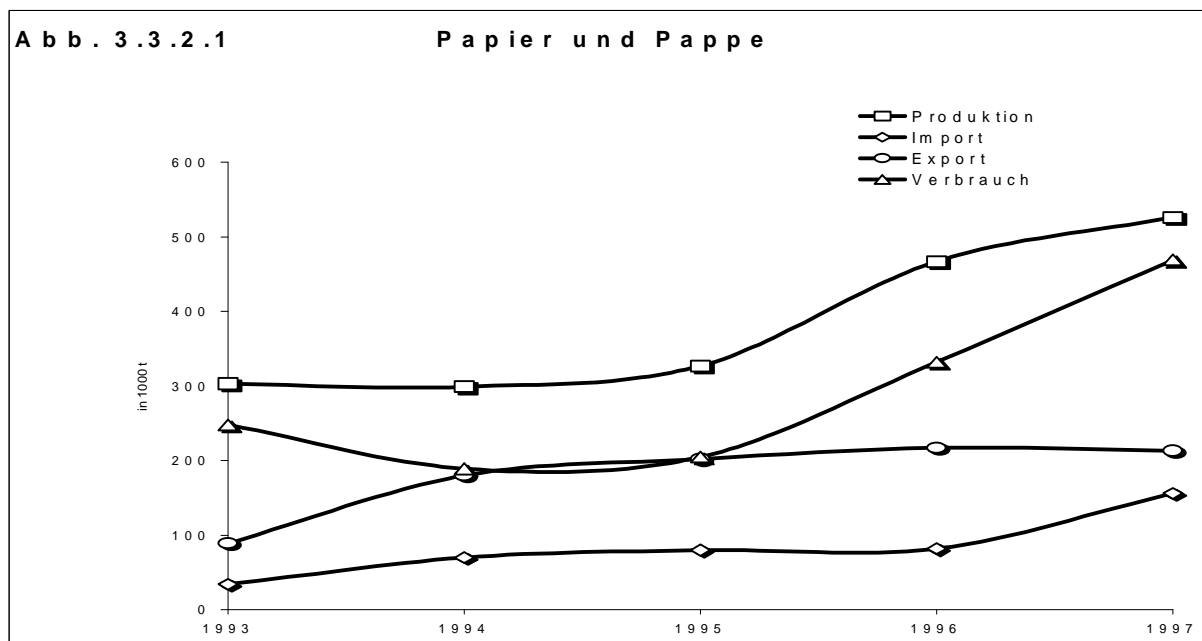
Quelle: FAO-STAT Database

3.3.2 Die Papierindustrie

Die slowakische Papierindustrie zeichnet sich durch eine gute, international wettbewerbsfähige Ausrüstung und Technologie aus. Der Importbedarf ist sehr gering, der inländische Bedarf kann weitestgehend mit einheimischen Produkten gedeckt werden. Es werden graphische Papiere, Hygienepapiere und Verpackungen produziert. Bei voller Auslastung konnten 1995 600.000 t pro Jahr hergestellt werden. 1995 machten die Exporte 64% des Gesamtgeschäftes aus (10.). Bis zum Jahr 2010 sind Investitionen im Wert von 45.000 Mio. SKK vorgesehen, die eine bessere Umweltfreundlichkeit der Produktion und in Zukunft Exporte im Wert von 180.000 Mio. SKK zur Folge haben sollen (8.).

Bedeutende Betriebe der Papierindustrie der Slowakei:

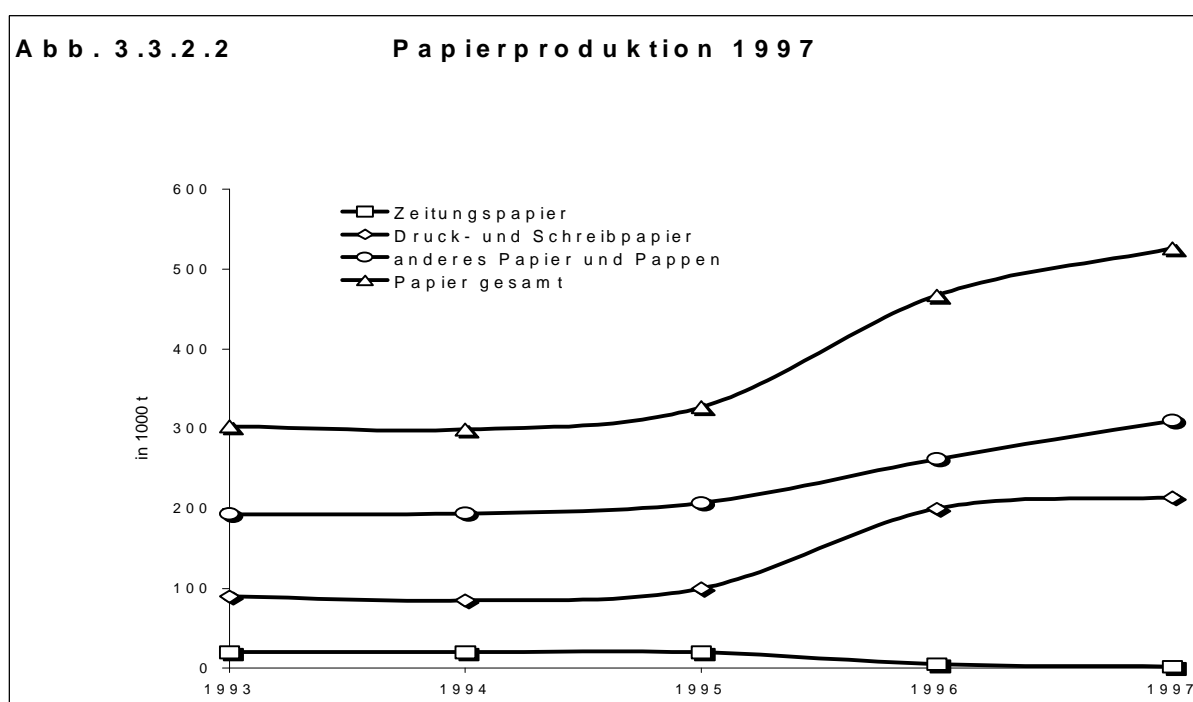
- AssiDomän Packaging in Sturovo (Südslowakei), Produktionskapazität 230.000 t Zellstoff und Holzschliff pro Jahr sowie rd. 300.000 t Papier und Pappe pro Jahr
- Severoslovenske Celulozky a Papierne a.s. in Ruzomberok (Nordslowakei), Produktionskapazität 200.000 t Zellstoff pro Jahr sowie 150.000 t Papier und Pappe pro Jahr
- SCA Hygiene Products in Gemerska Horska, keine Angaben zur Produktionskapazität verfügbar (Umsatz 1999 2.400 Mio SKK bzw. 110 Mio. DM)
- Tento AG in Zilina (Nordslowakei), Produktionskapazität rd. 155.000 t Papier und Pappe pro Jahr
- Harmanecke Papierne AG in Harmanec bei Banska Bystrica, Produktionskapazität rd. 80.000 t Papier und Pappe pro Jahr
- Martin und Turpak AG in Martin (Nordslowakei), keine Angaben zur Produktionskapazität verfügbar



Quelle: FAO-STAT Database

Die Papier- und Pappenproduktion konnte sich von 1993 bis 1997 um 74% auf 526.000 t steigern (s. Abb. 3.3.2.1 u. Abb. 3.3.2.2). Während die Produktion von Zeitungspapier gesunken ist, stieg die Produktion von Druck- und Schreibpapier, Pappen und anderem Papier an. Im Jahre 1997 waren 40,7% der gesamten Papierproduktion Schreib- und Druckpapier, 59% entfielen auf anderes Papier und Pappen. Der Import belief sich 1997 auf 156.000 t, 1993 waren es nur 34.000 t. Dieser Anstieg ist durch die stark gestiegenen Importzahlen von Druck- und Schreibpapier (1996: 36.000 t, 1997: 94.000 t) zu erklären. Die Exporte nahmen um 156% auf 213.000 t zu; dies entspricht 40% der Produktion. Der Verbrauch stieg seit 1993 um 89% auf 469.000 t an.

Die Papier- und Zellstoffindustrie soll in den Jahren 1998 bis 2010 Exporterlöse in Höhe von 12.000 bis 15.000 Mio. SKK pro Jahr (550 bis 690 Mio. DM) erwirtschaften. Dieses geht aus dem Langzeitprogramm der Slowakischen Zellstoff- und Papierindustrie hervor. Dem sollen Einfuhren von Rohstoffen, Materialien, Maschinen und Ausrüstung im Wert von 3.500 Mio. SKK pro Jahr (160 Mio. DM) gegenüberstehen. Der Investitionsbedarf bis zum Jahr 2010 wird vom Verband mit 45.000 Mio. SKK (ca. 2.100 Mio. DM) angegeben (14.). Dieses Kapital soll vor allem von finanzstarken, transnationalen Konzernen über Direktinvestitionen zufließen; nur so können die Vorteile, wie Rohstoffreichtum, qualifizierte, aber trotzdem billige Arbeitskräfte, gut ausgebaute Infrastruktur und die Nähe zu bereits erschlossenen Absatzmärkten, vollständig genutzt werden. 1998 wird mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 83 kg gerechnet, bereits 2001 soll dieser Wert auf über 100 kg angestiegen sein.



Quelle: FAO-STAT Database

Ende 1997 waren 13.000 Mitarbeiter in der Papierindustrie beschäftigt, die einen monatlichen Durchschnittslohn von 10.118 SKK verdienten. Die Investitionen der letzten Jahre richteten sich vor allem auf die Steigerung der Produktion von Papiererzeugnissen höherer Verarbeitungs- bzw. Veredelungsstufen. So wurde ein Kapazitätsausbau in der Nordslowakischen Zellstoff- und Papierfabrik Ruzomberok (SCP in Zilina), in der Druck-, Verpackungs- und Schreibpapier, sowie Hygieneartikel aus Papier hergestellt werden, vorgenommen. Im Rahmen dieser Investitionen wurden alte und besonders umweltschädliche Produktionsanlagen saniert oder stillgelegt, so dass die wichtigsten Produktionsanlagen ihre ökologischen Probleme heute gelöst haben. Seit 1989 wurden insgesamt 3.000 Mio. SKK für die Zwecke des Umweltschutzes investiert.

Die größten Unternehmen mit ausländischer Beteiligung sind Assi Domän Packaging Sturovo (vorrangig Produktion von Wellpappe und Faltschachteln) und SCA Hygiene Products in Gemerska Horka (vorrangig Produktion von Hygienepapieren).

Der größte Exporteur ist allerdings ein rein slowakisches Unternehmen, die Nordslowakischen Zellstoff- und Papierfabriken Ruzomberok (SCP). Das Exportvolumen von SCP lag 1997 bei rund 4.530 Mio. SKK.

Nach Angaben des Verbandssekretärs Dlhopocek des „Verbandes der Slowakischen Zellstoff- und Papierindustrie“ (SCPP) werden bis zum Jahr 2010 keine Rohstoffprobleme für die Zellstoff- und Papierindustrie vorhanden sein. Die geplante Steigerung des Holzeinschlages bis 2010 auf 6 bis 6,5 Mio. m³ ermögliche eine Steigerung der Produktion um rund 250.000 t. Besondere Anstrengungen wurden auf das Recycling von Altpapier gerichtet. 1997 wurden nach Angaben des SCPP ca. 190.000 t Altpapier in der Papierindustrie verarbeitet. Davon wurden 72.000 t im Wert von über 200 Mio. SKK importiert (siehe Abb. 1.1.3). Durch die anstehende Novellierung des Abfallgesetzes und der Gesetze über Verpackungsmittel besteht die Möglichkeit, die bislang sehr geringe Altpapierwiederverwendungsquote von 30% erheblich zu verbessern (14.).

3.4 Holzverarbeitung

3.4.1 Verpackung

1999 wurden in der Slowakei 41.443 t Kartonagen aus Wellpappe, 10.467 t Faltkartonagen aus Papier oder Pappe, 11.316 t sonstige Verpackungen aus Papier und Pappe produziert. Außerdem wurden 2.371 t Trommeln und andere Verpackungen aus Holz hergestellt (20.).

3.4.2 Bauelemente

Der Bereich der Holzbauten ist durch seine guten technischen Fertigungsbedingungen in bereits vorhandenen Betrieben, wie die „Drevina Turany AG“ in Turany (Turčianske dreverske zvédy), „Búčina AG“ in Zvolen und „Preglejka“ in Zarnovica, ein Hoffnungsträger der Holzindustrie (11.). 1999 wurden Holzhäuser im Wert von 328,5 Mio. SKK produziert (20.).

Bedeutende Betriebe der Bauelementeindustrie in der Slowakei (s. Abb. 3.4.2.1):

- Drevina AG in Turany
- Búčina AG in Zvolen
- Preglejka in Zarnovica
- Kysucke drevarske zdruzenie a.s. in Krasno nad Kysucou

Abb. 3.4.2.1 Standortkarte für Betriebe der Bauelementeindustrie:



Die Drevina Turany AG in der Nordslowakei ist einer der ältesten Holzverarbeiter in der Slowakei. Zu dem Produktionsprogramm gehören Fenster, Türen, Holzbauwerke, Holzfaserplatten und Schnittholz. Der Betrieb beschäftigte 1997 ca. 840 Mitarbeiter, die 90.000 m² Holzfenster, 250.000 Türen, Holzhäuser für 50 Mio. SKK, 30 Einfamilienhäuser und 6.000 m³ Holzfaserplatten produzierten. Außerdem werden Leimbinder, Nut- und Federpaneele, montierbare Einfamilienhäuser, Fensterbretter, Bodenplatten, Hütten und Verkaufsstände, sowie Gartenholz gefertigt. Der Jahresumsatz belief sich 1997 auf 550 Mio. SKK. Die Abnehmer sitzen in der Slowakei, in der Tschechischen Republik, in Deutschland, Österreich, Niederlande, England, Russland, Ungarn und in Spanien. Gegenüber den Lieferanten gibt es keine Verbindlichkeiten, offene Forderungen belaufen sich dagegen auf rund 70 Mio. SKK. Die Drevina Turany AG beschäftigt eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung, die es ermöglicht hat, das Angebot an Holzhäusern von 6 auf 20 Typen steigern zu können. Aufgrund der firmeneigenen Marktforschung wurde das Fenster- und Türsortiment um 40 Typen erweitert. Durch Rationalisierungsmaßnahmen konnte die Arbeitsproduktivität je Mitarbeiter von 500.000 auf 600.000 SKK pro Jahr gesteigert werden. Für die Produktion werden nur Werkstoffe mit Umweltzertifikat verwendet (9.).

Die Búčina AG in Zvolen hat Mitte 1997 eine neue Anlage zur Fertigung von montierbaren Fertighäusern in Betrieb genommen (8.).

3.4.3 Möbel

In der slowakischen Möbelindustrie waren 1996 ca. 100.000 Personen beschäftigt. 1998 fertigten 99 Betriebe mit über 20 Mitarbeitern Möbel, dazu kommen noch 700 kleine bzw. Einmannbetriebe, die in der Holzbearbeitung und in der Möbelbranche tätig sind. Diese fertigen immerhin 20% der Waren in der Holzindustrie. Es wurden Möbel im Wert von 6.400 Mio. SKK produziert. Gegenüber 1995 ist das ein Anstieg von 13%. Gut die Hälfte (53%) der gesamten Produktion ist für den Export bestimmt. Alle Möbelhersteller sind privatisiert. Die slowakische Möbelindustrie ist weitestgehend durch eine veraltete Maschinenausrüstung gekennzeichnet. Nach der politischen Wende musste diese Branche erhebliche Produktionsrückgänge hinnehmen. Dieses ist durch den Verlust der Ostmärkte, den Zerfall des Inlandmarktes, die Lähmung des Wohnungs- und Industriebaus und die Reduktion der Kaufkraft der slowakischen Bürger zu erklären. Weitere Probleme sind in der mangelnden Zahlungsdisziplin und dem nicht vorhandenen bzw. sehr langsamen Geldfluss zu sehen. Desweiteren wurden keine oder nur sehr geringe Investitionen in die Bereiche Marketing, Vertrieb und in die Modernisierung des Maschinenparks getätigt. Der Preisanstieg für Roh- und Werkstoffe sowie Betriebsstoffe ist nicht nur für die Möbelindustrie ein großes Problem. Durch diesen Preisanstieg wird die Kapitalbildung und damit die Investitionstätigkeit verhindert bzw. geschmälert.

Die Firma Samas in Sabinov fertigt Möbel aus furnierten Holzwerkstoffen und Möbel für Schlaf- und Wohnzimmer, Küche und Büroräume aus Vollholz. Über 70% der Produktion werden nach Deutschland, Schweiz, Tschechien und Russland exportiert (8.). Die Handelsfirma Lihd Mobler Bramming aus Dänemark hat mit dem Bau eines Möbelwerks in Zvolen begonnen. Es sollen Polstermöbel für den europäischen Markt produziert werden. Die Beschäftigung von 160 Mitarbeiter ist vorgesehen.

3.5 Maschinenausrüstung für Betriebe der Holz- und Papierindustrie

Die slowakischen Holzbearbeitungsmaschinenhersteller können die Nachfrage der Holzarbeitungsindustrie weder qualitativ noch quantitativ befriedigen. Vor allem die Erfüllung der Exportnachfrage nach den Erzeugnissen der Holzverarbeitung leidet darunter. Mit dem Zusammenbruch des „Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe“ (RGW) fehlten plötzlich auch die Bezugsquellen für die Holzverarbeitungstechnik und Elektromaschinen, für deren Produktion früher Rumänien, Bulgarien und Polen zuständig waren. Ohne den Import westlicher Technologie wäre die Branche nicht in der Lage, die steigende Auslandsnachfrage nach Rohwaren und Fertig- und Halbfertigwaren aus Holz zu nutzen.

3.6 Literatur Slowakische Republik

1. ANONYMOUS: Länderbericht Slowakei. Holz- und Möbelindustrie, Leinfelden-Echterdingen, 27 (1992), S. 1188-1208
2. ANONYMOUS: Europäische Holzwerkstoffindustrie im Wandel. Holz- und Kunststoffverarbeitung, Stuttgart, 30 (1995), S. 1348-1360
3. ANONYMOUS: Slowakische Holzverarbeiter wieder optimistisch. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 122 (1996), 5, S. 42
4. ANONYMOUS: Slowakisches Großunternehmen fertigt breite Produktpalette. Die Drevina Turany AG in der Nordslowakei ist einer der ältesten Holzverarbeiter des Landes. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 123 (1997), 128, S. 1914
5. ANONYMOUS: Differenzierte Stimmung. Ergebnisse einer HK-Umfrage unter plattenproduzierenden Ländern. Holz- und Kunststoffverarbeitung, Stuttgart, 32 (1997), S. 36, 39-41
6. ANONYMOUS: Holzbranche optimistisch. Slowakische Holzwirtschaft als Schlüsselindustrie. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 125 (1999), 44, S. 606
7. ANONYMOUS: Slowakei begrenzt Holzexporten. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 124 (1998), 77, S. 1126
8. ANONYMOUS: Slowakei will holzverarbeitende Industrie modernisieren. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 123 (1997), 128, S. 1880
9. ANONYMOUS: Slowakisches Großunternehmen fertigt breite Produktpalette. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 123 (1997), 128, S. 1914
10. ANONYMOUS: Slowakische Zellstoff- und Papierindustrie auf Wachstumskurs. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 122 (1996), 149, S. 2400
11. ANONYMOUS: Slowakisch Holzverarbeiter wieder optimistisch. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 122 (1996), 5, S. 42
12. ANONYMOUS: Neue slowakische Industriepolitik fördert Holzexport. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 122 (1996), 63, S. 1035
13. ANONYMOUS: Holzwirtschaft muß investieren. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1995), 135
14. ANONYMOUS: Papierindustrie setzt stärker auf den Export. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1998), 234,
15. ANONYMOUS: Holzwirtschaft wird neu geordnet. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1999), 129
16. FOOD AND AGRICULTURE ORGANISATION: FAO-STAT Database <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/forestry/ForeData.htm>

17. KOLEJAK, M.: Wege aus der Krise der slowakischen Forst- und Holzwirtschaft. Einheitliches Konzept der Holznutzung erforderlich- Forst und Holzbranche müssen zusammenarbeiten. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 124 (1998), 103, S. 1420
18. PETREK, PETER: Probleme bei Unternehmenstransformationen in der Slowakei. Holz-Zentralblatt, Stuttgart, 123 (1997), 130, S. 1936
19. PICK; VLADIMIR: Stärkere Nachfrage aus dem Westen hat der Branche Auftrieb gegeben. Handelsblatt, Düsseldorf, (1995), 220
20. STATISTICAL OFFICE OF THE SLOVAC REPUBLIC: Statistical Yearbook of the Slovak Republic. Prag: Statistical Office of the Slovak Republic, 1999, S.13-15
21. STROHBACH, UWE: Holzindustrie mit guten Perspektiven. Nachrichten für Außenhandel, Bonn, (1997), 206

3.7 Anhang Slowakische Republik

Tab. 1: Die Produktions-, Handels- und Verbrauchszahlen für Holz und Produkte auf der Basis Holz für die Slowakische Republik (ohne Zellstoff, Papier und Möbel)

	in tsd. m ³	1993	1994	1995	1996	1997
Rohholz	Produktion	5267	5336	5341	5460	4945
	Import	6	50	87	66	292
	Export	363	1148	938	781	1370
	Verbrauch	4910	4238	4490	4745	3867
Rundholz	Nadelholz	2990	3045	3237	3431	3687
	Laubholz	2259	2273	2086	2029	1258
	gesamt	5267	5336	5341	5460	4945
Nutzholz	Produktion	4759	4690	4887	4955	4606
	Import	5	49	87	66	283
	Export	284	910	759	673	849
	Verbrauch	4480	3829	4215	4348	4040
Nadelnutzholz	Produktion	2790	2707	2997	3163	3424
	Import	0	19	7	3	3
	Export	235	496	403	430	512
	Verbrauch	2555	2230	2601	2736	2915
Laubnutzholz	Produktion	1969	1983	1890	1792	1182
	Import	5	30	80	63	280
	Export	49	414	356	243	337
	Verbrauch	1925	1599	1614	1612	1125
Schnittholz	Produktion	550	700	646	629	767
	Import	3	11	16	14	171
	Export	153	400	471	653	1056
	Verbrauch	400	311	191	-10	-118
Nadelschnittholz	Produktion	345	400	427	426	501
	Import	3	10	11	10	56
	Export	73	300	356	543	700
	Verbrauch	275	110	82	-107	-143
Laubschnittholz	Produktion	205	300	219	203	266
	Import	1	1	5	4	115
	Export	79	100	115	110	356
	Verbrauch	127	201	109	97	25
Brennholz	Produktion	490	628	436	505	339
	Import	0	4	4	0	0
	Export	38	200	160	83	230
	Verbrauch	452	432	280	422	109
Holzwerkstoffe	Produktion	253	328	341	312	339
	Import	7	14	30	148	202
	Export	29	46	57	76	128
	Verbrauch	231	296	314	384	413
Spanplatten	Produktion	200	233	243	216	221
	Import	4	9	20	133	93
	Export	11	30	28	24	57
	Verbrauch	193	212	235	325	257
Sperrholz	Produktion	20	26	27	25	32
	Import	1	0,5	0,5	5	71
	Export	13	10	10	38	17
	Verbrauch	8	16,5	17,5	-8	86
Faserplatten	Produktion	33	48	54	52	64
	Import	0,5	0,5	6	7	35
	Export	4	4	18	12	48
	Verbrauch	29,5	44,5	42	47	51
Furniere	Produktion	20	21	17	19	22
	Import	2	4	4	3	2
	Export	1	2	2	2	6
	Verbrauch	21	23	19	20	18

Tab. 2: Die Aufkommens- bzw. Produktions-, Handels- und Verbrauchszahlen für Altpapier, Zellstoff und Papier für die Slowakische Republik

	in tsd. t	1993	1994	1995	1996	1997
Faserstoff	Produktion	212	353	261	252	187
	Import	1	24	33	30	1
	Export	5	66	76	67	1
	Verbrauch	208	311	218	215	187
Holzschliff	Produktion	28	30	7	6	5
halb-chem. Zellstoff	Produktion	5	5	5	5	76
chemischer Zellstoff	Produktion	179	305	234	224	39
Zellstoff	Produktion	212	340	246	252	136
	Import	1	16	17	19	1
	Export	5	66	56	51	1
	Verbrauch	208	290	207	220	136
Altpapier	inländ. Aufkommen	80	75	100	109	116
	Import	3	35	46	70	2
	Export	7	4	9	7	0
	Verbrauch	76	106	137	172	118
Papier und Pappe	Produktion	303	299	327	467	526
	Import	34	70	80	82	156
	Export	89	180	202	217	213
	Verbrauch	248	189	205	332	469
Zeitungspapier	Produktion	20	20	20	5	2
	Import	8	22	22	21	24
	Export	1	1	3	1	1
	Verbrauch	27	41	39	25	25
Schreib- + Druckpapier	Produktion	90	85	100	200	214
	Import	15	25	30	36	94
	Export	59	40	50	95	113
	Verbrauch	46	70	80	141	195
and. Papier und Pappe	Produktion	193	194	207	262	310
	Import	11	23	28	25	38
	Export	29	139	149	121	99
	Verbrauch	175	78	86	166	249

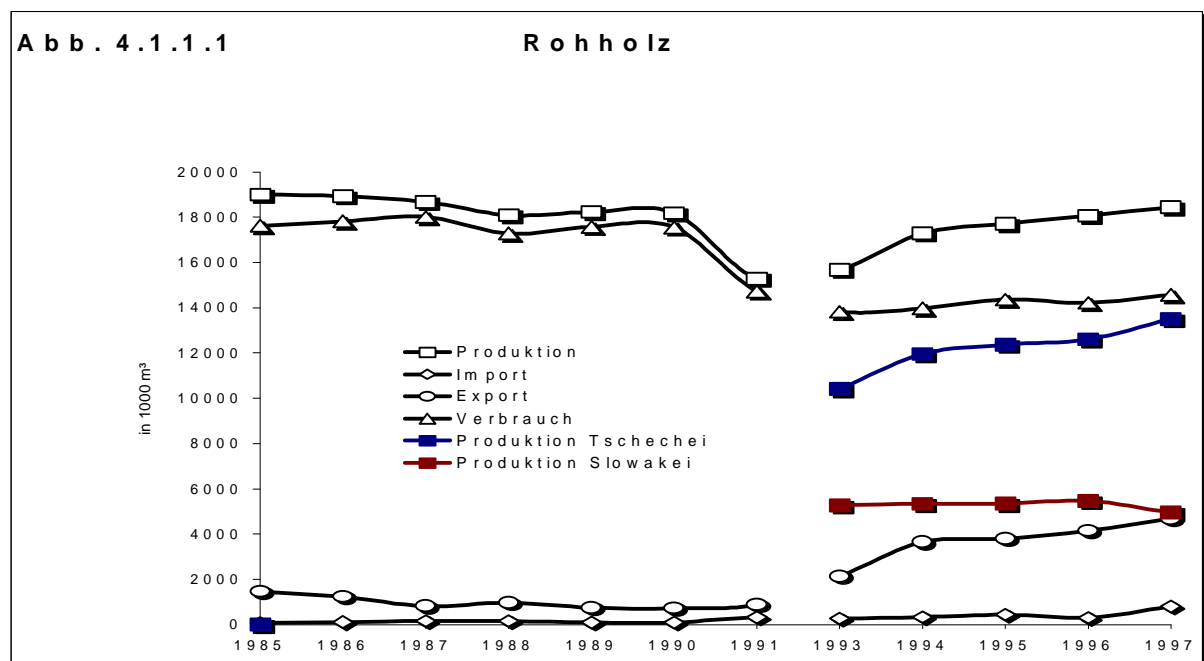
Quelle Tab. 1 und 2: FAO-STAT, Database

4. Die Tschechoslowakei im holzwirtschaftlichen Vergleich mit der Tschechischen und der Slowakischen Republik

In allen Tabellen sind die Daten von 1985 bis 1991 für die Tschechoslowakei, von 1993 bis 1997 die der Tschechischen Republik addiert mit denen der Slowakischen Republik dargestellt. Die Daten des Jahres 1992 liegen leider nicht vor.

4.1 Die Rohstoffbasis der Holzwirtschaft

4.1.1 Rohholz

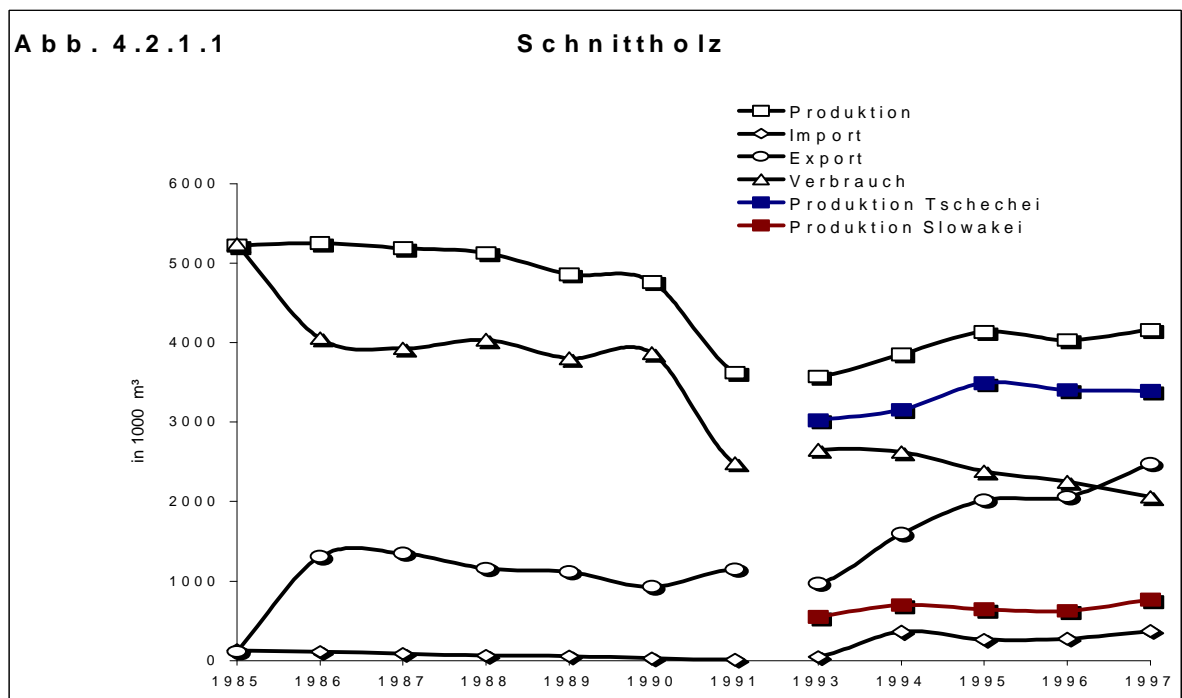


Quelle: FAO-STAT Database

In den Jahren 1985 bis 1990 verliefen Produktion und Verbrauch, wie auch Im- und Export relativ konstant (s. Abb. 4.1.1.1). Mit der politischen Wende 1990 sanken Produktion und Verbrauch auf den niedrigsten Stand seit 1985 ab (1991 -16% gegenüber 1990). Die Produktion stieg von 1991 bis 1997 von rund 15,2 Mio. m³ auf rund 18,4 Mio. m³ kontinuierlich an und erreichte 1997 fast das Niveau von 1985. Der Verbrauch blieb 1997 mit rund 14,6 Mio. m³ weit unter dem Wert von 1985 zurück. Der Importanteil blieb weiterhin sehr gering. Der Export hingegen stieg kräftig an. Das Rohholz wird vor allem in westeuropäische Länder geliefert. Gründe hierfür sind die Devisenknappheit in den Transformationsstaaten, die mangelhafte Zahlungsmoral der inländischen Abnehmer und die zu geringen Bearbeitungskapazitäten. In den ersten Jahren kamen außerdem die Probleme der Privatisierung der Holzwirtschaft, wie ungeklärte Besitzstrukturen, Umbauphasen und Zahlungsunfähigkeit, hinzu.

4.2 Die Holzbearbeitung

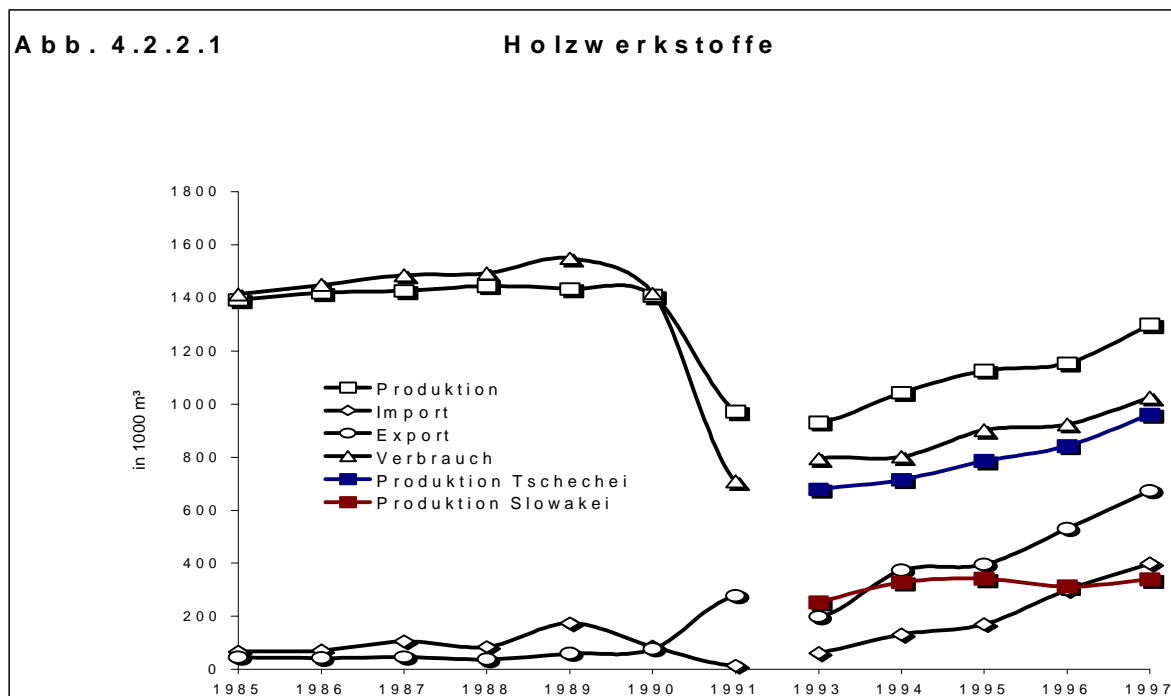
4.2.1 Die Sägeindustrie



Quelle: FAO-STAT, Database

Die Schnittholzproduktion lag 1985 bei rund 5,2 Mio. m³ und war, genauso wie die Importe, in den Jahren 1985 bis 1990 leicht rückläufig (s. Abb. 4.2.1.1). Bei der Schnittholzproduktion und dem Verbrauch war ein deutlicher Einbruch im Jahr 1991 zu erkennen (Produktion -24% gegenüber 1990 auf rund 3,6 Mio. m³, Verbrauch sogar -36% auf rund 2,1 Mio. m³). Im Jahre 1993 wurden 85% des gesamten Schnittholzes in der Tschechischen Republik produziert. Bis 1997 konnte die Produktion mit 4,16 Mio. m³ lediglich rund 80% des Wertes von 1985 erreichen. Dies gilt ebenso für den Verbrauch, der von 1993 bis 1997 noch weiter gesunken ist und 1997 sogar niedriger als der Export war. Die Exporte stiegen von 1985 bis 1986 um mehr als das Zehnfache auf rund 1,3 Mio. m³ an und sanken dann bis 1990 auf 0,928 Mio. m³ ab. Die Exporte waren seit 1997 von der politischen Wende kaum beeinflusst. Trotz des Verlustes der Ostmärkte konnte sich der positive Exporttrend fortsetzen. Die Umstellung auf die Westmärkte wurde bewältigt. 1997 wurden 59% der gesamten Produktion exportiert; das waren 2,475 Mio. m³. Dieses zeigt die starke Exportorientierung der beiden jungen Republiken. Die Importe konnten sich etwas steigern, waren 1997 aber immer noch sehr gering.

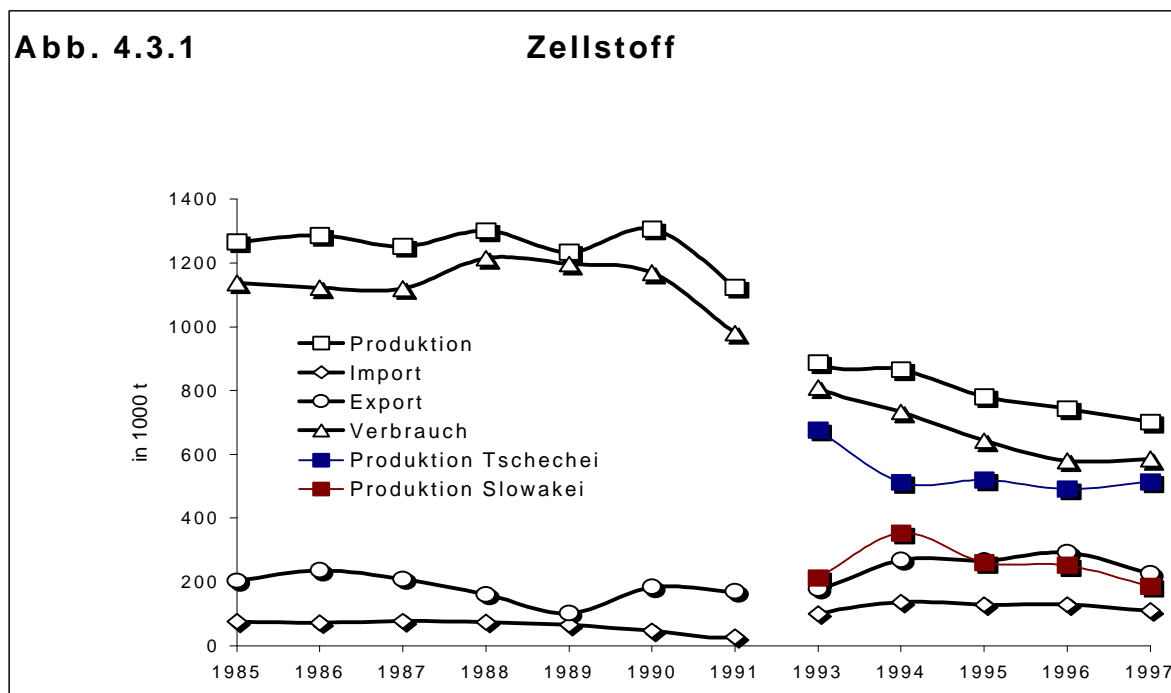
4.2.2 Die Holzwerkstoffindustrie



Quelle: FAO-STAT Database

In der Tschechoslowakei war eine leichte Steigerung der Holzwerkstoffproduktion, des Verbrauches, sowie der Im- und Exporte von 1985 bis 1990 zu verzeichnen (s. Abb. 4.2.2.1). Der Rückgang der Holzwerkstoffproduktion im Jahre 1991 war besonders dramatisch; er bedeutete gegenüber 1990 ein Minus von 31% auf 0,971 Mio. m³. Der Verbrauch sank sogar um 50% auf 0,708 Mio. m³. Ab 1993 erfolgte in den beiden Nachfolgerepubliken ein kontinuierlicher Produktionsanstieg und 1997 erreichte die Produktion mit 1,3 Mio. m³ fast wieder das Niveau von 1985, wobei 73% der gesamten Fertigung in der Tschechischen Republik stattfand. Der Verbrauch hingegen lag auch 1997 bei nur 72% des Wertes aus dem Jahre 1985. Der Export stieg trotz der politischen Wende und der Teilung der Tschechoslowakei weiter an und belief sich 1997 auf 0,673 Mio. m³, was 52% der gesamten Produktion entspricht. Die Importe sanken zunächst von 1989 bis 1991, stiegen dann aber im gleichen Maße wie die Exporte.

4.3 Die Papier- und Zellstoffindustrie

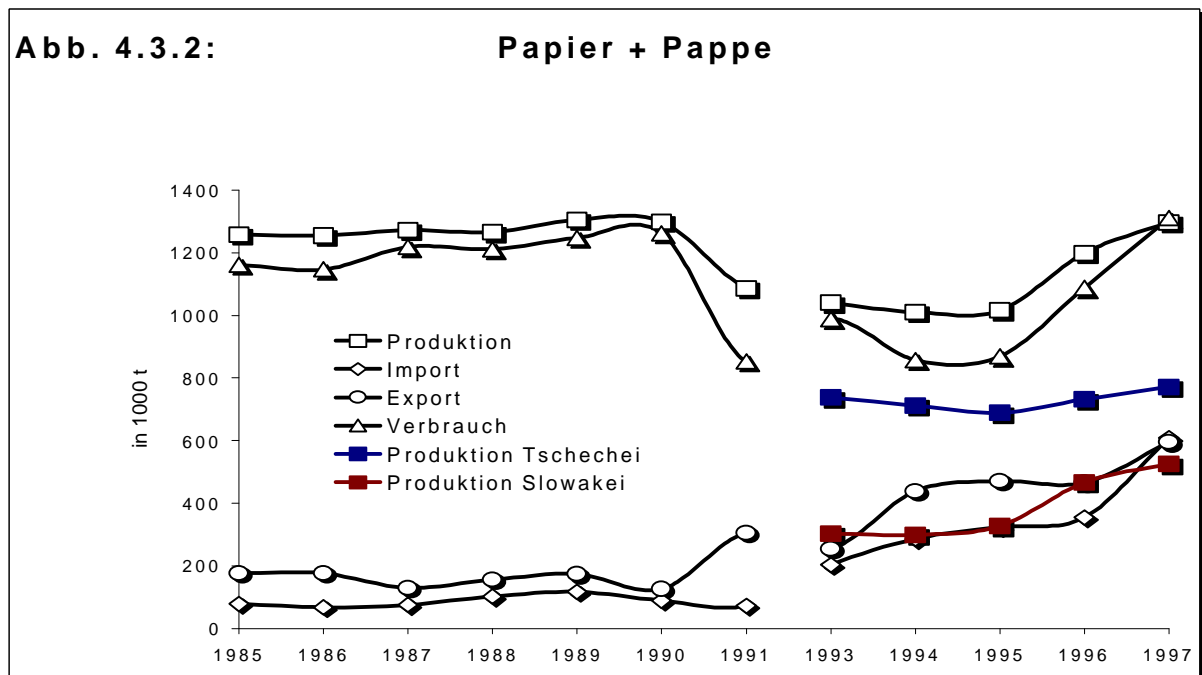


Quelle: FAO-STAT Database

Die Zellstoffproduktion blieb von 1985 bis 1990 relativ konstant bei rund 1,3 Mio. t, sank dann aber von 1990 bis 1991 um 14% auf 1,12 Mio. t ab (s. Abb. 4.3.1). Der Verbrauch sank im gleichen Zeitraum um 16%. Die Talfahrt setzte sich allerdings auch in den beiden neuen Republiken fort; von 1991 bis 1993 waren nochmals Rückgänge von 21% in der Produktion zu verzeichnen und Negativtrend setzte sich auch in den Folgejahren weiter fort. Im Jahre 1997 wurden nur noch 55% der 1985 produzierten Menge hergestellt (0,701 Mio. t). Davon wurden 73% in der Tschechischen Republik produziert. In der Slowakischen Republik sank die Produktion von 1993 bis 1997 um 12%, in der Tschechischen Republik um 24%. Die Exporte und die Importe blieben fast konstant.

In der Tschechoslowakei waren die Produktion und der Verbrauch sowie die Im- und Exporte von Pappe und Papier im Zeitraum von 1985 bis 1990 fast gleichbleibend (s. Abb. 4.3.2). Wie in allen anderen Bereichen war auch hier in den Jahren 1990 und 1991 Einbrüche zu verzeichnen. Die Produktion sank um 16% auf 1.087 Mio. t, der Verbrauch sogar um 32% auf 0,854 Mio. t. Im Gegensatz zur Zellstoffproduktion stieg die Papier- und Pappenproduktion ab 1995 wieder an und im Jahr 1997 wurde das Produktionsniveau von 1985 wieder erreicht. Der Verbrauch stieg in diesem Jahr im Vergleich zu 1985 sogar um 13% an. Auffallend sind die Gewichtsverlagerung in der Produktion zwischen der Tschechischen und der Slowakischen Republik. Im Jahre 1993 wurden noch 71% der gesamten Produktion in der Tschechischen Republik hergestellt, 1997 waren es nur noch 59%. Der Export stieg von 1990

bis 1991 von 0,126 Mio. t auf 0,306 Mio. t an und konnte sich bis 1997 auf 0,595 Mio. t steigern, was 46% der gesamten Produktion entsprach. Der Import stieg seit 1993 ebenfalls gewaltig an und erreichte 1997 0,608 Mio. t.



Quelle: FAO-STAT Database

4.4 Anhang Tschechoslowakei

Tab. 1: Die Produktions-, Handels- und Verbrauchszahlen für Rohholz, Schnittholz, Holzwerkstoffe, Zellstoff sowie Papier und Pappe für die Tschechoslowakei (Jahre 1985 bis 1991) und die Tschechische und die Slowakische Republik (Jahre 1993 bis 1997)

		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	1994	1995	1996	1997
Rohholz (in tsd. m ³)	Produktion	19002	18933	18679	18096	18232	18180	15289	15679	17292	17712	18066	18442
	Import	78	114	155	155	92	95	324	271	331	441	303	801
	Export	1462	1233	820	967	748	724	890	2132	3650	3794	4150	4676
	Verbrauch	17618	17814	18014	17284	17576	17551	14723	13818	13973	14359	14219	14567
	Produktion Tschechien								10412	11956	12371	12606	13497
	Produktion Slowakei								5267	5336	5341	5460	4945
Schnitt- holz (in tsd. m ³)	Produktion	5219	5251	5186	5128	4860	4764	3621	3575	3855	4136	4034	4160
	Import	133	113	89	65	57	31	13	49	366	266	277	375
	Export	113	1307	1348	1158	1115	928	1149	972	1596	2019	2060	2475
	Verbrauch	5239	4057	3927	4035	3802	3867	2485	2652	2625	2383	2251	2060
	Produktion Tschechien								3025	3155	3490	3405	3393
	Produktion Slowakei								550	700	646	629	767
Holzwerk- stoffe (in tsd. m ³)	Produktion	1393	1420	1427	1445	1434	1408	971	931	1043	1126	1154	1299
	Import	66	71	105	85	174	86	14	61	131	170	299	399
	Export	45	42	46	37	59	77	277	198	373	395	530	673
	Verbrauch	1414	1449	1486	1493	1549	1417	708	794	801	901	923	1025
	Produktion Tschechien								678	715	785	842	960
	Produktion Slowakei								253	328	341	312	339
Zellstoff (in tsd. t)	Produktion	1266	1286	1252	1301	1234	1306	1123	888	865	781	743	701
	Import	75	72	77	74	65	47	27	100	137	129	129	110
	Export	203	236	209	160	102	184	170	179	269	267	292	226
	Verbrauch	1138	1122	1120	1215	1197	1169	980	809	733	643	580	585
	Produktion Tschechien								676	512	520	491	514
	Produktion Slowakei								212	353	261	252	187
Papier + Pappe (in tsd. t)	Produktion	1259	1255	1273	1266	1305	1300	1087	1041	1011	1016	1199	1298
	Import	79	68	76	102	117	89	73	73	286	324	355	608
	Export	176	176	130	156	174	126	306	306	439	471	466	595
	Verbrauch	1162	1147	1219	1212	1248	1263	854	808	858	869	1088	1311
	Produktion Tschechien								738	712	689	732	772
	Produktion Slowakei								303	299	327	467	526

Quelle: FAO-STAT, Database