

# ARBEITSBERICHT

Institut für Ökonomie

## **Holzbilanzen 1997-1998 für die Bundesrepublik Deutschland**

von

**Heiner Ollmann**



**Bundesforschungsanstalt  
für Forst- und Holzwirtschaft**

und die

Ordinariate für Holzbiologie,  
Holztechnologie und Weltforstwirtschaft der

UNIVERSITÄT HAMBURG

Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft  
Hausadresse: Leuschnerstr. 91, 21031 Hamburg  
Postanschrift: 21027 Hamburg

Telefon: 040 / 739 62 301  
Telefax: 040 / 739 62 480

**Institut für Ökonomie**

**Holzbilanzen 1997 – 1998  
für die Bundesrepublik Deutschland**

**von**

**Heiner Ollmann**

Arbeitsbericht des Instituts für Ökonomie 2000/3

Hamburg, März 2000

## Vorbemerkung

Zuletzt wurden mit Arbeitsbericht 98/2 im Dezember 1998 Ergebnisse der Gesamtholzbilanz-, der Rohholzbilanz- und der Aussenhandelsbilanz-Berechnungen, die im Institut für Ökonomie seit vielen Jahren durchgeführt werden, vorgelegt mit Ergebnissen für die Jahre 1994 bis 1997. Dabei waren die Daten für 1997 nur vorläufig.

Die hiermit vorgelegten Daten sind die endgültigen für 1997 wie auch für 1998 ! Um den Informationswert zu vergrössern, enthält auch vorliegender Arbeitsbericht Langzeitreihen der wichtigsten Ergebnisse der jährlichen Bilanzberechnungen. Zugefügt sind ausserdem je eine Darstellung zur Gesamtholzbilanz und zur Aussenhandelsbilanz HOLZ sowie - gewissermassen als Zusammenfassung - ein Flussdiagramm Forst- und Holzwirtschaft 1997.

## Hauptergebnisse

**Tabelle 1:** Gesamtholzbilanz: Sie wird erstellt, um eine Vorstellung über die Höhe des Verbrauchs von Holz und Produkten auf der Basis Holz insgesamt zu vermitteln. Keine amtliche Statistik bietet derartige Information. Die Daten für die wichtigen Positionen der Bilanz sind als vorhandene statistische Daten nach Umrechnung in  $m^3(r)$  (Rohholzäquivalent) in die Gesamtholzbilanz eingesetzt worden. Rechnerisch als Saldo ergibt sich der Gesamtholzverbrauch, in seiner Höhe und seinen Veränderungen von Jahr zu Jahr im wesentlichen anhängig vom inländischen Rohstoffangebot und von den Ex- und Importströmen. Die weiterhin unzureichende Qualität der deutschen Statistik des Rohholzeinschlags und -verkaufs hat Einfluss auf das Ergebnis. Ungenauigkeiten bei der Erfassung des deutschen Aussenhandels mit Holz und Produkten auf der Basis Holz beeinflussen das Ergebnis ebenfalls.

Der Verbrauch an Holz insgesamt lag 1998, wie in den beiden Jahren davor, bei rund 92 Millionen  $m^3(r)$ , je Einwohner sind das im Durchschnitt rund  $1,1 m^3(r)$ . – Die Berechnungsmethodik läßt eine Untergliederung des Gesamtholzverbrauchs in die beiden Bereiche HOLZ und PAPIER zu. Dabei wird unter HOLZ die Verwendung von Holz in seiner ursprünglichen Form (Rohholz), als Schnittholz oder Platten oder als

daraus hergestellte Waren zusammengefaßt. Unter PAPIER ist die Verwendung als Zellstoff, Papier sowie Pappe oder als daraus hergestellte Waren verstanden. 1998 entfielen vom Gesamtholzverbrauch 49,6 Mio. m<sup>3</sup>(r) auf den Bereich HOLZ (54 %) und 42,2 Mio. m<sup>3</sup>(r) auf den Bereich PAPIER (46 %). Der Anteil von HOLZ ist seit 1991, als er stetig bis auf 47 % abgesunken war, wieder gestiegen.

Der Selbstversorgungsgrad für Holz insgesamt, d.h. die Verhältniszahl aus inländischem Aufkommen zu Verbrauch im Inland, wurde für 1998 mit 83,1 ermittelt. Diese Kennzahl steigt seit Jahren laufend an. Dies ist aus steigendem Rohstoffaufkommen aus dem Inland zu erklären; allerdings handelt es sich dabei im wesentlichen nicht um Rohholz aus dem Wald, sondern um Altpapier aus Recycling, in noch relativ geringem Umfang auch um Altholz !

**Tabelle 2. Rohholzbilanz:** Diese zeigt das Aufkommen und den Verbleib ausschließlich von Rohholz (Waldholz). Da die Verbrauchsdaten der Gesamtholzbilanz und der davon ausgehend errechnete vorgenannte Selbstversorgungsgrad bisher häufig missinterpretiert wurden als ein Hinweis auf eine unzureichende Versorgung der deutschen Volkswirtschaft mit Rohholz, dient diese Bilanz zur Klärung und u.a. zur Ermittlung des Selbstversorgungsgrades für Rohholz. Für 1998 wird ein solcher ermittelt von 107,7. Von Deutschland wird weiterhin – wie seit 1984 ständig - mehr Rohholz exportiert als importiert, vor allem auch, weil beim Schwachholz das Inlandsangebot die Nachfrage immer noch übersteigt.

**Tabelle 3. Langzeitreihen** der wichtigsten Positionen der Gesamtholzbilanz sind in dieser Tabelle zusammengestellt. Damit wird es möglich, durch vielfältige Analysen und Kennzahl-Berechnungen Entwicklungstendenzen und strukturelle Veränderungen zu erkennen.

**Tabelle 4 und Tabelle 5. Aussenhandelsbilanzen:** Sie bestätigen - nach Menge und Wert, bei Einfuhr wie Ausfuhr – die Fortsetzung der Tendenz der weiter zunehmenden internationalen Handelsverflechtung Deutschlands auch bei HOLZ und PAPIER. Nach Menge und Wert war die deutsche Ausfuhr nie grösser als 1998. - Bei der Einfuhr stand HOLZ zu PAPIER **mengenmässig** in einem Verhältnis von 37 : 63, bei der Ausfuhr von

29 : 71. Bei **wertmässiger** Betrachtung war das Verhältnis von HOLZ zu PAPIER bei der Einfuhr 46 : 54 und bei der Ausfuhr 32 : 68.

**Tabelle 6.** Langzeitreihen der Ergebnisse der Aussenhandelsbilanz für Holz und Produkte auf der Basis Holz verdeutlichen den stetigen Aufwärtstrend bei Einfuhren wie Ausfuhren; der negative Aussenhandelssaldo wird dabei seit einigen Jahren kleiner .

**Tabelle 7 und Tabelle 8.** Die regionale Gliederung des deutschen Aussenhandels mit Holz und Produkten auf der Basis Holz nach Ursprungsregionen der Importe und nach Bestimmungsregionen der Exporte verdeutlichen diese Tabellen. Insgesamt stammten im Jahre 1998 bei Betrachtung der Mengen 60,4 % der Bezüge/Importe und 71,7 % der Lieferungen /Exporte Deutschlands aus dem INTRA-Handel mit den anderen EU-Mitgliedsländern. Der jeweils wesentlich kleinere Teil stammt aus dem EXTRA-Handel mit den übrigen Ländern. Es scheint, dass der Anteil des INTRA-Handels noch steigt. Bisher liegen aber für den Gemeinsamen Markt der EU(15) Daten in den Tabellen erst für vier Jahre vor.

**Tabelle 9.** Kennziffern verschiedener Art und deren Veränderungen im Zeitverlauf verdeutlichen die Bedeutung der Einfuhren und Ausfuhren von Holz und Produkten auf der Basis Holz im Zusammenhang der Gesamtholzbilanz.

**Darstellung: Gesamtholzbilanz der Bundesrepublik Deutschland.** Die Daten der Tabelle 1 für die Jahre seit 1991 sind hier graphisch umgesetzt.

**Darstellung: Aussenhandel der Bundesrepublik Deutschland** mit Holz und Produkten auf der Basis Holz. Die Daten der Tabellen 3 und 4 für die Jahre seit 1991 sind hier graphisch umgesetzt.

**Flussdiagramm Forst- und Holzwirtschaft.** Dieses ermöglicht, im schnellen Überblick Grössenordnungen zu verstehen. Erst wenn in geeigneter Weise die Fülle vorhandener Daten graphisch geordnet wird, wird übersichtlich und erkennbar, woher die in einer Volkswirtschaft produzierten und gehandelten Produkte (hier: Holz und alle möglichen Produkte daraus einschl. Papier und Papierprodukte) eigentlich stammen und wo sie

geblieben sind. Erkennbar werden sollen vor allem die Grössenordnungen der einzelnen Stoff- und Produktzuflüsse und –abflüsse zueinander.

**GESAMTHOLZBILANZ DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**in Millionen m<sup>3</sup> (r)

AUFKOMMEN			VERBLEIB		
	1997	1998		1997	1998
Einschlag	38.2	39.1	Lagerbestände, Zunahme	0.5	0.5
Altpapier, Inlandsaufkommen	33.3	34.5	Ausfuhr	71.5	77.1
Altholz zur stoffl. Verwertung	2.5 <sup>a)</sup>	2.7 <sup>a)</sup>	Verbrauch	90.2	91.8
Einfuhr	88.1	93.1			
Lagerbestände, Abnahme	-	-			
<b>GESAMTAUFKOMMEN</b>	<b>162.2</b>	<b>169.4</b>	<b>GESAMTVERBLEIB</b>	<b>162.2</b>	<b>169.4</b>

<sup>a)</sup> geschätzt

Quelle: Berechnet auf Grundlage von Daten amtlicher Statistiken und von Angaben des Verbandes Deutscher Papierfabriken.

**ROHHOLZBILANZ DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**in Millionen m<sup>3</sup>

<b>AUFKOMMEN</b>			<b>VERBLEIB</b>		
	1997	1998		1997	1998
Einschlag	38.2 <sup>a)</sup>	39.1	Inlandsverbrauch	36.1	36.3
Einfuhr	1.7	2.3	Ausfuhr	3.5	4.9
Lagerbestände, Abnahme	-	-	Lagerbestände, Zunahme	0.3	0.2
<b>GESAMTAUFKOMMEN</b>	<b>39.9</b>	<b>41.4</b>	<b>GESAMTVERBLEIB</b>	<b>39.9</b>	<b>41.4</b>

<sup>a)</sup> z. T. geschätzt

Quelle: Berechnet auf Grundlage von Daten amtlicher Statistiken und von Angaben des Verbandes Deutscher Papierfabriken.



**HOLZ UND PRODUKTE AUF DER BASIS HOLZ**

Gesamtbilanz und Außenhandelsbilanz der Bundesrepublik Deutschland

- Zeitreihe der wichtigsten Kenngrößen -

- Mio m<sup>3</sup>(r) = Rohholzäquivalent -

Jahr	HOLZBILANZ					rechn. Verbrauch		AUSSENHANDEL			
	Aufkommen			Verbleib		davon:		HOLZ		PAPIER	
	Rohholz aus Inland	Altpapier aus Inland	Einfuhr	Ausfuhr	rechn. Ver- brauch	HOLZ	PAPIER	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1950	25.5	1.2	3.7	1.6	28.8	23.1	5.7	1.9	1.0	1.8	0.5
51	27.5	1.7	4.8	1.5	31.6	25.4	6.2	2.6	0.8	2.2	0.7
52	24.5	1.4	7.4	0.8	30.6	24.3	6.3	5.2	0.3	2.2	0.5
53	23.7	1.7	7.7	1.1	31.9	24.8	7.1	4.6	0.4	3.1	0.6
54	22.8	2.1	10.7	1.5	34.1	25.3	8.8	6.7	0.6	4.0	0.9
1955	25.4	2.3	14.5	1.9	38.6	28.8	9.8	9.7	0.6	4.8	1.2
56	21.7	2.5	13.8	2.5	36.6	25.5	11.1	8.6	0.9	5.2	1.7
57	23.8	2.8	14.9	2.7	38.9	25.8	13.1	8.8	1.1	6.1	1.6
58	24.0	2.9	15.3	2.4	39.9	27.9	12.0	8.9	0.8	6.4	1.6
59	26.0	3.0	17.0	2.8	43.1	30.8	12.3	9.2	0.9	7.8	1.9
1960	24.7	3.4	20.6	3.2	45.5	30.2	15.4	10.6	1.0	9.9	2.1
61	26.2	3.6	21.2	3.4	46.8	31.1	15.8	10.7	1.1	10.5	2.3
62	27.0	3.6	22.3	3.6	49.7	32.2	17.5	10.6	1.1	11.7	2.5
63	24.1	3.8	23.8	4.0	47.5	30.2	17.3	10.8	1.3	13.0	2.7
64	26.9	4.3	26.6	4.5	52.9	32.9	20.0	11.7	1.6	14.9	2.9
1965	25.7	4.6	27.7	4.5	53.5	31.7	21.8	11.4	1.5	16.3	2.9
66	27.2	4.8	27.0	5.2	53.9	32.2	21.7	10.7	1.8	16.4	3.4
67	26.2	4.9	24.3	6.5	49.1	28.8	20.3	8.6	2.7	15.8	3.8
68	24.9	5.6	29.2	7.6	52.2	28.3	23.9	9.6	3.2	19.6	4.4
69	26.6	6.5	34.4	8.2	58.6	31.2	27.4	12.1	2.9	22.3	5.3
1970	29.0	7.0	35.6	8.5	62.1	34.6	27.5	13.0	2.7	22.6	5.7
71	27.9	6.8	33.0	8.7	59.8	34.7	25.1	12.8	2.9	20.1	5.8
72	23.7	6.9	36.3	9.6	58.5	31.9	26.6	13.9	3.0	22.3	6.6
73	31.0	7.3	38.2	13.2	62.7	35.4	27.3	14.3	5.0	23.9	8.2
74	31.6	7.8	34.5	17.9	54.1	28.6	25.5	10.2	8.4	24.3	9.6

Jahr	H O L Z B I L A N Z					rechn. Verbrauch		A U S S E N H A N D E L			
	Aufkommen			Verbleib		davon:		H O L Z		P A P I E R	
	Rohholz aus Inland	Altpapier aus Inland	Einfuhr	Ausfuhr	rechn. Ver- brauch	HOLZ	PAPIER	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1975	26.1	6.9	29.8	14.9	49.0	25.8	23.2	10.1	8.1	19.7	6.8
76	28.9	8.1	36.7	18.6	54.8	28.6	26.3	12.8	9.2	23.9	9.4
77	29.3	8.4	38.2	18.4	57.4	30.5	26.9	13.6	8.2	24.6	10.2
78	28.0	8.8	42.3	17.9	60.6	33.1	27.5	15.5	6.9	26.8	11.1
79	27.4	9.5	47.5	20.2	65.3	34.4	30.8	17.7	7.4	29.8	12.8
1980	30.1	9.5	48.9	21.8	65.8	35.6	30.1	18.4	8.4	30.5	13.4
81	29.2	10.2	46.6	23.2	63.2	33.9	29.3	16.2	8.1	30.4	15.1
82	28.9	9.9	45.6	23.7	61.6	33.1	28.5	15.9	7.9	29.6	15.7
83	27.5	10.4	50.5	24.7	64.0	33.6	30.4	18.0	7.8	32.5	17.0
84	28.4	11.9	52.2	29.0	64.1	32.2	31.5	17.2	9.0	35.0	20.0
1985	31.4	13.5	51.6	32.2	63.5	32.0	31.4	16.3	11.0	35.3	21.1
86	29.5	14.1	56.1	32.9	66.2	31.7	34.5	17.9	10.9	38.1	22.0
87	29.4	14.8	58.8	35.1	67.8	32.6	35.2	18.5	10.9	40.3	24.3
88	29.3	15.8	61.7	39.8	66.9	32.0	34.9	19.8	12.7	42.0	27.1
89	31.9	17.0	66.3	42.8	71.5	34.5	37.0	21.8	13.6	44.4	29.2
1990	31.5	18.4	72.2	44.8	77.4	36.7	40.7	23.8	14.5	48.4	30.4
91	39.1	22.0	77.3	50.9	87.2	41.3	45.9	25.1	18.6	52.3	32.3
92	35.6	22.9	80.3	51.0	88.3	42.6	45.7	27.6	16.6	52.7	34.4
93	34.3	24.9	73.4	48.9	84.1	43.4	40.6	26.4	14.1	47.0	34.8
94	37.1	28.1	87.3	58.9	97.8	53.7	44.1	32.5	16.8	54.7	42.1
1995	40.0	30.5	83.6	64.5	89.5	49.6	39.9	30.5	18.1	53.0	46.4
96	37.0	31.6	81.8	64.3	88.5	49.2	39.3	29.5	16.8	52.3	47.5
97	38.2	33.3	88.1	71.5	90.2	49.2	41.0	32.3	19.4	55.8	52.0
98	39.1	34.5	93.1	77.1	91.8	49.6	42.2	34.2	22.7	58.8	54.4

HOLZ = Rohholz, Schnittholz und Holzwerkstoffe sowie Waren daraus.

PAPIER = Holzschliff, Zellstoff, Papier und Pappe sowie Waren daraus.

ab 1991: 16 Bundesländer

Quelle: Berechnet auf der Grundlage amtlicher statistischer Daten über Holzeinschlag, Außenhandel etc..

**Bilanz des Außenhandels der Bundesrepublik Deutschland  
mit Holz und Produkten auf der Basis Holz**

- 1000 m<sup>3</sup> (r) -

Warengruppe	E i n f u h r		A u s f u h r		S a l d o	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998
Rohholz	1,816	2,305	4,167	4,902	2,351	2,597
Industrierestholz	882	1,130	3,187	3,874	2,305	2,744
<b>ROH- und RESTHOLZ</b>	<b>2,698</b>	<b>3,435</b>	<b>7,354</b>	<b>8,776</b>	<b>4,656</b>	<b>5,341</b>
Schnittholz	8,090	7,874	3,223	3,402	-4,867	-4,472
Platten	5,803	6,312	3,970	4,774	-1,833	-1,538
sonst. Holzhalbwaren	3,054	3,341	880	1,519	-2,174	-1,822
Holzschliff, Zellstoff						
Altpapier	20,035	20,118	11,952	12,684	-8,083	-7,434
Papier und Pappe	28,461	30,615	29,856	29,785	1,395	-830
<b>HALBWAREN</b>	<b>65,443</b>	<b>68,260</b>	<b>49,881</b>	<b>52,164</b>	<b>-15,562</b>	<b>-16,096</b>
Holzwaren incl. Möbel	12,689	13,254	3,994	4,242	-8,695	-9,012
Papierwaren	5,165	5,734	6,772	7,989	1,607	2,255
Druckerzeugnisse	1,285	1,424	2,752	3,186	1,467	1,762
Regen. Zellulose, künstl. Spinnfäden u.a.	862	956	704	719	-158	-237
<b>FERTIGWAREN</b>	<b>20,001</b>	<b>21,368</b>	<b>14,222</b>	<b>16,136</b>	<b>-5,779</b>	<b>-5,232</b>
<b>GESAMT</b>	<b>88,142</b>	<b>93,063</b>	<b>71,457</b>	<b>77,076</b>	<b>-16,685</b>	<b>-15,987</b>

Quelle: Berechnet auf Grundlage der endgültigen Daten der amtlichen Außenhandelsstatistik.

**Bilanz des Außenhandels der Bundesrepublik Deutschland  
mit Holz und Produkten auf der Basis Holz**

- Millionen DM -

Warengruppe	E i n f u h r		A u s f u h r		S a l d o	
	1997	1998	1997	1998	1997	1998
Rohholz	414	498	457	626	43	128
Industrierestholz	41	47	141	171	100	124
<b>ROH- und RESTHOLZ</b>	<b>455</b>	<b>545</b>	<b>598</b>	<b>797</b>	<b>143</b>	<b>252</b>
Schnittholz	2,283	2,106	843	916	-1,440	-1,190
Platten	2,054	2,243	1,714	2,133	-340	-110
sonst. Holzhalbwaren	1,190	1,306	752	941	-438	-365
Holzschliff, Zellstoff						
Altpapier	3,826	3,808	709	675	-3,117	-3,133
Papier und Pappe	10,046	11,506	12,580	13,197	2,534	1,691
<b>HALBWAREN</b>	<b>19,399</b>	<b>20,969</b>	<b>16,598</b>	<b>17,862</b>	<b>-2,801</b>	<b>-3,107</b>
Holzwaren incl. Möbel	9,988	10,555	5,128	5,512	-4,860	-5,043
Papierwaren	3,736	4,246	6,440	7,618	2,704	3,372
Druckerzeugnisse*)	2,524	2,948	5,500	6,114	2,976	3,166
Regen. Zellulose, künstl. Spinnfäden u.a.*)	1,537	1,718	2,104	2,158	567	440
<b>FERTIGWAREN</b>	<b>13,724</b>	<b>14,801</b>	<b>11,568</b>	<b>13,130</b>	<b>-2,156</b>	<b>-1,671</b>
<b>GESAMT</b>	<b>33,578</b>	<b>36,315</b>	<b>28,764</b>	<b>31,789</b>	<b>-4,814</b>	<b>-4,526</b>

Quelle: Berechnet auf Grundlage der endgültigen Daten der amtlichen Außenhandelsstatistik.

\*) Die Werte für diese beiden Warengruppen sind nur nachrichtlich mitgeteilt; sie sind in den Summen nicht enthalten, da der Rohholzwert im Rahmen des Gesamtwertes von geringer Bedeutung ist. Die genannten Werte betreffen nicht direkt die Holz- und Papierwirtschaft.

**Der Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland mit Holz und Produkten auf  
der Basis Holz incl. Zellstoff, Papier und Pappe sowie Waren daraus**

Jahr	Millionen m <sup>3</sup> (r)			Milliarden DM		
	Einfuhr <sup>1)</sup>	Ausfuhr <sup>1)</sup>	Saldo	Einfuhr <sup>1)</sup>	Ausfuhr <sup>1)</sup>	Saldo
1950	3.7	1.6	-2.1	0.4	0.2	-0.2
51	4.8	1.5	-3.3	0.9	0.4	-0.5
52	7.4	0.8	-6.5	1.1	0.2	-0.9
53	7.7	1.1	-6.6	0.9	0.2	-0.7
54	10.7	1.5	-9.2	1.3	0.3	-1.0
1955	14.5	1.9	-12.6	1.8	0.4	-1.4
56	13.8	2.5	-11.3	1.7	0.5	-1.2
57	14.9	2.7	-12.2	1.9	0.6	-1.3
58	15.3	2.4	-12.9	2.0	0.6	-1.4
59	17.0	2.8	-14.2	2.2	0.6	-1.6
1960	20.6	3.2	-17.4	2.8	0.8	-2.0
61	21.2	3.4	-17.8	2.9	0.8	-2.1
62	22.3	3.6	-18.7	3.1	0.9	-2.2
63	23.8	4.0	-19.8	3.3	1.0	-2.3
64	26.6	4.5	-22.1	3.9	1.2	-2.7
1965	27.7	4.5	-23.2	4.3	1.3	-3.0
66	27.0	5.2	-21.8	4.3	1.5	-2.8
67	24.3	6.5	-17.8	3.7	1.7	-2.0
68	29.2	7.6	-21.6	4.5	2.2	-2.3
69	34.4	8.2	-26.2	5.4	2.5	-2.9
1970	35.6	8.5	-27.1	5.9	2.7	-3.2
71	33.0	8.7	-24.3	6.1	3.0	-3.1
72	36.3	9.6	-26.7	6.9	3.5	-3.4
73	38.2	13.2	-25.0	8.1	4.5	-3.6
74	34.5	17.9	-16.6	9.2	6.4	-2.8
1975	29.8	14.9	-14.9	8.8	5.3	-3.5
76	36.7	18.6	-18.1	10.9	7.1	-3.8
77	38.2	18.4	-19.8	11.5	7.5	-4.0
78	42.3	17.9	-24.4	12.0	7.9	-4.1
79	47.5	20.2	-27.3	14.5	8.9	-5.6

Jahr	Millionen m <sup>3</sup> (r)			Milliarden DM		
	Einfuhr <sup>1)</sup>	Ausfuhr <sup>1)</sup>	Saldo	Einfuhr <sup>1)</sup>	Ausfuhr <sup>1)</sup>	Saldo
1980	48.9	21.8	-27.1	17.0	10.0	-7.0
81	46.6	23.2	-23.4	17.6	11.3	-6.3
82	45.6	23.7	-21.9	16.9	12.1	-4.8
83	50.5	24.7	-25.8	18.2	12.7	-5.5
84	52.2	29.0	-23.2	20.7	15.1	-5.6
1985	51.6	32.2	-19.4	20.3	17.0	-3.3
86	56.1	32.9	-23.2	20.4	17.2	-3.2
87	58.8	35.1	-23.7	21.6	17.9	-3.7
88	61.7	39.8	-21.9	23.7	19.8	-3.9
89	66.3	42.8	-23.5	27.5	22.5	-5.0
1990	72.2	44.8	-27.4	29.6	23.4	-6.2
91	77.3	50.9	-26.4	31.5	23.3	-8.3
92	80.3	51.0	-29.3	31.8	22.5	-9.3
93	73.4	48.9	-24.4	26.3	20.0	-6.3
94	87.3	58.9	-28.4	30.9	23.3	-7.7
1995	83.6	64.5	-19.0	34.2	27.1	-7.0
96	81.8	64.3	-17.4	31.7	26.1	-5.6
97	88.1	71.5	-16.7	33.6	28.8	-4.8
98	93.1	77.1	-16.0	36.3	31.8	-4.5

ab 1991: 16 Bundesländer

m<sup>3</sup>(r) = Rohholzäquivalent

- = Nettoimport

1) von 1979 bis 1990: Handel mit der DDR eingeschlossen

Quelle: Berechnet auf der Grundlage amtlicher, statistischer Außenhandelsdaten von der BFH, Hamburg

**Hinweis:** Die Einbrüche der Zeitreihe in 1993 (Beginn des Gemeinsamen Marktes) und 1995 (Beitritt zur EU von 3 Staaten) sind z.T. bedingt durch Probleme der INTRA-Statistik (Statistik des Handels zwischen EU-Mitgliedsländern).

**Der Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland  
mit Holz und Produkten auf der Basis Holz  
in regionaler Gliederung  
Jahr 1998  
E I N F U H R**

Warengruppe	Gesamt	davon aus:							
		EU(15) - Mitglieds- ländern	sonst. West- Europa	Osteuropa/ Rußland	Afrika	Nord- amerika	Latein- amerika	Asien, Australien, Ozeanien	nicht unter- gliedert
	Mio m <sup>3</sup> (r)	%							
<b>ROH- und RESTHOLZ</b>	3.44	59.2	4.0	30.9	4.6	1.1	0.1	0.1	0.0
Schnittholz	7.87	45.4	3.1	45.1	1.3	4.0	0.1	1.0	0.0
Platten	6.31	54.7	5.8	23.2	0.2	6.9	4.2	5.0	0.0
sonst. Holzhalbwaren	3.34	51.2	6.0	26.5	5.0	4.0	3.7	3.6	0.0
Holzschliff, Zellstoff									
Altpapier	20.1	57.5	2.9	3.1	0.2	25.2	6.4	0.6	4.1
Papier und Pappe	30.62	77.7	10.9	6.0	0.4	4.7	0.1	0.1	0.1
<b>HALBWAREN</b>	68.24	64.6	6.8	12.4	0.6	10.8	2.5	1.0	1.3
Holzwaren incl. Möbel	13.25	29.2	1.1	61.1	0.2	1.6	1.2	5.6	0.0
Papierwaren	5.73	81.8	7.2	8.0	0.1	1.0	0.1	1.8	0.0
Druckerzeugnisse	1.42	67.2	9.1	15.1	0.0	2.9	0.1	5.6	0.2
Regen. Zellulose, künstl. Spinnfäden u.a.	0.96	59.2	0.7	16.9	0.0	11.4	0.3	8.8	2.7
<b>FERTIGWAREN</b>	21.36	47.2	3.3	41.7	0.1	1.9	0.8	4.8	0.2
<b>GESAMT</b>	<b>93.04</b>	<b>60.4</b>	<b>5.7</b>	<b>19.9</b>	<b>0.7</b>	<b>8.4</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>	<b>1.0</b>

Quelle: Berechnet auf Grundlage der endgültigen Daten der amtlichen Außenhandelsstatistik.

**Der Außenhandel der Bundesrepublik Deutschland  
mit Holz und Produkten auf der Basis Holz  
in regionaler Gliederung  
Jahr 1998  
A U S F U H R**

Warengruppe	Gesamt	davon nach:							
		EU(15) - Mitglieds- ländern	sonst. West- Europa	Osteuropa/ Rußland	Afrika	Nord- amerika	Latein- amerika	Asien, Australien, Ozeanien	nicht unter- gliedert
	Mio m <sup>3</sup> (r)	%							
<b>ROH- und RESTHOLZ</b>	8.77	85.0	7.1	5.6	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0
Schnittholz	3.40	88.3	4.3	3.1	0.1	0.1	0.0	4.1	0.0
Platten	4.77	71.4	7.4	13.0	0.4	2.4	0.3	5.0	0.2
sonst. Holzhalbwaren	1.52	70.7	10.7	11.0	0.2	0.5	0.2	6.7	0.0
Holzschliff, Zellstoff									
Altpapier	12.68	67.4	7.0	8.9	0.1	0.4	0.1	15.8	0.2
Papier und Pappe	29.79	68.9	5.3	9.0	1.6	4.0	2.1	6.5	2.7
<b>HALBWAREN</b>	52.16	70.1	5.9	8.6	1.0	2.7	1.3	9.2	1.2
Holzwaren incl. Möbel	4.24	70.6	13.0	9.8	0.5	1.7	0.6	3.6	0.3
Papierwaren	7.99	71.2	7.9	12.1	1.1	0.7	0.4	3.8	2.9
Druckerzeugnisse	3.19	70.1	12.5	12.9	0.3	2.0	0.4	1.7	0.1
Regen. Zellulose, künstl. Spinnfäden u.a.	0.72	52.2	3.3	15.9	4.3	6.2	4.9	13.0	0.3
<b>FERTIGWAREN</b>	16.14	70.0	10.6	11.2	0.9	1.4	0.7	3.7	1.5
<b>GESAMT</b>	<b>77.07</b>	<b>71.7</b>	<b>7.1</b>	<b>9.0</b>	<b>0.9</b>	<b>2.1</b>	<b>1.0</b>	<b>6.7</b>	<b>1.5</b>

Quelle: Berechnet auf Grundlage der endgültigen Daten der amtlichen Außenhandelsstatistik.



**Die Bedeutung der Einfuhren<sup>1)</sup> und Ausfuhren<sup>1)</sup> von Holz und Produkten auf der Basis  
Holz für die Bundesrepublik Deutschland**

<b>Jahr</b>	<b>Einfuhr in % vom Gesamt- Aufkommen</b>	<b>Einfuhr in % vom Verbrauch</b>	<b>Nettoeinfuhr in % vom Verbrauch</b>	<b>Ausfuhr in % vom inländ. Aufkommen</b>	<b>Ausfuhr in % vom Verbleib</b>
1950	12.2	12.8	7.3	5.9	5.2
1955	34.4	37.7	32.8	6.8	4.4
1960	42.3	45.3	38.2	11.4	6.6
1965	47.7	51.8	43.4	14.8	7.7
1970	49.7	57.3	43.7	23.5	11.8
1975	46.7	60.9	30.1	45.1	23.3
1980	55.2	75.0	41.6	54.9	24.6
1985	53.9	82.5	31.1	72.9	33.6
1990 <sup>a)</sup>	45.3	93.6	35.5	51.4	28.1
1991	55.4	88.6	30.3	93.6	36.5
1992	57.6	90.9	33.2	86.4	36.6
1993	55.2	87.3	29.1	82.0	36.8
1994	55.7	89.3	29.0	84.9	37.6
1995	53.9	93.4	21.3	90.3	41.1
1996	53.5	92.4	19.7	90.6	42.1
1997	54.4	97.8	18.5	96.6	44.1
1998	55.0	101.4	17.4	101.3	45.5

Berechnungsgrundlage: Mengen in m<sup>3</sup>(r)  
Nettoeinfuhr = Einfuhr minus Ausfuhr

a) Verzerrung wegen großer Windwürfe

1) einschließlich Bezüge aus der DDR (1979 bis 1990)

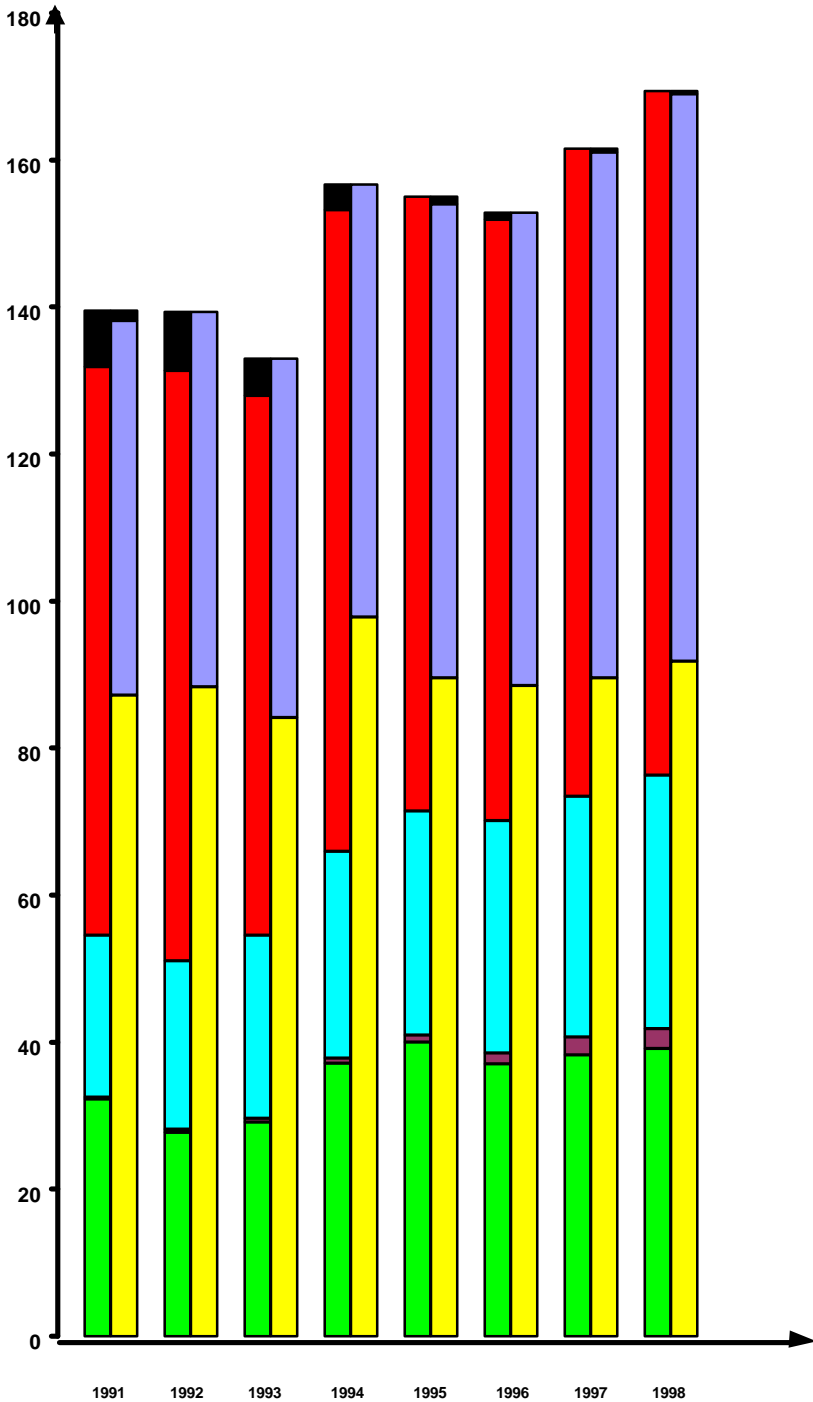
2) einschließlich Lieferungen in die DDR (1979 bis 1990)

ab 1991: 16 Bundesländer

# Gesamtholzbilanz der Bundesrepublik Deutschland

Die Frage "Wieviel Holz verbraucht Deutschland insgesamt?" kann man nur mit Hilfe einer Gesamtholzbilanz beantworten. Auf der linken Seite eines Bilanzschemas (Aufkommen) sind Daten zusammengestellt, die erklären, aus welchen Quellen das Holz stammt; auf der rechten Seite (Verbleib) wird dargestellt, wo das Holz schließlich bleibt. Daten über den Verbrauch ergeben sich als rechnerischer Saldo.

Mio m<sup>3</sup>(r)



## Legende

**Aufkommen**

**Verbleib**

Lagerbestände,  
Abnahme

Lagerbestände,  
Zunahme

Einfuhr

Ausfuhr

Altpapier

Verbrauch

Altholz

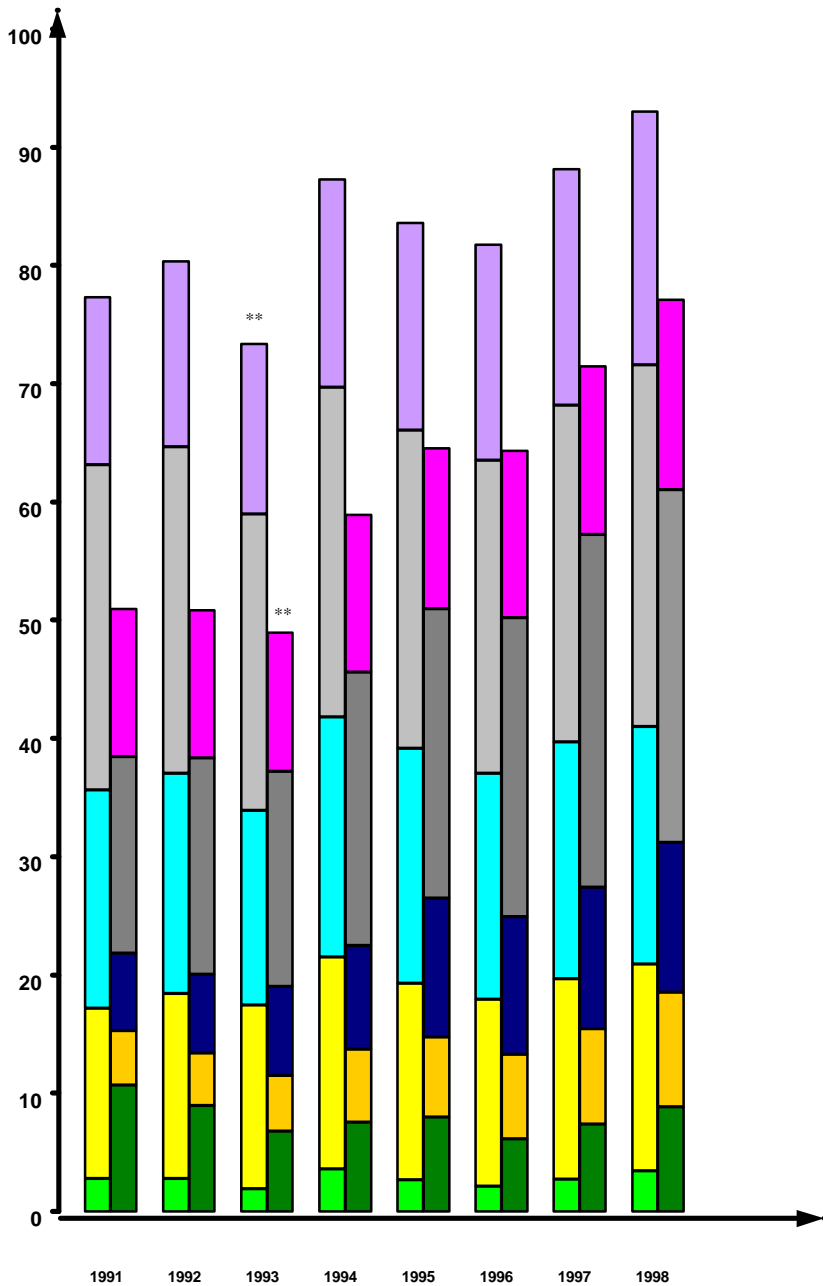
Einschlag

# Aussenhandel der Bundesrepublik Deutschland

\*\* Der scheinbar starke Rückgang in 1993 ist zu einem erheblichen Teil auf Probleme bei der Einrichtung der Intra-Handelsstatistik (Handel zwischen den EU-Mitgliedsländern) mit Einführung des gemeinsamen Marktes zurückzuführen.

Etwa 450 Warenpositionen enthält die Außenhandelsstatistik für Holz und Produkte, die aus Holz hergestellt werden, z.B. Bauelemente, Möbel, auch Papier oder Pappe und Waren daraus. Der Außenhandel mit Holz insgesamt und wichtigen Produktgruppen ist dargestellt. Um die Waren, für die Mengen in verschiedenen Einheiten (m<sup>3</sup>, Stück, m<sup>2</sup>, t) angegeben werden, gruppieren zu können, muß eine gemeinsame Einheit verwendet werden. Hier ist es das Rohholzäquivalent [m<sup>3</sup>(r)]. Damit wird die Menge Rohholz bezeichnet, die zur Herstellung einer Einheit einer speziellen Ware eingesetzt werden muß. Entsprechende Umrechnungsfaktoren werden benötigt, z.B. 1t = 3 m<sup>3</sup>(r).

Mio m<sup>3</sup>(r)



## Legende

### Einfuhr

### Ausfuhr

Fertigholz\*

Papier und Pappe

Zellstoff, Holzschliff, Altpapier

Holzhalbwaren

Rohholz + Restholz

Fertigholz\*

Papier und Pappe

Zellstoff, Holzschliff, Altpapier

Holzhalbwaren

Rohholz + Restholz

\*Holzwaren, Holzmöbel, Papierwaren, Bücher, Zeitschriften, Spinnfäden, regenerierte Zellulose

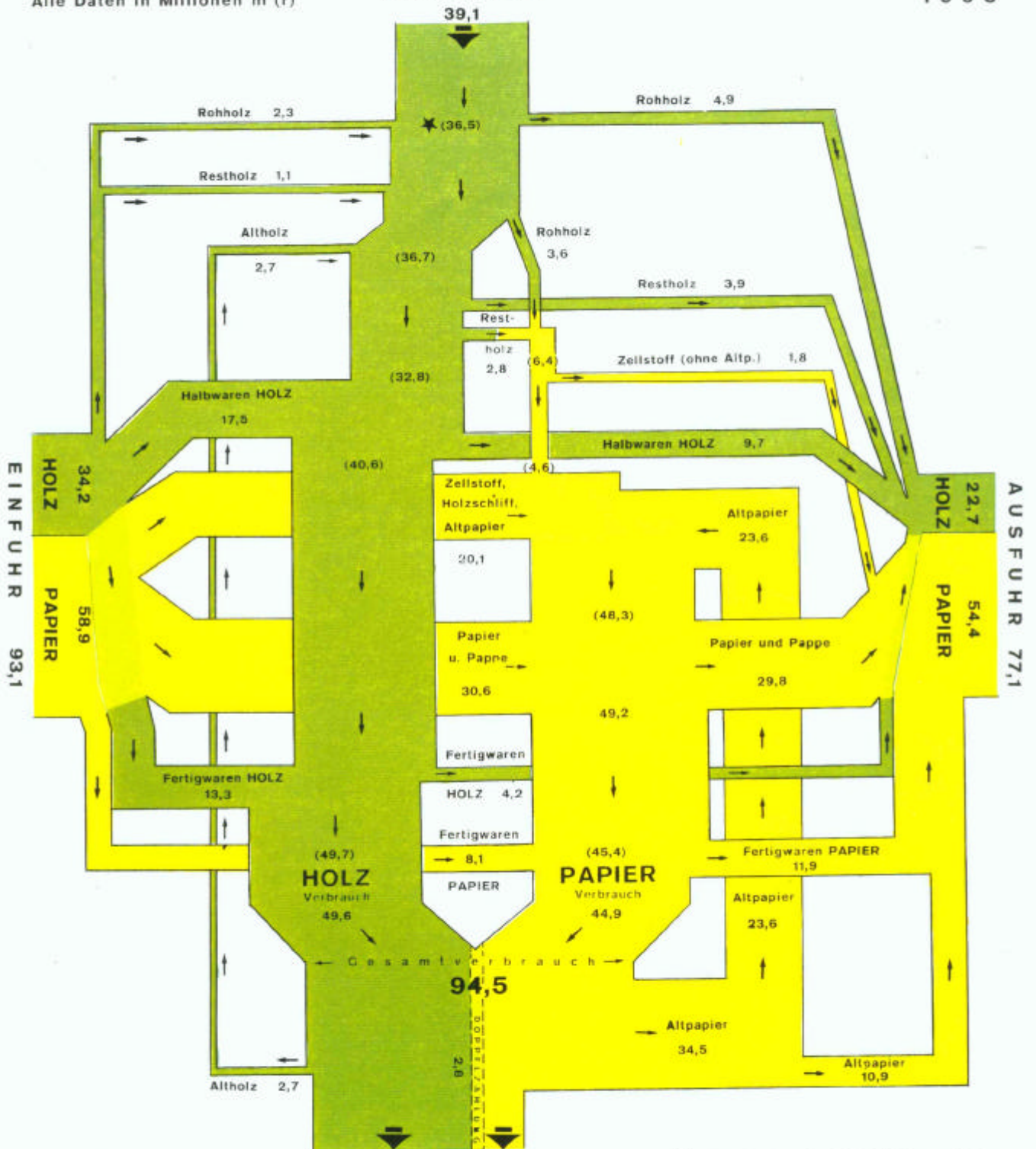
# FLUSSDIAGRAMM • FORST- UND HOLZWIRTSCHAFT

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Alle Daten in Millionen m<sup>3</sup>(r)

## FORST- WIRTSCHAFT

1998



Dauergebrauch ?  
Deponie ?  
Energie ?  
**54,5**

★ Daten in (.....) sind Zwischenergebnisse

**HOLZ**  
(Rohholz, Schnittholz  
und Holzwerkstoffe  
sowie Waren daraus)

**PAPIER**  
(Holzschliff, Zellstoff,  
Papier und Pappe  
sowie Waren daraus)

Ausland    Ausland  
Inland



Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft  
Institut für Ökonomie, Hamburg (H. ÖLLMANN) 2000