

Deutsches Cluster Forst und Holz im internationalen Wettbewerb

Unternehmen sind sowohl auf den Beschaffungs- als auch auf den Absatzmärkten dem Wettbewerb mit anderen Unternehmen ausgesetzt. Die zunehmende Nadelholzknappheit wirft die Frage auf, wie stark das deutsche Cluster Forst und Holz davon betroffen ist. Die Frage ist aber nur im Zusammenhang mit der Wettbewerbsstellung auf den internationalen Absatzmärkten zu beantworten.

Matthias Dieter, Niels Janzen

Das deutsche Cluster Forst und Holz ist mit einem jährlichen Umsatz von 180 Mrd. Euro und 1,1 Mio. Beschäftigten wirtschaftlich bedeutsam. Es trägt 2,2 % zur gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung bei und 2,9 % der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten arbeiten hier [1]. Die Unternehmen des deutschen Clusters Forst und Holz sind stark in die Weltwirtschaft integriert und gehört mit Exporten im Wert von etwa 50 Mrd. (2011) zu den größten Exporteuren weltweit (Abb. 1). Das Cluster ist stark nadelholzabhängig; knapp 90 % des stofflich genutzten Holzes sind Nadelholz [2]. Um abzuschätzen, ob die Wettbewerbsfähigkeit des Clusters durch die sich abzeichnende Knappheit an Nadelholz abnehmen wird, wäre ein entsprechend differenziertes Modell, nach Laub- und Nadelholz und nach verschiedenen Branchen, notwendig. Da ein solches Modell für Deutschland nicht vorliegt, soll die Abschätzung anhand von Indizien vorgenommen werden.

Abschätzungen zur Rohholzproduktion weltweit

Die Waldfläche weltweit schrumpft zwar unvermindert, allerdings nur in den Primärwäldern und den vom Menschen beeinflussten Naturwäldern einschließlich natürlich verjüngter Wälder. Die Fläche gepflanzter Wälder (Plantagen und gepflanzte halb-natürliche Wälder) wächst hingegen, von 1990 bis 2010 von 171 Mio. ha auf 264 Mio. ha [3]. Gepflanzte Wälder haben derzeit zwar nur einen geringen Anteil – 2010 betrug er nur knapp 7 % an der gesamten Waldfläche weltweit. Für die Rohholzproduktion sind diese Flächen aber von großer Bedeutung. Sie dienen zu etwa 75 % der Holzproduktion [4] und tragen überproportional zur

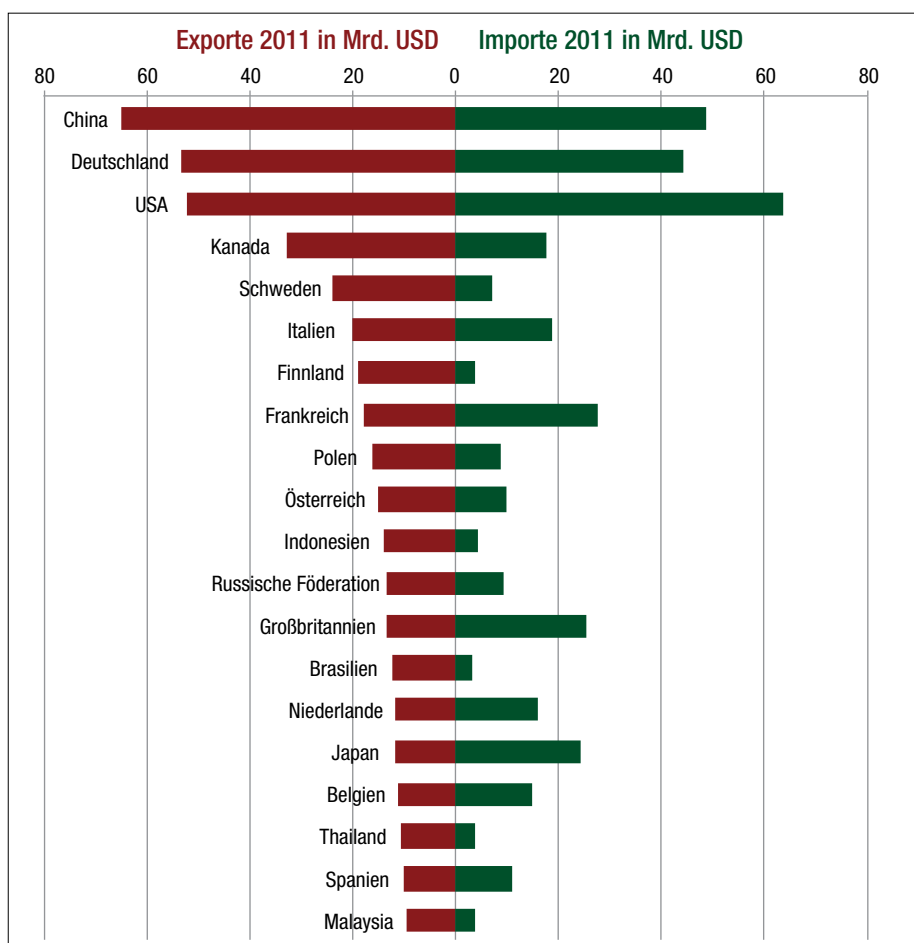


Abb. 1: Die stärksten Exporteure von Holz und Produkten auf Basis Holz 2011, in absteigender Reihenfolge. Eigene Berechnung auf Basis UN Comtrade

Rohholzproduktion bei. Bei einem Flächenanteil im Jahr 2005 von 6 % werden dort knapp 30 % der jährlichen Rohholzproduktion erzeugt [5]. Selbst unter „pessimistischen“ Annahmen wird ein Anstieg der Fläche von gepflanzten Wäldern bis 2030 um gut 40 Mio. ha prognostiziert [5]. Bei Fortschreibung des bisherigen Trends steigt die Fläche sogar um ca. 85 Mio. ha an. Die Verteilung auf Laub- und Nadelholz wird stabil bei etwa 50 zu 50 erwartet. Die jährliche Rohholzproduktion in gepflanzten Wäldern weltweit steigt in diesen Szenarien bis

2030 um 200 bis 750 Mio. m³/Jahr auf 1,6 bis 2,15 Mrd. m³/Jahr. Die geplante Nutzung ist weiterhin hauptsächlich die stoffliche. Der Anstieg wird nach Carle und Holmgren [5] zu etwa zwei Drittel in Südamerika und Asien stattfinden. Dieser prognostizierten starken Ausweitung des Rohholzangebotes stellen Modellergebnisse [6] eine eher sinkende Nachfrage der stofflichen Holznutzer weltweit gegenüber. Für die energetische Nutzung wird hingegen ein starker Anstieg in Höhe von ca. 500 Mio. m³ vorhergesagt [6]. Es bleibt allerdings offen, in welchem

Schneller Überblick

- Status quo: Starke Nadelholzabhängigkeit des Clusters Forst und Holz
- Bisher: Abmilderung zunehmender Nadelholzknappeheit durch Rohholzimporte, v.a. aus EU; Situation dort aber ähnlich
- Zukünftig: Zunahme der weltweiten Rohholzproduktion; aber auch Produktionsausweitung auf Halbwarenebene in den wachsenden Absatzmärkten
- Konsequenz: Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Clusters gefährdet

Umfang hierfür auch auf die gepflanzten Wälder zurückgegriffen werden wird. Trotz dieser Unsicherheit kann erwartet werden, dass sich verschärfende regionale Knappheiten, wie z. B. in Deutschland, durch Handel abgemildert werden. Es ist jedoch unklar, auf welcher Produktebene: Die Ausweitung des Rohholzangebotes weltweit bedeutet nicht automatisch, dass Rohholz für die Säge-, Holzwerkstoff- oder Holz- und Zellstoffindustrie auf den deutschen Markt kommt. Sie kann auch bedeuten, dass Rohholz in den Produzentenländern in Asien und Südamerika vor Ort weiterverarbeitet wird und Halb- oder Fertigwaren auf den deutschen Markt gelangen. Der Anstieg der Rohholzproduktion würde dann zu einem schärferen Wettbewerb in Deutschland führen und möglicherweise deutsche Produzenten aus dem Markt verdrängen. Um Hinweise zu erhalten, wie wahrscheinlich ein solches Szenario ist, werden der deutsche Außenhandel sowie die Entwicklung auf den Weltmärkten genauer untersucht.

Deutschlands Außenhandel nach Warengruppen und Regionen

Seit 1999 ist Deutschland Nettoexporteur nach Werten [7]. Seit 2007 sind die Nettoausfuhren aber leicht rückläufig. Interessant ist, dass sich trotz bereits gestiegener Holzpreise in der Vergangenheit an der Struktur des Nettohandels nach Warengruppen kaum etwas verändert hat (Abb. 2). Lediglich beim Rohholz ist Deutschland zum Nettoimporteur geworden. Die Knappheit wurde damit auf der Ebene, auf der sie besteht, durch Handel abgemildert. Eine Verschlechterung der Wettbewerbssituation einzelner Branchen durch die gestie-

Absolute Änderungen	Schnittholz [Mio. m³]		Spanplatten [Mio. m³]		Faserplatten [Mio. m³]		Holz-/Zellstoff [Mio. t]		Papier/Pappe [Mio. t]	
	Verbrauch	Produktion	Verbrauch	Produktion	Verbrauch	Produktion	Verbrauch	Produktion	Verbrauch	Produktion
Ägypten	2,6	0,0								
Australien	0,1	0,3	-0,0	-0,1			0,1	0,2	0,3	0,4
Belgien			0,9	-0,5						
Brasilien	-5,3	-6,9	1,5	1,5	2,7	2,5	1,2	6,2	2,8	2,7
Chile	0,2	0,8			0,4	0,4				
China (o. Taiwan)	62,3	45,3	8,2	8,4	43,3	48,2	13,5	4,3	56,5	63,3
Deutschland	1,8	4,8	-1,3	-2,5	0,7	1,0	0,1	0,4	1,5	4,0
Finnland							-1,1	-0,9		
Frankreich	-1,8	-1,7	0,1	0,4	0,9	-0,0	-0,2	0,0	-1,6	-1,4
Indien	-3,0	-3,4					1,7	1,1	7,2	5,9
Indonesien							1,5	2,3	1,9	3,2
Iran			0,4	0,4	1,1	0,3				
Italien	-2,9	-0,3	-0,3	-0,7	-0,2	-0,5	0,1	-0,0	-1,1	-0,5
Japan	-6,9	-5,0	-0,1	-0,3	-0,3	-0,0	-2,8	-1,8	-3,9	-4,4
Kanada	-4,3	-15,6	0,9	-3,7	0,5	-0,7	-5,9	-8,1	-2,6	-8,6
Malaysia					0,2	0,1				
Mexiko	-0,0	-0,2							1,7	0,7
Österreich	0,5	-1,2					0,2	0,1		
Polen			2,2	1,6	1,1	1,8	0,6	0,2	2,4	1,6
Portugal							0,4	0,5		
Republik Korea	-0,2	-1,1	0,1	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	1,2	1,7
Rumänien			0,8	2,5						
Russland	0,9	12,2	3,8	3,9	1,7	1,1	1,1	1,3	2,4	1,6
Saudi-Arabien					0,3	0,0				
Schweden	-0,6	-0,0	0,2	-0,0			0,2	-0,1		
Spanien			-2,5	-1,9	-0,4	-0,1	1,0	1,1	-0,7	0,9
Taiwan									-0,3	-0,3
Thailand					0,9	1,8	0,3	0,1	2,1	1,7
Türkei	2,0	1,1	2,1	2,0	3,3	3,3			2,8	1,2
Ukraine			0,8	1,1	0,2	0,1				
Vereinigtes Königreich (UK)	-2,2	0,7	-0,8	-0,1	-0,3	-0,0			-2,4	-2,0
USA	-42,1	-21,6	-10,1	-5,0	0,7	1,7	-6,9	-3,4	-16,4	-6,2
Vietnam	4,3	3,6								

Tab. 1: Entwicklung von Produktion und Verbrauch an Halbwaren auf Basis Holz für die derzeit 20 größten Verbraucher weltweit; jeweils Mittelwerte der Perioden 2001 bis 2003 und 2011 bis 2013. Eigene Berechnung auf Basis FAOStat Forestry

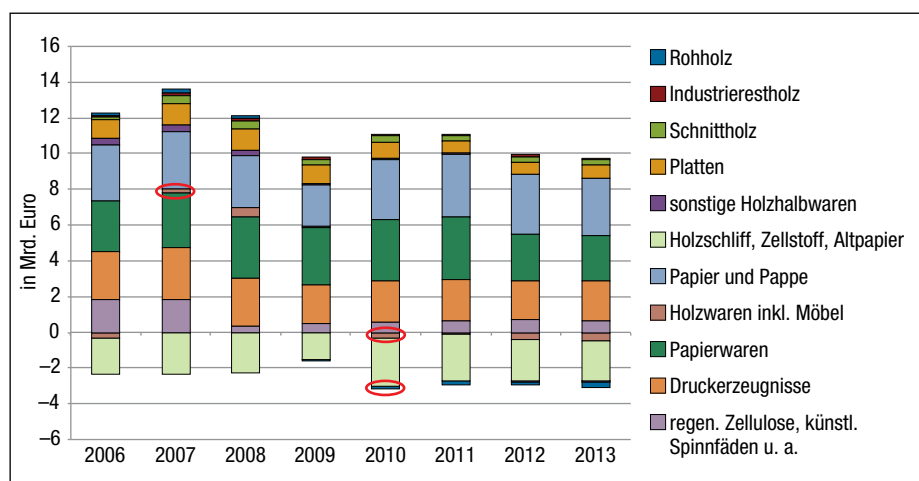
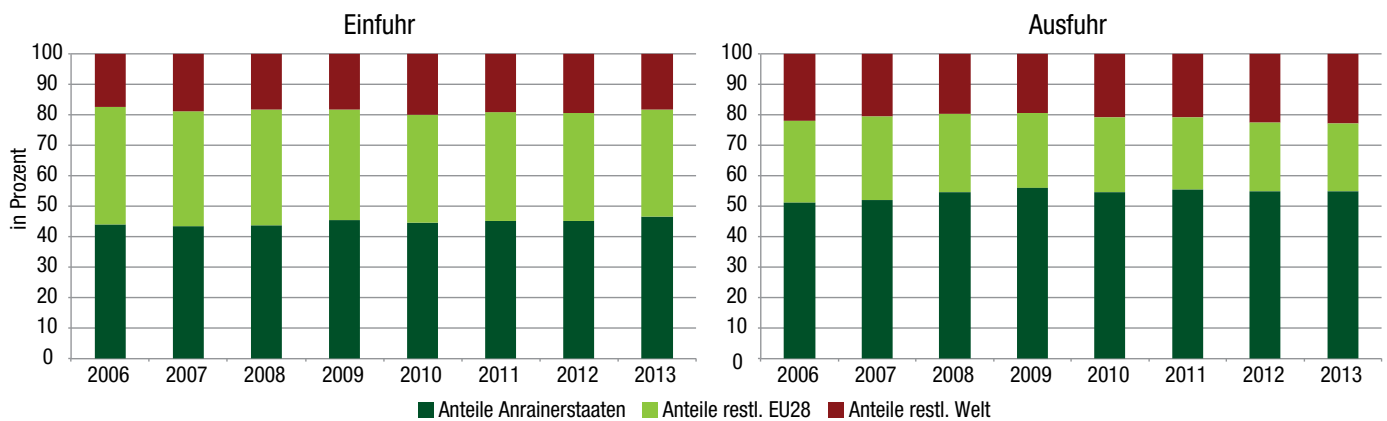


Abb. 2: Nettoausfuhr Deutschlands mit Holz und Produkten auf Basis Holz nach Warengruppen (roter Kreis: Vorzeichenwechsel). Eigene Berechnung auf Basis Destatis

genen Kosten lässt sich aus den Außenhandelsdaten nicht ablesen. Sie geben keinen Hinweis auf die Verdrängung inländischer Produktion durch Einfuhren. Der deutsche

Außenhandel mit Holz und Produkten auf Basis von Holz findet in beide Richtungen zum überwiegenden Teil mit den Ländern der EU einschließlich der Schweiz statt. Auf



Grafik: M. Dieter und N. Janzen

Abb. 3: Regionale Handelsstruktur Deutschlands mit Holz und Produkten auf Basis Holz (nach Werten). Eigene Berechnung auf Basis Destatis

den Handel mit Ländern außerhalb der EU (+ CH) entfallen nur ca. 20 %. Diese Ausfuhren nehmen dabei leicht zu (Abb. 3). Einer Ausweitung des Bezugs von Rohholz aus anderen Ländern dürften Grenzen gesetzt sein. Die Holzmarktsituation ist in vielen anderen Ländern der EU ähnlich [8]. Bei einem Bezug aus Übersee müssten wegen der hohen Transportkosten die Preise der Güter, v. a. der Sägeindustrie und der Zellstoffindustrie, deutlich steigen, um diese Güter noch wirtschaftlich in Deutschland produzieren zu können [9]. In welchem Umfang die höheren Kosten aber tatsächlich auf die Verbraucher abgewälzt werden können und zu welchen Nachfrage- und Einkommensrückgängen in den betrachteten Wirtschaftszweigen dies führen würde, ist bisher noch nicht quantifiziert worden.

Entwicklung ausgewählter Märkte weltweit

Im Folgenden wird die Entwicklung von Produktion und Verbrauch an Halbwaren auf Basis Holz kurz dargestellt. Für die derzeit 20 größten Verbraucher weltweit werden jeweils die Mittelwerte der Perioden 2001 bis 2003 und 2011 bis 2013 miteinander verglichen (Tab. 1). Über Märkte für weiterverarbeitete Produkte lassen sich derzeit mangels Datenbasis keine Aussagen treffen.

Schnittholz

Die Sägeindustrie ist der wichtigste Kunde der Forstwirtschaft in Deutschland. Der internationale Markt für Schnittholz stagniert aber. In mehreren großen Ländern ist er rückläufig; es sind nur wenige Wachstumsmärkte erkennbar. China ist die Ausnahme, bei zunehmender Abhängigkeit von Einfuhren. Der Verbrauch der USA ist stark zurückgegangen.

Spanplatten

Länder mit wachsender Nachfrage nach Spanplatten haben auch die Produktion

erhöht. Die USA und größere europäische Länder weisen schrumpfende Märkte auf. Auch traditionelle Produzentenländer wie Deutschland verzeichnen z. T. Produktionsrückgänge.

Faserplatten

Die nationalen Faserplattenmärkte wachsen fast durchweg. Eine Reihe auch großer Länder ist von Einfuhren abhängig. China verzeichnet das weitaus höchste Wachstum. In der Holzwerkstoffindustrie entwickeln sich die Märkte damit grundverschieden. Der Weltmarkt für MDF hat sich seit dem Jahr 2000 etwa versiebenfacht; regionaler Wachstumsmarkt ist Ostasien.

Holz- und Zellstoff

Produktion und Verbrauch von Holz- und Zellstoff halten sich in vielen Ländern die Waage. Traditionelle Produzentenländer verringern, neue erhöhen die Produktion. China hinkt bei dieser Produktgruppe nach.

Papier und Pappe

Der Verbrauch an Papier und Pappe sinkt in mehreren großen Industrieländern. Länder mit wachsender Nachfrage sind z. T. noch von Einfuhren abhängig. China liegt sowohl bei Produktion als auch bei Verbrauch weit vorn.

Schlussfolgerung

Das deutsche Cluster Forst und Holz ist von Nadelholz abhängig. Zunehmende Knappheit konnte bisher durch höhere Einfuhren gemildert werden. Die Fortführung dieses Trends ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit. Die traditionellen Partnerländer Deutschlands liegen überwiegend in Europa. In diesen Ländern sinkt aber häufig der Verbrauch an einzelnen Halbwaren, z. B. in England, Finnland, Frankreich, Italien oder Spanien. Länder bzw. Regionen

mit dynamischer Nachfrageentwicklung haben meist auch eigene Produktionskapazitäten aufgebaut. Ihr Wachstum hängt damit kaum von Einfuhren z. B. aus Deutschland ab. Um auch zukünftig wettbewerbsfähig zu sein, erscheint es neben der Pflege bestehender Märkte notwendig, neue Märkte zu erschließen. Dies kann durch folgende Ansatzpunkte erfolgen: neue Produkte, Substitution innerhalb der Produktion wie z. B. Nadelholz durch Laubholz oder Erdöl durch Holz (Bioraffinerie), Spezialisierung innerhalb der Produktion und stärkere internationale Arbeitsteilung („Industrie 4.0“) entlang der Wertschöpfungskette, Lösungsorientierung z. B. bei der Modernisierung im Gebäudebestand und Kommunikation der positiven Umweltwirkungen von Holzverwendung.

Literaturhinweise:

- [1] BECHER, G. (2014): Clusterstatistik Forst und Holz. Tabellen für das Bundesgebiet und die Länder 2000 bis 2012. Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, Hamburg, Thünen-Working Paper 32.
- [2] JOCHEM, D.; WEIMAR, H.; BÖSCH, M.; MANTAU, U.; DIETER, M. (eingereicht): Estimation of wood removals and fellings in Germany – A calculation approach based on the amount of used roundwood. European Journal of Forest Research.
- [3] FAO (2010): Global Forest Resource Assessment 2010. Main Report. Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO), Rom, FAO Forestry Paper 163.
- [4] DEL LUNGO, A.; BALL, J.; CARLE, J. (2006): Global planted forests thematic study: results and analysis. Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO), Rom, Planted Forests and Trees Working Paper.
- [5] CARLE, J.; HOLMGREN, P. (2008): Wood from Planted Forests. A global Outlook 2005-2030. Forest Products Journal, 58(12), S. 6-18.
- [6] BUONGIORNO, J.; ZHU, S.; RAUNIKAR, R.; PRESTEMON, J. (2012): Outlook to 2060 for World Forests and Forest Industries: A Technical Document Supporting the Forest Service 2010. RPA Assessment. Southern Research Station, Asheville, NC/USA.
- [7] WEIMAR, H. (2014): Holzbilanzen 2012 und 2013 für die Bundesrepublik Deutschland. Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, Hamburg, Thünen Working Paper 31.
- [8] MANTAU, U. et al. (2010): Elwood – Real potential for changes in growth and use of EU forests. Final report. Hamburg, 160 S.
- [9] DIETER, M.; SEINTSCH, B. (2012): Änderung der Wettbewerbsfähigkeit der Holz- und Papierwirtschaft in Deutschland auf Grund zunehmender Knappheit an Nadelholz. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, 183(5/6), S. 116-128.

Prof. Dr. M. Dieter, matthias.dieter@ti.bund.de, leitet das Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie. N. Janzen ist dort wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich Holzmärkte.

