

Holzverknappung in der EU fordert Branche heraus

Szenarien des Rohstoffaufkommens und der Holznachfrage in Europa – Zusammenfassung der EU-Wood-Studie¹

Von Udo Mantau² und Ulrike Saal³, Hamburg

Die wachsende Knappheit am Holzmarkt ist allgegenwärtig und der Nachfragesog wird sich durch die Zurückdrängung der Kernenergie noch verstärken. Während Deutschland über recht verlässliche Daten verfügt, sind in vielen anderen Ländern Europas die Grundlagen der aktuellen Holzmarktstrukturen kaum bekannt. Das verfügbare Datenmaterial bezieht sich fast ausschließlich auf die traditionelle Forst- und Holzwirtschaft. Dabei ist Transparenz dringend erforderlich, da am Markt schon heute Engpässe spürbar sind, aber auch die natürlichen Verfügbarkeiten unter bestimmten Bedingungen in den kommenden Jahren an ihre Grenzen stoßen.

Die Verbände der europäischen Holzwirtschaft haben in Zusammenarbeit mit der Timber Section der UNECE in Genf in den Jahren ab 2005 darauf hingearbeitet, mehr Klarheit in die Rohstoffverfügbarkeit in Europa zu bringen. Als Grundlage dafür wurde die in Deutschland entwickelte Holzrohstoffbilanz angesehen. Ende 2008 erteilte die Generaldirektion Energie unter Leitung von EU-Kommissar Günther Oettinger einem Konsortium unter Leitung der Universität Hamburg dazu den Auftrag. So wurde etwas zur Rechengrundlage in Europa, was sich durch die strategische Arbeit des Arbeitskreises Sägenebenprodukte in Deutschland über Jahre hinaus entwickelt hat.

Die Bedeutung von Biomasse ist in den letzten zehn Jahren in allen Verwendungsbereichen beachtlich gestiegen. Sowohl neue Produkte als auch neue Verbraucher nehmen am Markt teil. Das Bestreben nach erneuerbaren Energien, speziell Holz, steigert die Bedeutung einer nachhaltigen Verfügbarkeit von Holz.

Nach Annahmen des EU-Wood-Projekts stehen die 27 Länder der Europäischen Union vor der Herausforderung, die wachsende Nachfrage nach Holz mit Angebotsstrategien so gut es geht zu decken. Dazu muss man aber das Rohstoffpotenzial näher kennen. Vor dem Hintergrund der wachsenden Rohstoffnachfrage, zunehmender Konkurrenz und möglichen Defiziten bietet das EU-Wood-Projekt Antworten auf die Fragen, wie hoch das Rohstoffpotenzial ist und was die energiepolitischen Ziele „20 by 2020“ bei gleichzeitiger Weiterentwicklung der Holzwirtschaft bedeuten.

zwei Hauptziele: Zum Einen sollen die Holzrohstoffmärkte in Europa im gegenwärtigen Zustand transparenter gemacht werden. Gleichzeitig sollen damit Brennpunkte bzw. Lücken zwischen Angebot und Nachfrage für ganz Europa transparent werden. Auf der anderen Seite soll die EU-Wood-Studie Entwicklungspfade aufzeigen, die sich aus politischen Entscheidungen ergeben und Ergebnisse zur Rohstoffverfügbarkeit oder Energiebedarf als Politikberatung und Entscheidungsgrundlage bieten.

Die Holzrohstoffbilanz ist die methodische Grundlage der EU-Wood-Studie. Sie bietet den Rahmen, das Rohstoffaufkommen im Wald und alle Stoffströme wie z. B. Altholz oder Industrieholz in den Sektoren Forstwirtschaft und sonstige Holzrohstoffsektoren sowie die Nachfrage nach Holz aus der Holzindustrie und dem Energiesektor zusammenzufassen.

Den Berechnungen liegen die Annahmen zugrunde, dass sich die Entwicklung der stofflichen Verwertung von Holz weiterhin am Markt behauptet und die energetische Verwertung weitgehend den energiepolitischen Zielen folgt. Demnach ergibt sich für die 27 EU-Länder aus der Holzrohstoffbilanz für das Jahr 2010 ein Rohstoffpotenzial von 973 Mio. m³ aus zwei Dritteln Waldholz und einem Drittel sonstigen Holzrohstoffquellen (vgl. Abbildung 1). Demegegenüber steht eine Rohstoffnachfrage von 804 Mio. m³. Das bedeutet einen natürlichen Überschuss von rund 170 Mio. m³. Bei der Verwertung überwiegt noch die stoffliche Nutzung mit 57 % gegenüber der energetischen Nutzung von 43 %.

Szenarien keine Prognosen

Die EU-Wood-Studie basiert somit auf Szenarien. Es geht nicht so sehr um die Frage, wie der Holzmarkt in fünf oder zwanzig Jahren aussehen wird. Vielmehr sollte deutlich werden, welche Konsequenzen politische Zielsetzungen haben.

Prognosen würden in der Holzrohstoffbilanz zu einer ausgeglichenen Bilanz führen, da am tatsächlichen Markt nicht mehr verbraucht werden kann, als

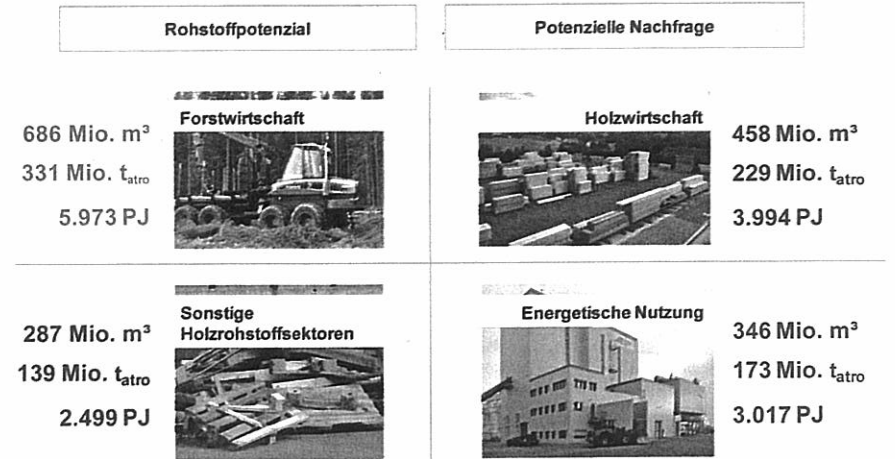


Abbildung 1 Ergebnisse der Holzrohstoffbilanz für Europa 2010

verfügbar ist. Gerade die erwartete Politikberatung braucht Szenarien – keine Prognosen.

Ein Ziel der EU-Wood-Studie ist die „Gap-projection“, das Aufzeigen von Lücken in der Bilanz, d. h.: Wo landen wir, wenn wir von dem ausgehen, was wir momentan als vorgegeben oder „normal“ annehmen?

Für die Entwicklung der Potenziale aus der Forstwirtschaft und der sonstigen Holzrohstoffsektoren sowie die Nachfrage der Holzindustrie und dem Energiesektor wurden Szenarien als Grundlage zur Projektion angewandt.

Das potenzielle Rohstoffaufkommen der Forstwirtschaft wurde anhand von Waldbau-Szenarien berechnet. Dabei werden ökologische, natürliche und technische Restriktionen unterschiedlicher Intensität berücksichtigt und jeweils ein hohes, mittleres und niedriges Mobilisierungsszenario angenommen. Ökonomische Restriktionen wurden bewusst nicht berücksichtigt, da erst einmal die potenzielle Verfügbarkeit auf nachvollziehbare Weise bestimmt werden sollte.

In der Holzwirtschaft stellt sich die Frage, wie viel Holz wird benötigt, wenn die Holzwirtschaft weiterhin mit der Wirtschaft wächst. Entwicklungspfade des Holzrohstoffverbrauchs bis 2030 werden anhand von Szenarien des Wirtschaftswachstums, der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts projiziert. Es gibt zwei

angenommene Entwicklungen: ein hohes Wachstum von +2,5 % (Szenario A1) im europäischen Durchschnitt sowie ein niedriges Wirtschaftswachstum von +1 % (Szenario B2).

Die energetische Nutzung wird anhand von Annahmen berechnet, die auf den so genannten „20 by 2020“-Zielen der EU zu erneuerbaren Energien und Energieeinsparpotenzialen (20 % Effizienzsteigerung) oder auf Annahmen zur technischen Entwicklung basieren. Daraus lässt sich der Energiebedarf errechnen und z. B. durch den Bedarf an Biomasseheizkraftwerken ausführlicher beschreiben.

Sonstige Holzrohstoffsektoren (Industrieholz, Altholz oder Landspflegematerial) dienen als wichtige zusätzliche Rohstoffquelle für die stoffliche und energetische Verwendung. Die Studie projiziert anhand von Produktionsfaktoren und in Abhängigkeit des Wachstums der Holzindustrie, wie groß die Potenziale der sonstigen Holzrohstoffsektoren unter den vorher genannten Annahmen in den anderen Sektoren sein können.

Die Holzrohstoffbilanz für Europa – hier in einer differenzierten Darstellung

aller Bereiche der vier vorher beschriebenen Sektoren – verdeutlicht in der zusätzlichen Darstellung der prozentualen Anteile (vgl. Tabelle unten) schnell die Bedeutung der einzelnen Bereiche.

Für Kurzumtriebsplantagen ist für 2010 kein Rohstoffpotenzial angegeben, weil in Europa derzeit etwa 30 000 ha Kurzumtriebsplantagen bestehen. Diese Plantagen produzieren knapp 20 m³/ha/Jahr bzw. gut 0,5 Mio. m³. Die verfügbaren Landnutzungsmodelle gehen in ihren Prognosen so weit auseinander, dass dieses Segment nicht berechnet wurde. Es kann aber als Teil der Lösung gesehen werden.

Defizit schon für 2020

Betrachtet man die Entwicklungspfade des Rohstoffpotenzials und der Holznachfrage in Abbildung 2 ergibt sich bereits im Jahr 2020 ein Defizit von 100 Millionen Festmetern in der Rohstoffversorgung, sofern das natürliche, unter Restriktionen abgeleitete, Potenzial auf den Markt kommt. Unter gegen-

Fortsetzung auf Seite 328

Damit verfolgt die EU-Wood-Studie

¹ Das EU-Wood-Konsortium setzte sich zusammen aus der Universität Hamburg, UNECE/FAO, dem European Forest Institute (Finnland), Probos (Niederlande) und Metla (Finnland).

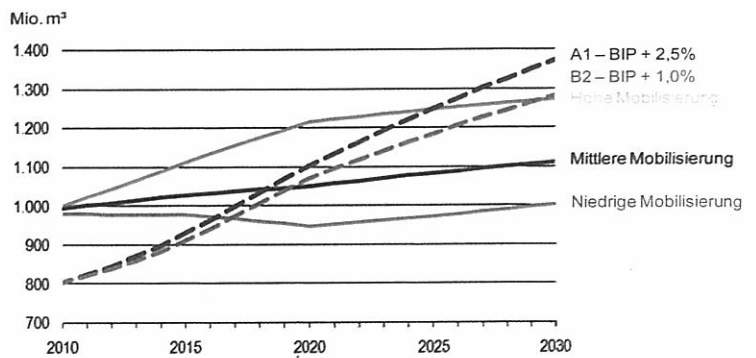
² Prof. Dr. Udo Mantau ist Leiter des Zentrums Holzwirtschaft der Universität Hamburg.

³ Ulrike Saal ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich Ökonomie der Holz- und Forstwirtschaft der Universität Hamburg.

Holzrohstoffbilanz⁴ für Europa 2010

Potenzial	Mio. m ³	%	Nachfrage	Mio. m ³	%
Waldholz			Holzwirtschaft		
– Nadelrundholz	362	36,4	– Sägeindustrie	196	23,8
– Laubrundholz	182	18,3	– Furnier- und Sperrholz-Industrie	11	1,3
– Waldrestholz	118	11,9	– Zellstoffindustrie	143	17,3
Rinde	24	2,4	– Holzwerkstoffindustrie	92	11,1
Landschaftspflegematerial	59	5,9	– sonstige stoffliche Nutzung	15	1,8
Kurzumtriebsplantagen	–	–	energetische Nutzung		
Sägenebenprodukte	87	8,8	– Energieholzprodukte	21	2,5
sonstiges Industrieholz	30	3,0	– interne Nutzung in der Holzindustrie	86	10,4
Schwarzlaube	60	6,0	– Biomassekraftwerke	83	10,1
Energieholzprodukte	21	2,1	– Hausbrand		
Altholz	52	5,2	– Pellets	23	2,8
			– sonstiger Hausbrand	155	18,8
insgesamt	994	100,0	– flüssige Biobrennstoffe	–	–
			insgesamt	825	100,0

⁴ angenommen wurden ein mittleres Mobilisierungsniveau (für das Potenzial von Waldholz, Rinde und Landschaftspflegematerial) und das Wirtschaftswachstum des Szenarios A1 (+2,5 %)



BIP = Bruttoinlandsprodukt

Abbildung 2 Szenarien des Rohstoffaufkommens und der Rohstoffnachfrage

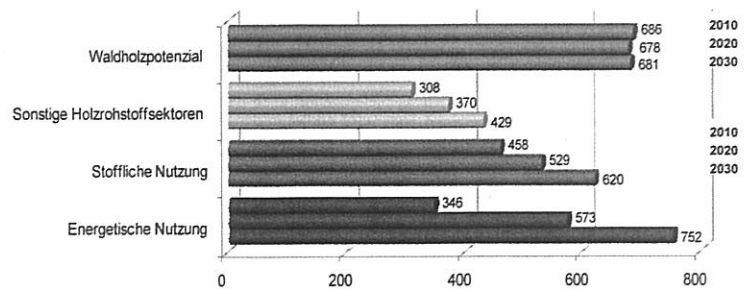


Abbildung 3 EU-27 – Entwicklung von Rohstoffpotenzial und -nachfrage nach Sektoren bis 2030