

## Abschlussbericht

### BMBF-Verbundvorhaben „DENDROM – Zukunftsrohstoff Dendromasse“

Beiträge zu den Modulen  
4.1 „Clusteranalyse“ und  
4.5 „Internationale Aspekte“



#### Auftraggeber

Bundesministerium für  
Bildung und Forschung (BMBF)

**Förderkennzeichen: 0330580F**

**Projektlaufzeit: 06/2005 bis 04/2008**

#### Auftragnehmer

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Lehrstuhl für Waldökologie, Forst- und Holzwirtschaft  
im Institut für Landschaftsökologie  
- Wald- Zentrum -

**Bearbeiter:** Prof. Dr. Andreas Schulte, Heiko Hagemann,  
Marcus Wenzelides und Dajana Klein

# Abschlussbericht

## BMBF-Verbundvorhaben „DENDROM – Zukunftsrohstoff Dendromasse“

Beiträge zu den Modulen  
4.1 „Clusteranalyse“ und  
4.5 „Internationale Aspekte“

### Auftraggeber

Bundesministerium für  
Bildung und Forschung (BMBF)

**Förderkennzeichen: 0330580F**

**Projektlaufzeit: 06/2005 bis 04/2008**

### Auftragnehmer

Westfälische Wilhelms-Universität Münster  
Lehrstuhl für Waldökologie, Forst- und Holzwirtschaft  
im Institut für Landschaftsökologie

Robert-Koch-Straße 27  
48149 Münster

Tel.: +49 (0) 251 83-30121  
Fax: +49 (0) 251 83-30128

E-Mail: [info\(at\)wald-zentrum.de](mailto:info(at)wald-zentrum.de)  
Internet: [www.wald-zentrum.de](http://www.wald-zentrum.de)

### **Bearbeiter:**

Prof. Dr. Andreas Schulte  
Heiko Hagemann  
Marcus Wenzelides  
Dajana Klein

Fotos Titelblatt: 3 x Wald-Zentrum, 1 x Fa. Claas (2. von links)

## Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund einer steigenden Nachfrage nach dem Zukunftsrohstoff Dendromasse und einer möglichen Bereitstellung dieses Rohstoffes durch die Land- und Forstwirtschaft, wurden im Rahmen des Vorhabens zur Beschreibung der Ausgangssituation zunächst einige Kennzahlen ermittelt.

### Kennzahlen

Im Cluster Forst- und Holzwirtschaft die Schlüsselkennzahlen Umsatz, Betriebe und beschäftigte ermittelt. Für das Bezugsjahr 2005 konnten über amtlich-statistische Datengrundlagen für den Cluster Forst und Holz in Brandenburg 2.083 Betriebe mit 18.207 Beschäftigten und einem Gesamtumsatz von rund 1,57 Mrd. Euro ausgewiesen werden. Rechnet man die rund 2.550 Beschäftigten der Landesforstverwaltung Brandenburg noch hinzu, die in den amtlichen Statistik nicht direkt der Forstwirtschaft, sondern der Landesverwaltung zugewiesen werden, waren im Jahr 2005 fast 21.000 Personen im Cluster Forst und Holz in Brandenburg beschäftigt. Bei rund 700.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind dies zwar lediglich 3 %, jedoch vielfach Arbeitsplätze im strukturschwachen ländlichen Raum. Gleiches gilt für die Landwirtschaft, in der zum gleichen Zeitpunkt rund 39.500 Personen in knapp 6.700 Betrieben tätig waren, wobei hier nicht zwischen Voll- und Nebenerwerb unterschieden werden konnte. Für die Forst- Und Holzwirtschaft muss jedoch festgestellt werden, dass bezogen auf das Jahr 1999 knapp 25 % der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze verloren gegangen sind, was 10 % über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt des Landes liegt .

Im Hinblick auf die bestehenden Dendromassepotenziale in der Region lässt sich festhalten, dass in Brandenburg bereits Verarbeitungskapazitäten der Holzwirtschaft mit einem jährlichen Bedarf von rund 5,2 Mio. m<sup>3</sup> Holz bestehen und zusätzliche Verarbeitungskapazitäten entstehen oder in Planung sind. Weiterhin konnten im Rahmen dieser Studie für Brandenburg erstmalig über 256.000 Einzelfeuerstätten und Zentralhei-

zungen sowie mindestens 15 Holzkraftwerke und 20 Holzheizwerke mit über 1 Megawatt Feuerungswärmeleistung identifiziert werden, die zusammen umgerechnet nochmals einen Bedarf von mindestens 1 Mio. m<sup>3</sup> haben. Die Region ist bei mit einem theoretisch möglichen Einschlag von 5,7 Mio. m<sup>3</sup> somit bereits jetzt Netto-Holzimportland.

Zudem werden sich die Nutzungsmöglichkeiten in den nächsten Jahren weiter verringern. Hieraus wird deutlich, dass bereits ein Konflikt hinsichtlich der mengenmäßigen Versorgung der verschiedenen Nachfrager durch die begrenzte Verfügbarkeit geeigneter Holzressourcen besteht. So haben die bisherigen Nutzungshierarchien und Preisgefüge für die Rohholzverwendung keinen Bestand mehr haben. Zudem wurde insbesondere das von der Rohstoffkonkurrenz betroffen Industrieholz in den letzten Jahren dem Markt nicht in dem Umfang zur Verfügung gestellt, wie das Stammholz, was die Rohstoffkonkurrenz und daraus erforderliche Importe schlussendlich noch verstärkt.

Es wird somit deutlich, dass weitere Holzabnehmer insbesondere ohne die Erschließung neuer Holzquellen wie beispielsweise Waldrestholz und Landschaftspflegeholz, insbesondere aber Holz aus dem Agrarholzanbau, auf massive Probleme bei der Versorgung ihrer Anlagen stoßen werden. Dies gilt v. a. für Holzabnehmer im industriellen Maßstab. Dem Agrarholzanbau kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle zu, da Waldrestholzsortimente auch nur in begrenztem Umfang nutzbar gemacht werden können und Landschaftspflegeholz in sehr stark differierenden Qualitäten und schwer einschätzbaren Mengen anfällt.

### **Trends, Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen**

Betrachtet man die durchgeführten SWOT- und Trendanalysen vor dem Hintergrund einer für die nachhaltige Entwicklung des Clusters Wald und Holz, insbesondere unter Einbeziehung der energetischen Holznutzung, erforderliche Versorgung mit dem Rohstoff Holz, ergeben sich in den aufgeführten Akteursgruppen die im Folgenden aufgeführten unterschiedliche Probleme, Lösungsansätze und Handlungsempfehlungen

Aktuelle wird im forstpolitischen Raum die **Mobilisierung** von Holz aus dem Privatwald als zentrales Instrument zur Erhöhung des Angebotes am Holzmarkt gesehen. Für Brandenburg ist die Aussage, dass Deutschland die europaweit höchsten Holzvorräte aufweist und insbesondere im Privatwald ungenutzte Holzpotenziale liegen dahingehend zu relativieren, dass hier im Bundesvergleich sehr niedrige Vorräte vorliegen, der Mobilisierungseffekt je Hektar Waldbesitz somit geringer ist, als in den meisten anderen Bundesländern.

⇒ **Die Mobilisierungsmöglichkeiten in Brandenburg sind somit begrenzt!**

Noch ungenutzte Waldholzpotenziale vornehmlich im **Klein- und Kleinstprivatwald** gesehen. Generell fehlen jedoch aussagekräftige Untersuchungen zur Motivation des Privatwaldbesitzes in Brandenburg, aber auch in vielen anderen Bundesländern. Weder die genaue Waldbesitzeranzahl noch Kennwerte über die Zusammensetzung (Alter, Beruf, Entfernung zum Besitz usw.) sind bekannt.

⇒ **Für die Erarbeitung einer zielgerichteten Mobilisierungsstrategie fehlen Informationen insbesondere zur Struktur und zur Motivation im privaten Waldbesitz in Brandenburg. Hier besteht dringender Forschungsbedarf!**

Ein weiterer Ansatzpunkt zur Holzmobilisierung liegt in der Professionalisierung **forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse**. Brandenburg weist bundesweit zwar die größte Anzahl anerkannter forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse (Forstbetriebsgemeinschaften) auf, deren durchschnittliche Größe mit nur rund 360 ha und einem Gesamtorganisationsgrad von lediglich 30 % jedoch noch kein geeignetes Instrument zum Abbau von Strukturproblemen darstellen. Es besteht somit ein deutlicher Handlungsbedarf, auf größere und professionellere forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse Hinzuarbeiten und den Organisationsgrad im Waldbesitz zu erhöhen.