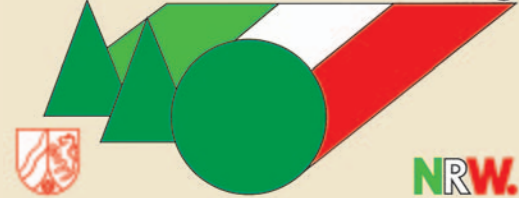


LANDESFORSTVERWALTUNG NRW

Clusterstudie NRW

Landesforstverwaltung



Ministerium für
**Umwelt und
Naturschutz,
Landwirtschaft und
Verbraucherschutz**
des Landes
Nordrhein-Westfalen

Impressum

Herausgeber **Ministerium für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen,**
40190 Düsseldorf

Stand August 2003
Auflage 2000 Stck.
Fachliche Begleitung Franz Püttmann, MUNLV
Redaktion Forstliche Dokumentationsstelle
Dr. Klaus Offenberg,
Moeker-Merkur, Köln

Druck
ISBN Nr. 3-9809057-2-1
Bezug Forstliche Dokumentationsstelle der Landesforstverwaltung
NRW, Herbreime 2, 59821 Arnsberg

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier, chlorfrei

Umwelt

Naturschutz

Landwirtschaft

Verbraucherschutz

Eine Welt

Schriftenreihe der Landesforstverwaltung NRW

Heft 1	Bilder aus dem Hauberg, 1995
Heft 2	Beispielhaftes Bauen mit Holz, 1996, vergriffen
Heft 3	Bäume als Zeitzeugen, Ausgewählte Beispiele im Siegerland, 1996
Heft 4	Landeswaldbericht 1996, vergriffen
Heft 5	Landeswaldinventur, 1997, vergriffen
Heft 6	Forstwirtschaft in NRW zwischen Nachkriegswirtschaft und Neuorganisation (1945 – 1972), 1998
Heft 7	Bäume als Zeitzeugen, Ausgewählte Beispiele aus dem Forstamt Steinfurt, 1998
Heft 8	Zur Geschichte des Flammersheimer Waldes, 1999
Heft 9	Eichensterben und Eichenkrankheiten in Westfalen, 1999, vergriffen
Heft 10	150 Jahre forstliche Lehre in Bonn, 1999
Heft 11	Das Burgholz, Vom Versuchsrevier zum Arboretum, 2000 vergriffen
Heft 12	Wie naturnah kann Mitteleuropäische Forstwirtschaft sein? 2000
Heft 13	Eichensterben II, 2001
Heft 14	30 Jahre Forstlicher Betriebsvergleich, 2001
Heft 15	Wald und Wild im Sauerland, 2003
Heft 16	200 Jahre Forstamt Arnsberg, 2003
Heft 17	Clusterstudie Forst und Holz, 2003
Sonderheft	Wald, Krieg und Frieden, Westfälische Wälder im Zeitalter des Dreißigjährigen Krieges und des Westfälischen Friedens, 1998
Sonderheft	Wald und Klima, Symposium Wald und Forstgeschichte, 2001
Sonderheft	Liebesbäume im Ruhrgebiet, 2003
Sonderheft	Navigation im Wald, 2003

Im Internet zu finden unter: www.forst.nrw.de

Vorwort

Im Zuge der Neuabgrenzung der Aufgaben in den einzelnen Ressorts hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen nach Novellierung des Landesforstgesetzes im Jahr 2000 zusätzlich zu den forstlichen Aufgaben auch die Zuständigkeit für die holzbe- und verarbeitenden Unternehmen erhalten.

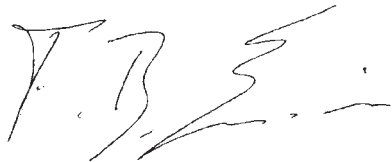
Mit dieser Entscheidung der Landesregierung wurde der EU-Definition Rechnung getragen, wonach Forst- und Holzwirtschaft aufgrund des gleichen Ausgangsstoffes (= Holzfaser) als Einheit zu betrachten sind und zusammen gehören. Hiernach umfasst der Cluster - über den Bereich Forstwirtschaft hinaus - auch die Holzbe- und Verarbeitung, Zellstoff- und Papiererzeugung, Papier- und Pappeverarbeitung inklusive Verpackung sowie das Druckerei- und Verlagswesen.

Zur Erstellung einer „Eröffnungsbilanz“ haben das Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung sowie das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz eine umfassende Studie bei Prof. Dr. Andreas Schulte, Lehrgebiet Waldökologie der Fachhochschule Lippe und Höxter - in Zusammenarbeit mit Experten der Branchen - in Auftrag gegeben.

Dieses Heft will die Hauptergebnisse der Untersuchung in zusammengefasster Form präsentieren. Die vollständige Studie ist im Internet unter www.forst.nrw.de abrufbar.

Es wäre zu begrüßen, wenn das Denken entlang der gesamten Wertschöpfungskette vom Wald bis zu den Endprodukten und den Wiederverwertern auch als Anregung zu einem geschlossenen in gleicher Richtung gehenden Handeln aller Interessenvertreter des Clusters verstanden werden würde.

Bei den Auftragnehmern und allen die zur Erstellung der Studie beigetragen haben darf ich mich herzlich bedanken.



Dr. Franz-Lambert Eisele

Clusterstudie Forst & Holz

NRW.



Gesamtbericht

Juli 2003

Auftraggeber

Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung NRW

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW

Auftragnehmer und Koordinator

Prof. Dr. Andreas Schulte

(Fachhochschule Lippe und Höxter)

In Kooperation mit:

Prof. Dr. Michel Becker, Dr. Franz-Josef Lückge

(Institut für Forstpolitik, Arbeitsbereich Markt und Marketing, Universität Freiburg)

Ludwig Lehner, Dr. Hubert Röder

Jaakko Pöyry Management Consulting GmbH, Freising

Dipl.-Ing. Manfred A. Baums, Dipl.-Ing. Walter Meyer, Dipl.-Ing. Uwe Blumenreich

Hauptverband der Deutschen Holz und Kunststoffe verarbeitenden Industrie und verwandter Industriezweige (HDH e.V.),
Bad Honnef

(in Kooperation mit: Prof. Dr. Manfred Sietz, Fachhochschule Lippe und Höxter)

Zielsetzung

Ziel der Studie

- Erfassung der Zuwachs- und Nutzungsverhältnisse in den Nordrhein-Westfälischen Forsten
- Erfassung des mobilisierbaren Rundholzaufkommens und des -verbrauchs
- Erfassung der Forstbetriebe sowie der holzbe- und -verarbeitenden Industrie
- Beschreibung und Analyse der holzwirtschaftlichen Branchen und ihrer Märkte sowie mittelfristig zu erwartende Entwicklungstrends
- Identifikation von Ansatzpunkten für die Weiterentwicklung der Wirtschaftlichkeit der Beteiligten des Clusters Forst & Holz in NRW
- Ableiten von konkreten, umsetzbaren Handlungsempfehlungen
- Einbeziehen von vorhandenen Instrumentarien sowie maßgeblicher holzwirtschaftlicher Akteure
- Aufzeigen von Ansatzpunkten für spezifische Branchenaktivitäten in Schwerpunktregionen
- Aufzeigen von Handlungsmaßnahmen seitens der öffentlichen Hand



Praxisorientierte Handlungsempfehlungen zur nachhaltigen Entwicklung des Clusters Forst & Holz

Gliederung

Seite

1. Cluster Forst & Holz NRW (Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen)	1
2. <u>Forstwirtschaft</u>	14
3. <u>Forstliche Dienstleistungsunternehmen</u>	32
4. <u>Energieerzeugung aus Holz</u>	35
5. <u>Sägeindustrie</u>	56
6. <u>Holzwerkstoffindustrie</u>	68
7. <u>Papierindustrie</u>	74
8. <u>Furnierindustrie</u>	82
9. <u>Sonstige Betriebe der 1. Absatzstufe</u>	84
10. <u>Möbelindustrie</u>	87
11. <u>Holzbauindustrie</u>	94
12. <u>Verpackungsindustrie</u>	102
13. <u>Sonstige Betriebe der 2. Absatzstufe</u>	107
14. <u>Anhang (Verfügbare Standorte, Rohstoffströme S. 127)</u>	108

1. Cluster Forst & Holz NRW

Beteiligte Branchen



Der Cluster Forst & Holz besteht aus einer Vielzahl von Branchen

1. Cluster Forst & Holz NRW

Clusterstrukturen

■ Kennzahlen

In NRW arbeiten 3,0 % der Erwerbstätigen im Cluster Forst & Holz und der Umsatz hat einen Anteil von 7,2% am Bruttoinlandsprodukt (2001).

Cluster Forst & Holz	Umsatz [Mio. EUR]	Anzahl Beschäftigte
Summe	33.200	257.000
Anteil an NRW-Gesamt	7,2 %	3,0 %

Forstwirtschaft	Anzahl Betriebe	Umsatz [Mio.€]	Beschäftigte
Privatwald	** 2.588	100	1.160
Körperschaftswald	245	26	300
Staatswald	16	25	510
Bundeswald	1	2	30
Dienstleister	1.426	203	3.500
Summe	4.276	356	5.500

1. Absatzstufe	Anzahl Betriebe	Umsatz [Mio.€]	Beschäftigte
Sägeindustrie	283	320	2.000
Holzwerkstoffindustr.	6	1.300	7.800
Furnierindustrie	8	50	375
Holzstoff/Papierind.	38	2.200	11.000
Sonst. Betriebe	43	30	3.500
Summe	378	3.900	24.675

2. Absatzstufe	Anzahl Betriebe	Umsatz [Mio.€]	Beschäftigte
Möbelindustrie	385	7.200	43.250
Holzsystembau	150	350	4.000
Holzbau/-elemente	100	1.350	6.000
Holzpackmittel	131	380	3.200
Holzwaren	20	38	400
Sarghersteller	28	30	450
Holzhandwerk*	8.000	6.500	80.000
Saunabau	3	15	100
Freizeitgeräte	4	10	70
Papierverarbeitung	220	5.600	26.350
Verlage	2.079	3.860	24.000
Druckereien	3.992	3.610	39.000
Summe	15.112	28.943	226.820

* Schätzung auf Grundlage der Handwerkszählung 1995

** LDS 2002

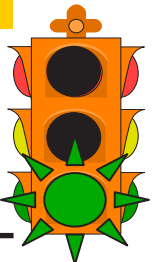
1. Cluster Forst & Holz NRW

Gesamt-SWOT

<p>Leistungsfähige nachhaltig bewirtschaftete Wälder Räumliche Verzahnung von Anbietern und Abnehmern Nähe zu großem Endkundenmarkt Starker Holzindustrie-Cluster Präsenz von „Branchenführern“ Hoher Ausbildungsstand der Beschäftigten Gut ausgebaute Infrastruktur Hochwertige Produkte</p>	<p>Stärken</p>	<p>Waldbesitzer bzw. Teilnehmer an der Wertschöpfungskette „Holz“ agieren mehr oder weniger unabhängig voneinander Gesellschaftliches Unverständnis über die Nutzungsfunktion von Wäldern Mangelhaftes Bewusstsein für die Verwendung von Holz als Baustoff und Werkstoff Fehlendes branchenübergreifendes Marketing Traditionelles Misstrauen zwischen Lieferanten und Abnehmern Geringe Eigenkapitalausstattung der Betriebe Starke Orientierung auf regionalen Markt Hohes Lohnniveau</p>	<p>Schwächen</p>
<p>Mobilisierung weiterer Rohstoffpotenziale für Holzindustrie und Energieerzeugung Höhere Wertschöpfung beim Waldbesitz Erschließung von Rationalisierungspotenzialen durch vereinfachte und koordinierte (abgestimmte) Geschäftsprozesse entlang der Wertschöpfungskette Vertikale und horizontale Kooperationen Gezielte Investitionsanreize Koordination und Steuerung der Clusterentwicklung durch Clustermanagement</p>	<p>Chancen</p>	<p>Erhöhter Kalamitätsanfall durch unterlassene Pflege Rohstoffwettbewerb zwischen Holzindustrie und Energieerzeugung Umweltschutz und Bewirtschaftungsauflagen Abnehmende Zahl Industriebetriebe Verlust der Fachkompetenz in den Branchen Steigender internationaler Wettbewerb Fehlende Investitionen Eingeschränkt verfügbare Gewerbeflächen Produktionsverlagerung in andere Länder Anhaltend negatives Marktwachstum</p>	<p>Risiken</p>



Chancen durch Mobilisierung, Kooperationen, Verbesserung der Logistik, Integration und Clustermanagement



1. Cluster Forst & Holz NRW

Handlungsempfehlungen

■ Mobilisierung

● Waldbesitzer

Stärkung der Eigentumsverantwortung; Erfassung aller WB zur Schaffung größerer Bewirtschaftungseinheiten zur Nutzung von Synergieeffekten entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Verbesserung der öffentlich zugänglichen Datengrundlage)
Kontaktierung und Information von Waldbesitzern und Forstbediensteten über die Chancen der Mobilisierung. Erweiterte Kontaktaufnahme auch zu weniger aktiven Waldbesitzern und Ausmärkern.

● Multiplikatoren

Information forstlicher (Waldbesitzerverbände, forstliche Zusammenschlüsse [WBV, FBG], Mitarbeiter von Forstverwaltungen, Forstliche Dienstleistungsunternehmen, u.a) und gesellschaftlicher Multiplikatoren (Kundenbetreuer von Banken und Sparkassen,...) über die Vorteile der Rohstoffmobilisierung.

● Motivation

Kommunikation der positiven ökonomischen, ökologischen und sozialen Effekte der Holzmobilisierung.

● Risikobewusstsein

Kommunikation der negativen ökonomischen, ökologischen und sozialen Effekte einer eingeschränkten oder fehlenden Holznutzung.

● Verstetigung Holzfluss

Entwicklung eines Anreizsystems mit den Abnehmern zur bedarfsgerechten Verstetigung des Holzflusses

● Breit angelegte und offene Diskussion von Studienergebnissen

z.B. Motivation und Struktur im Privatwald (Becker/Borchers 2000)

1. Cluster Forst & Holz NRW

Handlungsempfehlungen

■ Kooperationen

- **Waldbesitz und Industrie** (Holzernte bis Be- und Verarbeitung)
Business-to-business (Säge- → Papier- → HWS-Industrie)
- **Waldbesitz**
Besitzübergreifende Bereitstellung und Vermarktung. Abnehmerorientierte Bewirtschaftung und Sortierung.
- **Bewirtschaftungsmodelle**
Unterstützung der Mobilisierung im Privat- und Kommunalwald u.a. durch geeignete Pachtmodelle und Waldbewirtschaftungsverträge. Auf- und Ausbau geeigneter Organisationen.
- **Nadel-Schnittholz**
Erweiterung des Produktportfolios durch Sägerkooperationen. Enge Abstimmung auf Holzsystembau. Investitionsförderung zum Kapazitätsauf- und -ausbau und zur Weiterverarbeitung. Gemeinsamer Vertrieb mit angemessener Exportorientierung.
- **Laub-Schnittholz**
Absatzfördernde Maßnahmen für Laub-Schnittholz und Verbundmaterialien (z.B. Initiative Rotkern,...). Investitionsförderung zum Kapazitätsauf- und -ausbau und zur Weiterverarbeitung. Gemeinsamer Vertrieb mit angemessener Exportorientierung.
- **Energieerzeugung**
Erschließung alternativer Rohstoffquellen biogener Festbrennstoffe (Reisignutzung, Energiefeldbau, Flurholz). Erweiterung der Energiefeldbauflächen. Investitionsförderung zum Kapazitätsaufbau mechanisierter Bereitstellungsverfahren. Weitere Steigerung der Anzahl kleiner und mittlerer Anlagen im Hausbrand und auf kommunaler Ebene.
- **Technologietransfer**
Aufbau eines Kompetenzzentrums für Wissens- und Technologietransfer

1. Cluster Forst & Holz NRW

Handlungsempfehlungen

■ Investitionen

● Chemischer Holzaufschluss

Aufbau von Kapazitäten für chemischen Holzaufschluss auf Laubholzbasis (Standort- und Investorensuche)

● MDF

Auf- und Ausbau von MDF-Kapazitäten zur verstärkten Verarbeitung von Laub- und Nadelindustrieholz

● Holzhöfe

Prüfung von Investitionsmöglichkeiten in regionale Holzhöfe zur abnehmerorientierten Sortierung (incl. Bereitstellung biogener Festbrennstoffe)

● Weiterverarbeitung

Investitionen zur Veredelung und Weiterverarbeitung zu Fertigteilen für die nächste Produktionsstufe bzw. bis zum Endprodukt (z. B. Holzbaulemente, Parkett,...)

● Energieerzeugung

Installation von Anlagen zur Energieerzeugung (Hausbrand, kleine und mittlere Anlagen auf kommunaler Ebene, Holzindustriebetriebe zur dezentralen Versorgung mit Prozesswärme und Energieeinspeisung)

● Kooperation

Unterstützung von Kooperationen durch Unterstützung bei Ersatz- und Neuinvestitionen

● Standortverlagerung

Unterstützung bei der Verlagerung und Erweiterung von Betriebsstandorten

1. Cluster Forst & Holz NRW

Handlungsempfehlungen

■ Integration

● Holzindustrie

Rückwärtsintegration in Kooperation mit der Forstwirtschaft

Vorwärtsintegration in die abnehmerorientierte Weiterverarbeitung (Beschichtungen, Formteile, Verbundstoffe, Papierverarbeitung,...)

● Erweiterung bestehender Strukturen (incl. Neuansiedlung)

Gezielter Ausbau der Produktion von Halbfertigprodukten, die derzeit noch importiert werden (z.B. Halbfertigprodukte aus Laubholz und Formteile für die Möbelindustrie, Holzbauelemente für den Holzsystembau,...)

● Spezialisierung

Spezialisierung von Kooperationsteilnehmern zur Senkung der Fertigungskosten und Erweiterung des Produktportfolios für den gemeinsamen Vertrieb

1. Cluster Forst & Holz NRW

Handlungsempfehlungen

■ Logistik

● **Prozessoptimierung**

Analyse der Prozesse und der Waren- und Informationsströme entlang der Wertkette „Wald - Holz“, Aufzeigen der Optimierungspotenziale, Ausarbeitung konkreter Ansätze für ihre Realisierung

● **gemeinsame Strategie der beteiligten Akteure**

Entwickeln einer kooperativen Strategie zur marktorientierten Umsetzung der Rationalisierungspotenziale, Optimierung der Wertschöpfungsaktivitäten nach Wirtschaftlichkeit und Wirksamkeit

● **Informations- und Kommunikationssystem**

Prozessunterstützung durch ein geeignetes Informations- und Kommunikationssystem, Vereinfachung der Aufbau- und Ablauforganisation, um die Transaktionskosten entlang des Gesamtprozesses zu reduzieren, Nutzung offener Systeme mit standardisierten Datenaustauschformaten (ELDAT, GEODAT) und Katalogsystemen

1. Cluster Forst & Holz NRW

Handlungsempfehlungen

■ Clustermanagement

- **Gründung einer Zentrale bzw. dezentraler Einheiten für die Steuerung und Koordination der Entwicklung des Clusters Forst & Holz NRW mit folgenden Aufgabenbereichen:**
 - Öffentlichkeitsarbeit und zentrales Marketing zur Absatzförderung von Holz
 - Gezielte Marketingkampagne zur Förderung des Holzbauanteils in NRW
 - Kompetenzzentrum (Forschung/Technologietransfer)
 - Einführung neuer Verfahren und Produkte
 - Beratung und Begleitung der Unternehmen
 - Aus- und Fortbildung von Mitarbeitern bzw. der Leiter kleiner und mittelständischer Betriebe
 - Unterstützung von Investoren (Info Memos)
- **Markt- und Absatzstudien (Erfassung und Weitergabe von Marktimpulsen)**
- **Sicherung der optimalen Ausnutzung des Rohstoffes Holz (Wertschöpfung, Arbeitsplätze)**
- **Gezielte Förderung und Ausbau von Kristallisationszentren für Kooperationen**
- **Verstärkte Integration von Finanzinstituten in die Clusterentwicklung**
- **Zentrale für überregionale Ideenfindung, Innovationen und neue Formen der Zusammenarbeit**

1. Cluster Forst & Holz NRW

Effekte

- **Steigerung der Wertschöpfung für Waldbesitzer durch die Mobilisierung von nachhaltig nutzbaren Rohstoffreserven (mögliche Nutzungssteigerung + 38 % Nadelholz und + 130 % Laubholz)**
- **Steigerung der Eigenversorgung der Holzindustrie mit nachwachsenden Rohstoffen aus NRW**
- **Optimale Ausnutzung des Rohstoffes und der Wertschöpfungsmöglichkeiten entlang der gesamten Produktionskette Holz**
- **Erhalt und Schaffung von Arbeitsplätzen vorwiegend im ländlichen Raum**
- **Möglichkeit zur Erhöhung der ökologischen Waldfunktionen durch Nutzungsverzichte in ausgewählten Beständen oder Regionen (z.B. Nationalparke, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete)**



Große Chancen zur positiven ökonomischen, ökologischen und sozialen Entwicklung des Clusters Forst & Holz in NRW
