

Die **Arbeitsgemeinschaft**  
der **Rohholzverbraucher**



**36. Freiburger Winterkolloquium**  
**Forst und Holz**  
**28./29.01.2016**





## **Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Global denken – lokal handeln?**

**Leonhard Nossol, Präsident AG Rohholzverbraucher e.V./  
Geschäftsführer Zellstoff- und Papierfabrik Rosenthal GmbH**



# Arbeitsgemeinschaft Rohholzverbraucher e.V.

- **Interessenverband, Hauptzweck:**  
Sicherung der Rohstoffbasis der Mitglieder
- **Mitglieder:**  
im Wesentlichen stoffliche Nutzer von Holz und deren Interessenverbände
- **Sitz:** Berlin
- **Gegründet:** Dezember 2003

# Zellstoff- und Papierfabrik Rosenthal GmbH

- **Sitz:** Zellstoffwerk in Thüringen
- **Gegründet:** 1882
- **Kapazität:** 360.000 Tonnen Zellstoff jährlich aus Fichten- und Kiefernholz
- Gehört zum nordamerikanischen Mercer-Konzern, zu dem auch das Zellstoffwerk Stendal gehört



# Gliederung

- 0 Allgemeines, Vorstellung
- 1 Umriss des Themas „Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft“
- 2 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft –  
aktuelle Entwicklungen bisher
- 3 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends
- 4 Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

# Umriss des Themas

## „Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft“

### „Innovation und Adaption“, Definitionen:

#### „Innovation“

Geplante und kontrollierte Veränderung/Erneuerung

#### „Adaption“

Bewusste Evolution

# Umriss des Themas

## „Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft“

### „Holzwirtschaft“, Definition

- Wirtschaft, die aus Holz etwas herstellt, im Wesentlichen

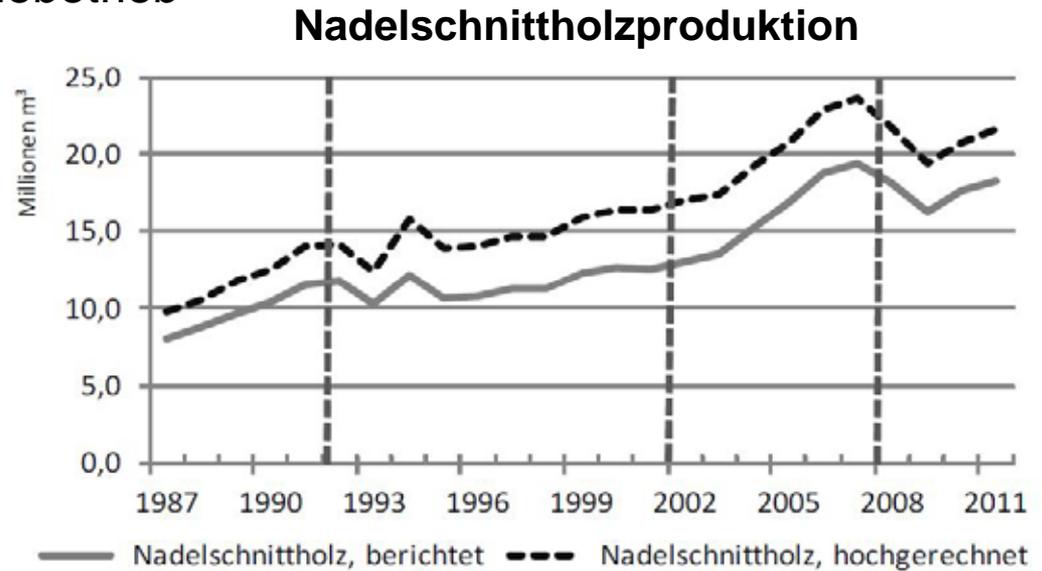
	<b>Betriebe</b>	<b>Beschäftigte</b>	<b>Holzverbrauch p.a.</b>
– Sägeindustrie	1.962	25.791	35,0 Mio. fm
– Zellstoff- und Papierindustrie	115	39.950	9,5 Mio. fm
– Holzwerkstoffindustrie	31	13.000	13,2 Mio. fm

# Gliederung

- 0 Allgemeines, Vorstellung
- 1 Umriss des Themas „Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft“
- 2 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft –  
aktuelle Entwicklungen bisher
- 3 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends
- 4 Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

# Innovation und Adaption in der Sägeindustrie

- Fundamentaler Wandel in Deutschland
- Starkes Wachstum von etwa 1992 bis 2006
- Steigende Betriebsgrößen
- Vom Handwerks- zum Industriebetrieb



Quelle: Mantau, 2012

# Innovation und Adaption in der Sägeindustrie

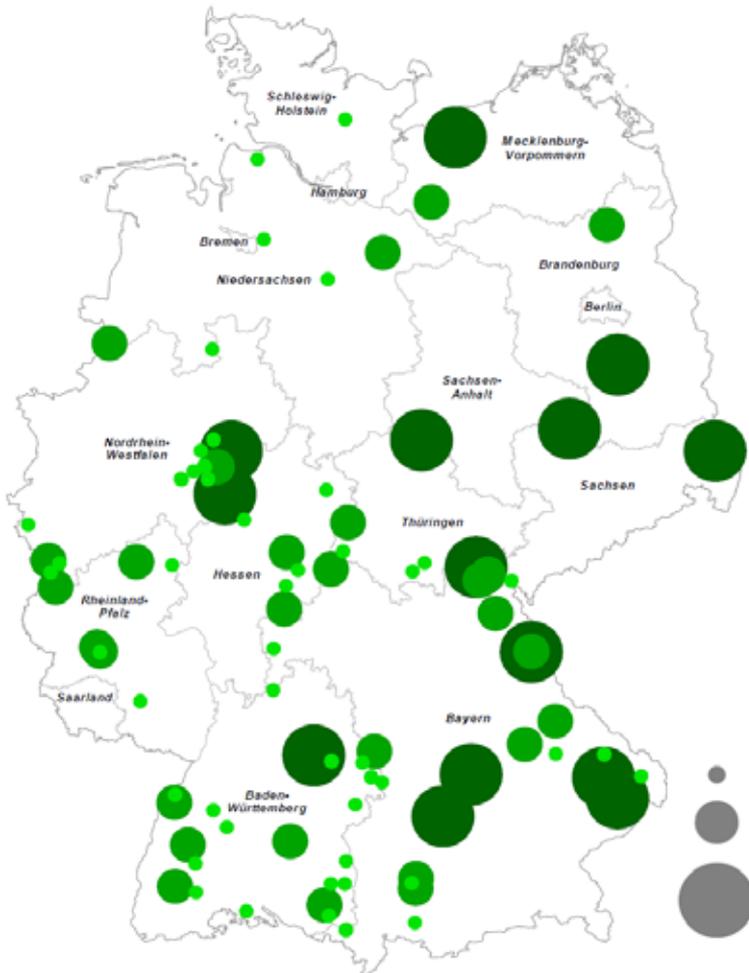
Wachstum von außen, v. a. Österreich



- Klausner 1992
- Binderholz 2005
- Pfeifer 2009
- Egger 2007
- Schweighofer 2015

# Innovation und Adaption in der Sägeindustrie

- Steigende Betriebsgrößen
- Bis 1999 nur 1 Sägewerk über 1 Mio. fm Einschnittkapazität,
- Heute 11 Betriebe (obwohl nur 6 tatsächlich über 1 Mio. fm p.a. schneiden)



## Gesamteinschnitt in Fm

50.000 bis unter 200.000

200.000 bis unter 500.000

500.000 und mehr

Bild: Mantau (2012)

# Innovation und Adaption in der Sägeindustrie

- Erhöhung der Wertschöpfung
- Eigene Weiterverarbeitung
- Trocknungskapazität
- Integrierte Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energieträger
- Eigene Pellet-Erzeugung

# Innovation und Adaption in der Sägeindustrie

- Krise seit Ende des letzten Jahrzehnts
- Überkapazität
- Unterauslastung
- Verschärfter Wettbewerb
- Betriebs-Stilllegungen
- Unterinvestition
- Pro Jahr geben 3-5% der Betriebe auf (DeSH)

Klausner baut in Friesau  
insgesamt 145 Stellen ab

Klenk und Klausner kündigen für Oberrot und  
Friesau umfangreichen Stellenstreichungen an  
Noch keine konkreten Aussagen über weitere Unternehmensentwicklung

Rettenmeier vor Übernahme

30.07.2015 Holzmarkt | Holzmarkt | Holzindustrie, -verbände  
Klausner Holz Thüringen: Sägewerk wird künftig  
nur zweischichtig betrieben

# Innovation und Adaption in der Sägeindustrie

- Abwanderung?
- Fa. Klausner
  - Stilllegung Werk Adelebsen 2009
  - Verkauf Werke Landsberg und Wismar an ILIM Timber 2010
  - Verkauf Werk Sachsen an Schweighofer 2015
  - Neugründung Sägewerke in USA
- Gründe
  - Rohstoffverfügbarkeit
  - Rohstoffpreis



# Innovation und Adaption in der Sägeindustrie

- Mögliche relative Stärke der Bundesrepublik Deutschland
- Schweighofer 2015



# Innovation und Adaption in der Holzwerkstoffindustrie

- Größere Investitionen nach der deutschen Wiedervereinigung
- Moderne Betriebe; Neugründungen
- Ausländische Direktinvestitionen



# Innovation und Adaption in der Holzwerkstoffindustrie

- Erhöhung der Wertschöpfung
- Erzeugung Endprodukte

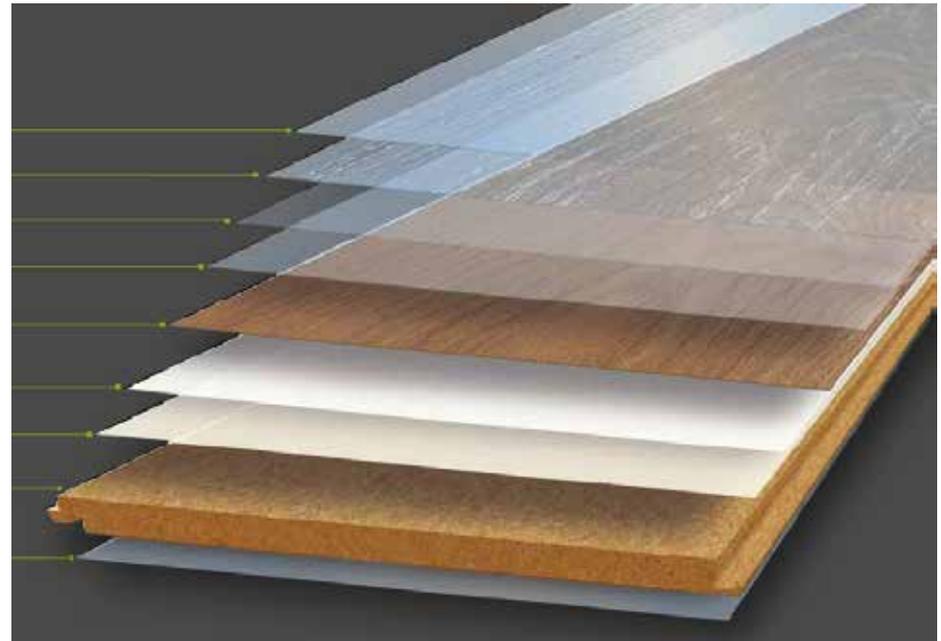


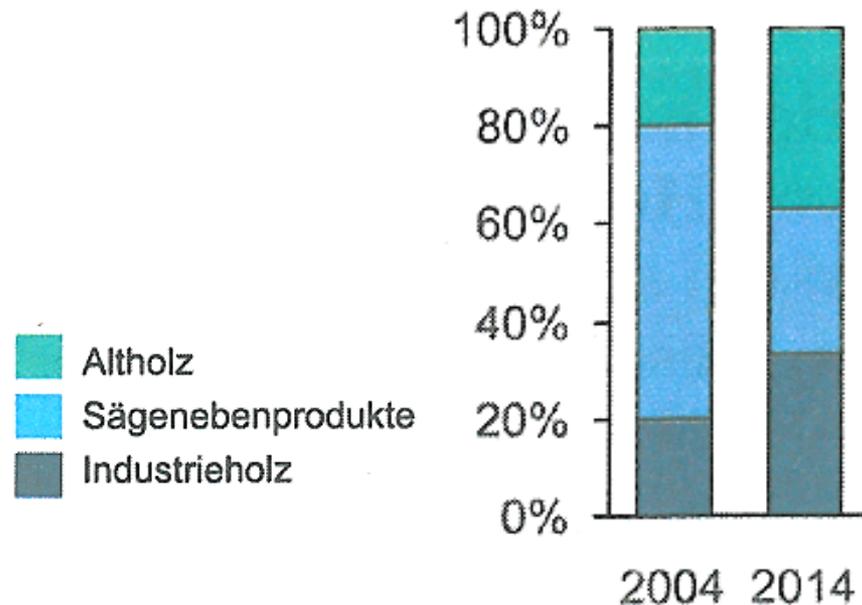
Bild: [www.classen.de](http://www.classen.de)

# Innovation und Adaption in der Holzwerkstoffindustrie

## Ressourceneffizienz

- Ersatz von Nadelholz durch Laubholz
- Ersatz von Frischholz durch Altholz

**Altholzanteil in HWI in Deutschland 2004 & 2014**



Quelle: Holz-Zentralblatt

# Innovation und Adaption in der Holzwerkstoffindustrie

- Krise seit Ende des letzten Jahrzehnts
- Betriebs-Stilllegungen, vor allem 2011
  - Pfeleiderer (BHT), Friesau, 2010
  - Pfeleiderer, Nidda, 2011
  - Kronospan, Bischweier, 2011
  - Glunz, Horn-Bad Meinberg, 2013
- schwierige Ertragslage in einigen Betrieben
- Groß-Insolvenz Pfeleiderer, März 2012

22.03.2012

timber-online.net

## Pfeleiderer vor Insolvenz

### Insolvenzantrag gestellt – was nun?

Die **Pfeleiderer** AG bereitet sich deutschen Medien zufolge auf die Insolvenz vor. Restrukturierungsvorstand Hans-Joachim **Ziems** bestätigt darin, dass ein Insolvenzantrag gestellt wurde. Das Handelsblatt zitiert Ziems mit der Aussage, dass „es nur eine Micky-Maus

Quelle: [www.timber-online.net](http://www.timber-online.net)

# Innovation und Adaption in der Holzwerkstoffindustrie

- Passt sich die Holzwerkstoffindustrie durch Abwanderung an?
- Neu-Investitionen hauptsächlich in Osteuropa, Türkei



2012, Yildiz Entegre, Manisa/ Türkei  
Spanplatte 570.000 m<sup>3</sup>/J



2014, Homanit, Krosno/ Polen  
Investition MDF/HDF-Maschine

# Innovation und Adaption in der Zellstoff- und Papierindustrie

- Konzentration, weniger Wettbewerber
- Steigende Betriebsgrößen
- Unterschiedliche Teilmärkte
  - Schreib- und Druckpapier schwach
  - Verpackung stabil
  - Tissue stabil
- Insgesamt hat Deutschland weniger Tonnage verloren als viele im Wettbewerb stehende Staaten

# Innovation und Adaption in der Zellstoff- und Papierindustrie

- Neugründungen in allen Bereichen (Schreib+Druck, Tissue und Verpackung; Verpackung wächst wohl am stärksten), im Wesentlichen bis zur Weltfinanzkrise 2008/2009
- Viele neue Standorte in den neuen Bundesländern

# Innovation und Adaption in der Zellstoff- und Papierindustrie

## Ressourceneffizienz

- Stofflich: sehr hohe Altpapiernutzung (> 70%)
- Substitution:
  - Frischfaser mit Altpapier
  - Hochwertiger Langfaser-Zellstoff mit Kurzfaser (Import)
- Steigerungspotenzial bei Substitution begrenzt
- Zellstoffindustrie: energetische Integration mit Eigenstromerzeugung aus Biomasse

# Innovation und Adaption in der Zellstoff- und Papierindustrie

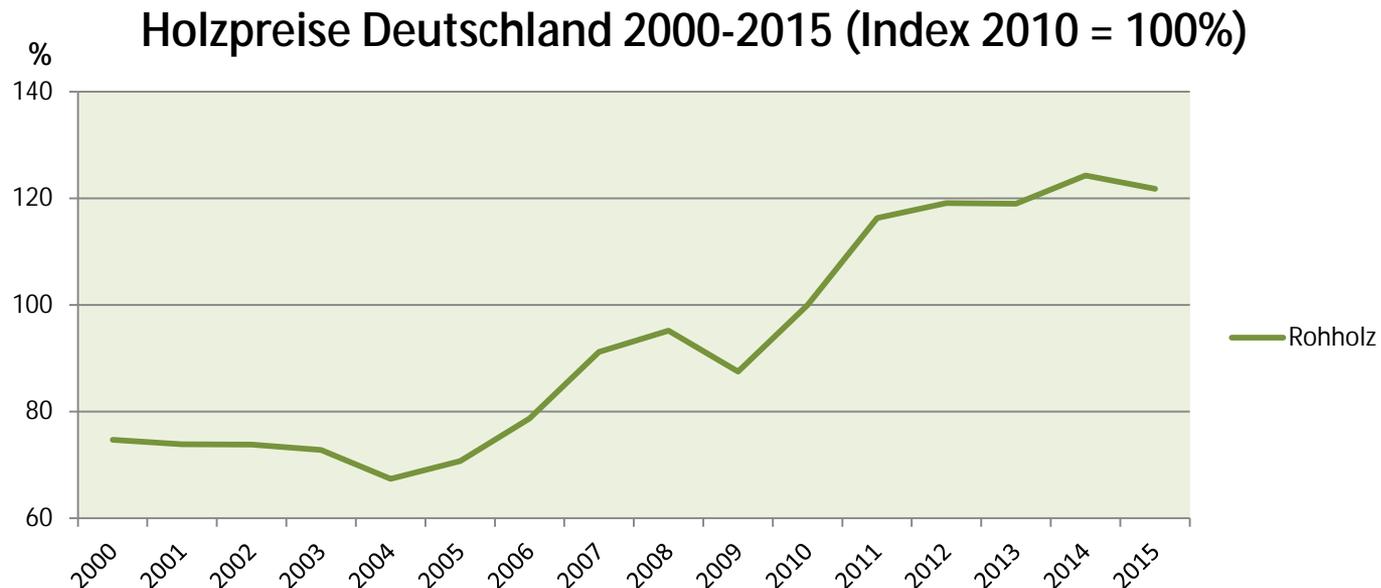
- Teils schwierige Entwicklung in den letzten Jahren
- Schließung Werk Albruck (früher Myllykoski-Konzern)
- Schließung Werk Mochenwangen (Arctic Paper)
- Kaum neue Standorte
- Unterinvestition
- Sektorale Auslastungs- und Ertragsschwierigkeiten

# Gliederung

- 0 Allgemeines, Vorstellung
- 1 Umriss des Themas „Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft“
- 2 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft –  
aktuelle Entwicklungen bisher
- 3 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends
- 4 Ausblick / Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

# Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends

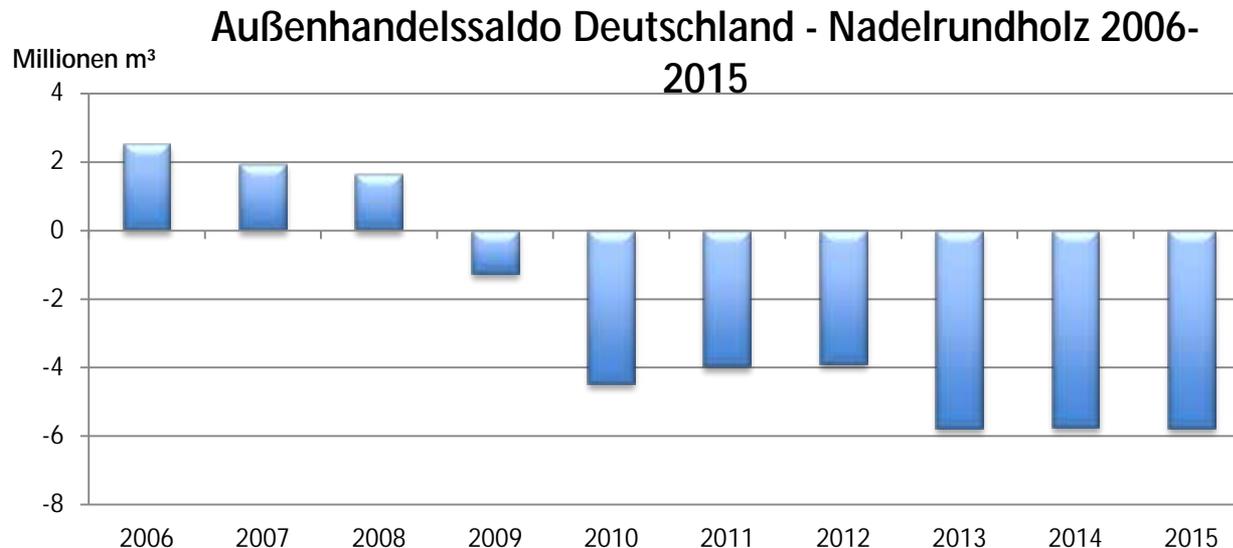
- Der Rohstoff Holz ist knapp und teuer. Fühlbar wurde dies ab 2005/2006.



Quelle: Statistisches Bundesamt Kode: 61231-0001 (Rohholz Insgesamt)

# Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends

- Die Holzindustrie reagierte auf die Rohstoffknappheit und den verschärften Wettbewerb mit einer Reihe von Maßnahmen, von Kapazitätsrücknahmen und Werksschließungen bis zu deutlich erhöhtem Import.



# Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends

- Ressourceneffizienz überall wichtig
- Optimale Ausbeute beim Sägeholz
- Substitution Frischholz-Altholz
- Substitution Frischfaser-Altpapier
- Substitution Nadelholz durch Laubholz
- Substitution Nadelholzzellstoff durch Laubholzzellstoff
- Ressourcenschonende Produktionsverfahren
- Energieeffizienz
- Energie-Eigenerzeugung und integrierter Verbrauch

# Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends

- Ein alle Teilbranchen der Holzindustrie treffender Trend scheint die Abwanderung zu sein. Dabei gehen die Betriebe in aller Regel dorthin, wo der Rohstoff verfügbar und bezahlbar ist und absehbar bleiben wird.
- Sägeindustrie – Nordamerika
- Zellstoffindustrie – Südamerika, Südostasien, Ostasien
- Holzwerkstoffindustrie – Osteuropa, Türkei
- Pelletindustrie – Baltikum, Westrussland, USA

# Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends

- Derzeit wird das größte Zellstoffwerk Europas in Mittelfinnland gebaut.  
Dies wird voraussichtlich 2017 fertiggestellt und den finnischen Holzverbrauch um 4 Mio. fm p.a. steigern.
- Schwer zu sagen, welche Folgen dies haben wird.



Quelle: [www.bioproductmill.com](http://www.bioproductmill.com) (Äänekoski, Finnland)

# Gliederung

- 0 Allgemeines, Vorstellung
- 1 Umriss des Themas „Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft“
- 2 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft –  
aktuelle Entwicklungen bisher
- 3 Innovation und Adaption in der Holzwirtschaft – Trends
- 4 **Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland**

# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

## Rohstoffverfügbarkeit

- Eine gesicherte Rohstoffverfügbarkeit ist eine Bedingung, ohne die die Holzindustrie in Deutschland keine Zukunft hat.
- Dazu benötigen wir eine Forstwirtschaft, die neben anderen gesellschaftlichen Zielen die Belieferung der Kunden mit dem benötigten Rohstoff nicht aus dem Blick verliert.

# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

## Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) § 1 Gesetzeszweck

Zweck dieses Gesetzes ist insbesondere,

1. den Wald **wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion)** und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern,
2. die **Forstwirtschaft zu fördern** und
3. einen Ausgleich zwischen dem Interesse der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzer herbeizuführen.

Dies auch in Bezug auf die Wahl der angepflanzten Baumarten.

Gefragt ist eine Allianz zwischen staatlichen Institutionen, Waldeigentümern und Holzindustrie, um zum Wohl aller die holzverarbeitende Industrie in Deutschland wettbewerbsfähig zu erhalten.

# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

## Buchennutzung

Ein deutscher Sägewerker bemüht sich seit Jahren, Buchenprodukte zu erzeugen, die in technischen Eigenschaften und Wirtschaftlichkeit mit der Fichte konkurrieren können.

Viel Erfolg dabei!

Wie viel Fichte wird substituiert werden können?



Bild: [www.pollmeier.com](http://www.pollmeier.com)

# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

## (mögliche) Produktdifferenzierung durch Einsatz von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft

- Etabliert vor allem bei Papier und Gartenmöbeln
- EU-Holzhandelsverordnung
- Zertifikate PEFC/FSC
- Nachteil: Flächenstilllegungen/ Nutzungseinschränkungen
- Nachhaltigkeits-Maßstäbe: immer strenger?



# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

Eine Riesen-Innovationschance besteht in der **stofflich-energetischen Integration**, zu der alle Betriebe der Holzwirtschaft in der Lage sind, die aber bei weitem nicht genutzt wird.

- Alle Betriebe brauchen Strom
- So gut wie alle Betriebe brauchen Wärme
- So gut wie alle Betriebe haben Holz-Reststoffe, die in einem Biomassekessel mit angeschlossener Stromerzeugung aus Dampf hocheffizient energetisch genutzt werden können.

# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

## Voraussetzungen für eine Energie-Innovationsoffensive

- Die Holzindustrie braucht Investitionssicherheit.
- Keine Einführung sachfremder Investitionshindernisse nachträglich
- Dies gesetzlich verankert, und für eine Mindestfrist von 20 Jahren
- Bindung Befreiung an Effizienzkriterien (> 75% Wirkungsgrad) und Einsatz erneuerbarer Brennstoffe

# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

## Erforderliche Allianzen

- Holzindustrie – Forstwirtschaft – Waldeigentum
- Holzindustrie – öffentliche Hand
  - Holz ist ein „langfristiger Rohstoff“
  - Bitte keine „Forstpolitik in Legislaturperioden“

# Ausblick/Chancen und Risiken für die Holzwirtschaft in Deutschland

## Erforderliche Allianzen

- Holzindustrie – Wissenschaft
  - Vielfältige Zusammenarbeit im Bereich Märkte, Produkte, Rohstoff, Technik
  - Gute gegenseitige Beziehung und Kooperation
  - Politische Einflussnahme ggf. nicht im Einklang mit wissenschaftlichen Erkenntnissen