



**PAPIERHOLZ
AUSTRIA**

www.papierholz-austria.at

DI Klaus Krammer

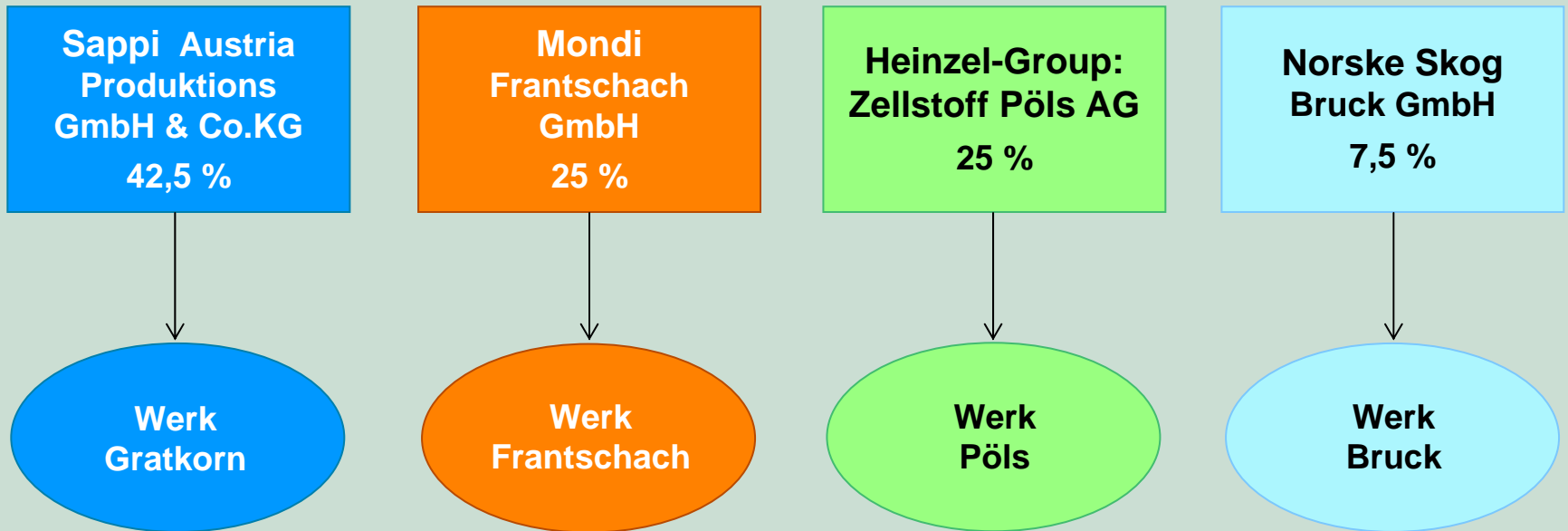
- 1. Vorstellung Papierholz Austria GmbH, Gesellschafter, externe Partner**
- 2. Papier- und Zellstoffindustrie**
- 3. Bioenergie**
- 4. Sägeindustrie**
- 5. Zusammenfassung und Ausblick**

1) Vorstellung Papierholz Austria GmbH, Gesellschafter, externe Partner

DIE PAPIERHOLZ AUSTRIA GMBH (PHA)

- **1997 gegründet als Holzversorgungsgesellschaft für die Werke**
 - > **Mondi Frantschach (St. Gertraud)**
 - > **Zellstoff Pöls**
 - > **Norske Skog Bruck**
 - > **Sappi Gratkorn**
- **Ziele:**
 - **Sicherung der Holzversorgung**
 - **Optimierung von Logistik und Administration**

Gesellschafter der PAPIERHOLZ AUSTRIA GMBH



sappi
Werk Gratkorn

Einer der größten Feinpapiererzeuger der Welt
Produktion: 6 Mio. Tonnen Papier
Mitarbeiter: 17.000



Sappi Gratkorn:

Mitarbeiter: 1.350

**Produktion: 900.000 to holzfrei gestr. Papier
255.000 to Zellstoff**

Sappi Fine Paper Europe - Grafische Papiere

sappi

- Holzfrei gestrichene Papiere
 - Magno
 - HannoArt
 - Presto
 - Royal Empress, Royal Roto, Royal Xpress, Royal Web
 - Voltage

- Holzhaltig gestrichene und fast holzfreie Papiere
 - Royal Press, Royal Prestige, Royal Print



Sappi Fine Paper Europe - Spezialpapiere

sappi

- Etikettenpapiere
 - Royal - label
- Papiere für flexible Verpackungen
 - Algro - einseitig gestrichen
 - Leine - ungestrichenes Papier

- Release papers (hergestellt in den USA)
 - UltraCast - Release-Papier für synthetisches Leder



heinzel[®]pulp
ZELLSTOFF PÖLS AG

Heinzel Group:

Weltweit 3 Fabriken

Umsatz: 579 Mio. €

Mitarbeiter: 828

Produktion: 678.000 to

Heinzel Group – Werk Pöls:

Umsatz: 199 Mio. €

Mitarbeiter: 340

Produktion: 384.000 to Zellstoff & Papier



heinzel®pulp
ZELLSTOFF PÖLS AG





Werk Frantschach

Mondi Packaging Frantschach (2009)

Umsatz: 157,8 Mio €

Mitarbeiter: 431

**Produktion: 236.600 to Papier
54.900 to Zellstoff**

Mondi-Group: (2009)

Weltmarktführer für Sackpapiere

Umsatz: 5,257 Mrd. EUR

Mitarbeiter: 30.100

Produktion Europe & International:

- Containerboard u. Kraftpapiere 2,6 Mio. to
- Corrugated Packaging: 1,7 Mrd. m²
- Bag Converting: 3,3 Mrd. Stk.
- Flexibles: 531 Mio. m²
- Coating & release liners 2,7 Mrd. m²

Produkte und Endverbraucher- Anwendungen



Corrugated Business (Wellpappe)

Containerboard

Corrugated Packaging



...Kraftliner, Testliner, Halb-
zellstoff Flöten, Standard-
Boxen, Cut -Kartons, Trays
und Displays

Bag Business (Taschen)

Kraft Paper

Bag Converting



...Sack-Papier,
Kraftpapier für Taschen
der Verbraucher,
Industrie-Beutel v.a. für
Bauindustrie

Flexibles Business



...Filme, Barriere-Laminate,
Papier- und Plastiktüten,
Stand-up Beutel, gespritzte
Materialien, Release-Liner
für druckempfindliche
Klebstoffe



Werk Bruck a.d.M.

Norske Skog Bruck:

Mitarbeiter: 512

Produktion: 403.000 to Papier
(Zeitungsdruck, LWC)**Norske Skog:**

- weltweit größter Erzeuger von Publikationspapier
- Mitarbeiter: 6.000 weltweit
- Produktion: 5 Mio to/Jahr



Zeitungsdruckpapier für die tägliche Information

- Die Papiermaschine 3 erzeugt jährlich 125.000 Tonnen Zeitungsdruckpapier von höchster Qualität für Tageszeitungen, Beilagen und Werbeprospekte.

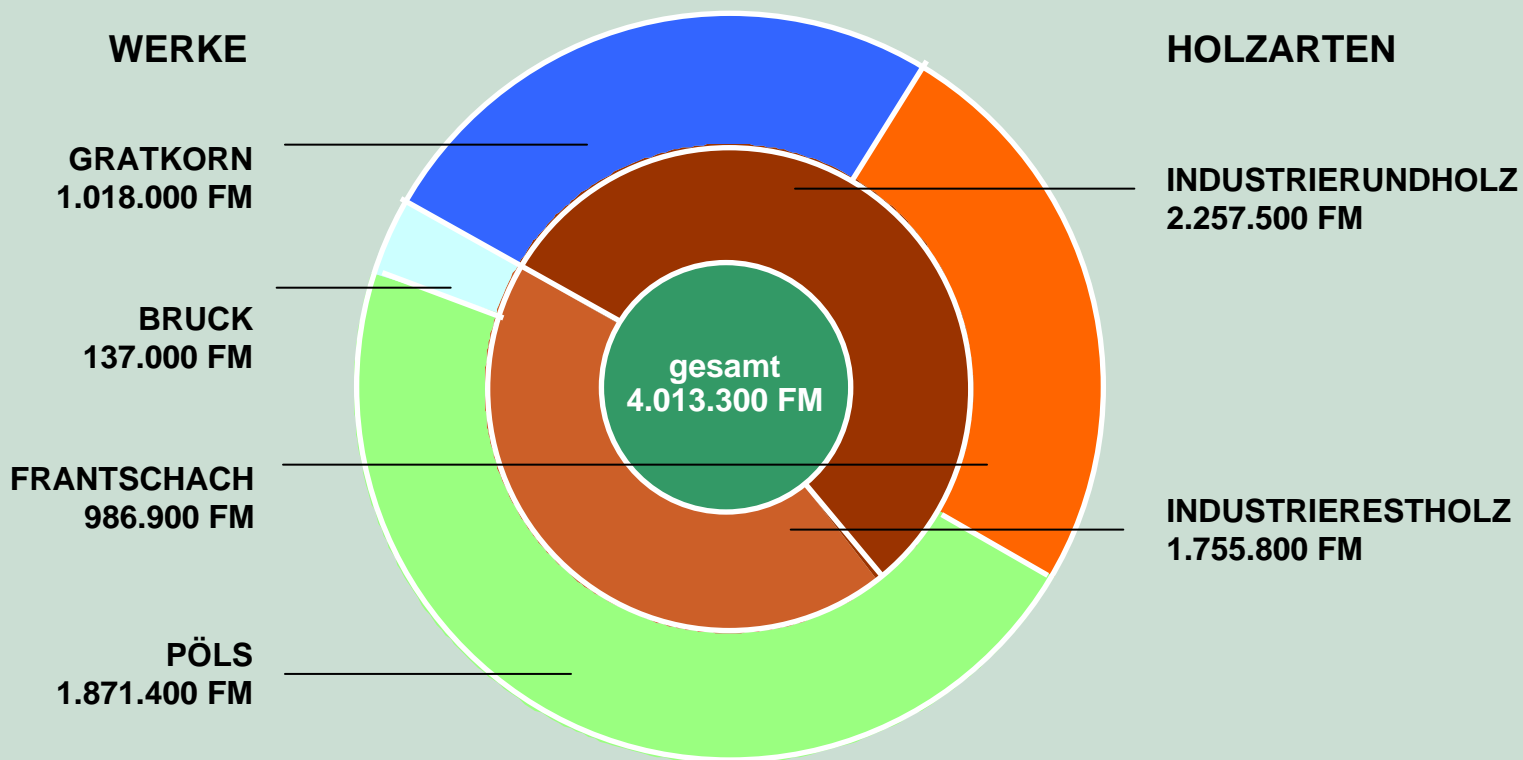


LWC (Light Weight Coated) Papier für das monatliche Magazin

- Die Papiermaschine 4 erzeugt jährlich 260.000 Tonnen gestrichenes holzhaltiges Magazinpapier für Wochen- und Monatsmagazine, Kataloge und Werbebroschüren



PAPIERHOLZ AUSTRIA HOLZEINGANGSMENGE NACH WERKEN 2009



Central European Unit 2009 Stora Enso Wood Products



Plana

61 M€, 619 Tfm

Pfarrkirchen



35 M€, 134 Tm³

Ybbs



121 M€, 951 Tfm



Bad St. Leonhard

71 M€, 573 Tfm



Sollenau

72 M€, 440 Tfm



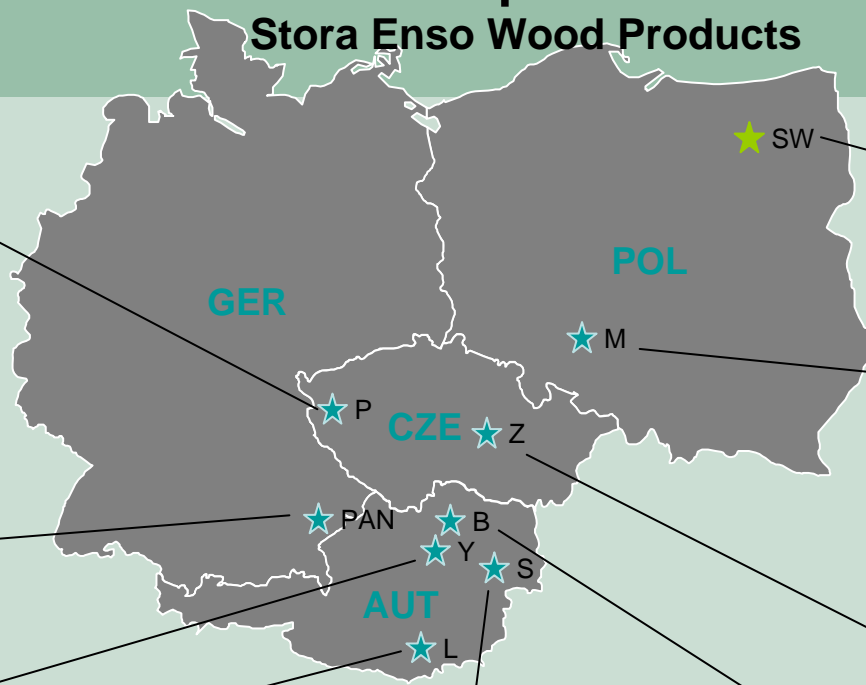
Brand

105 M€, 848 Tfm



Zdirec

136 M€, 941 Tfm



(Swietaino)

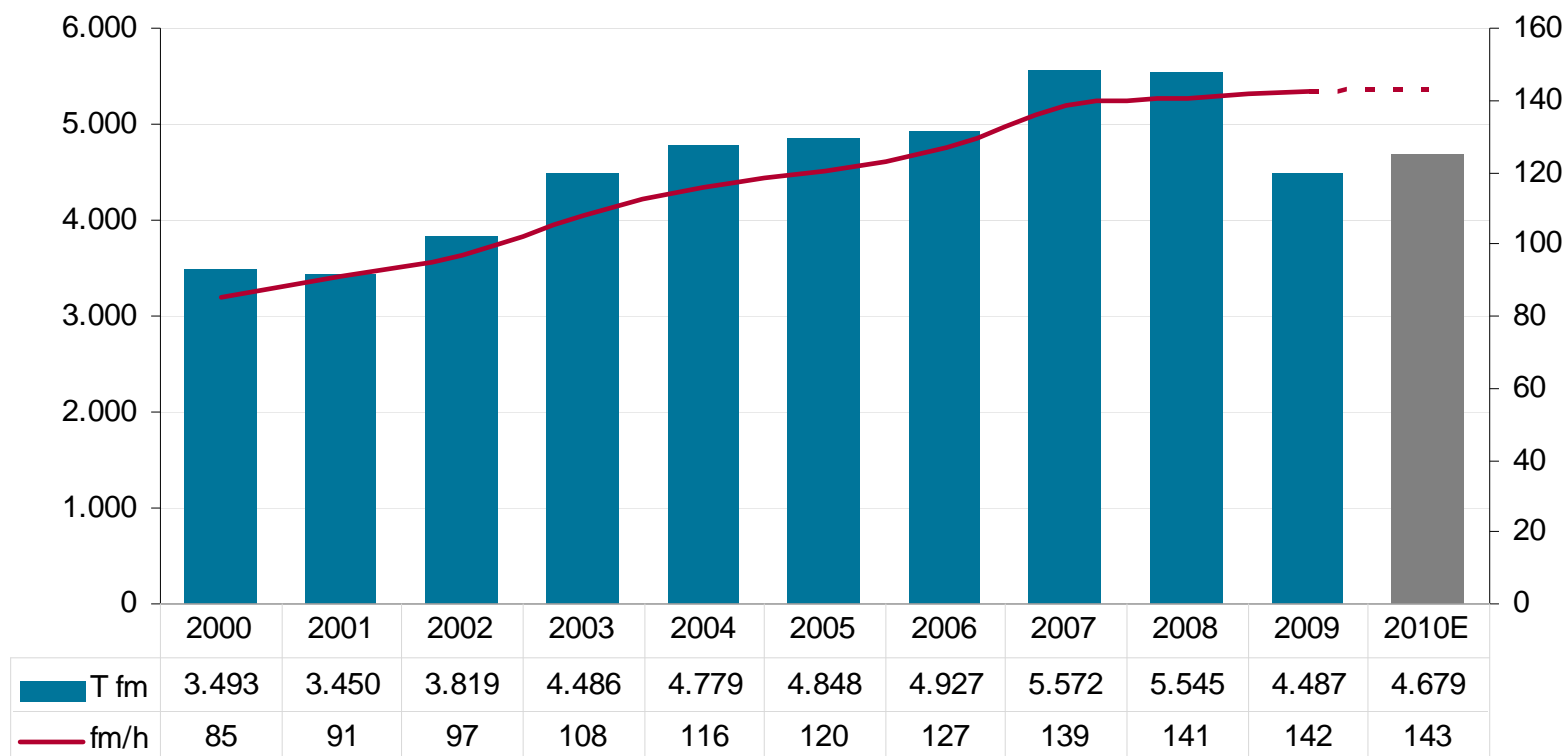
1 M€, 9 Tfm

Murow



8 M€, 106 Tfm

Stora Enso Holzprodukte - Central European Unit: Einschnitt-Entwicklung



Stora Enso Timber - Central European Unit: Bad St. Leonhard Rundholz 2009

Holzarten

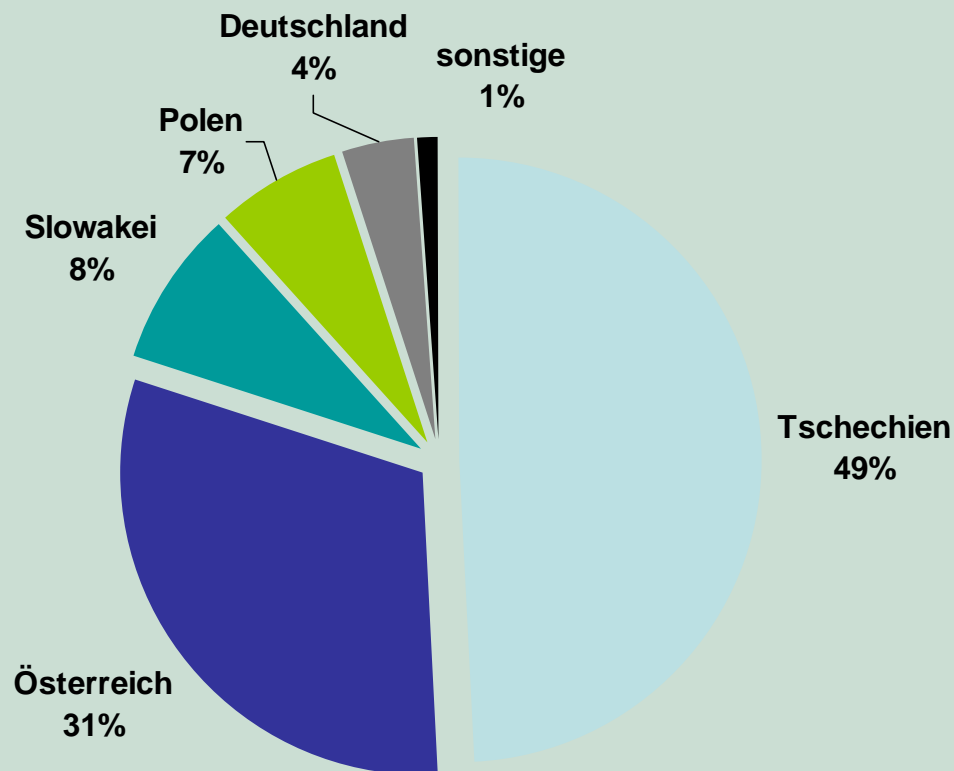
Fichte	84 %
Kiefer	15 %
gemischt	1 %

Holzlängen

2,45 m	3 %
3 m	29 %
4 m	57 %
5 m	9 %
long log	2 %

Transport

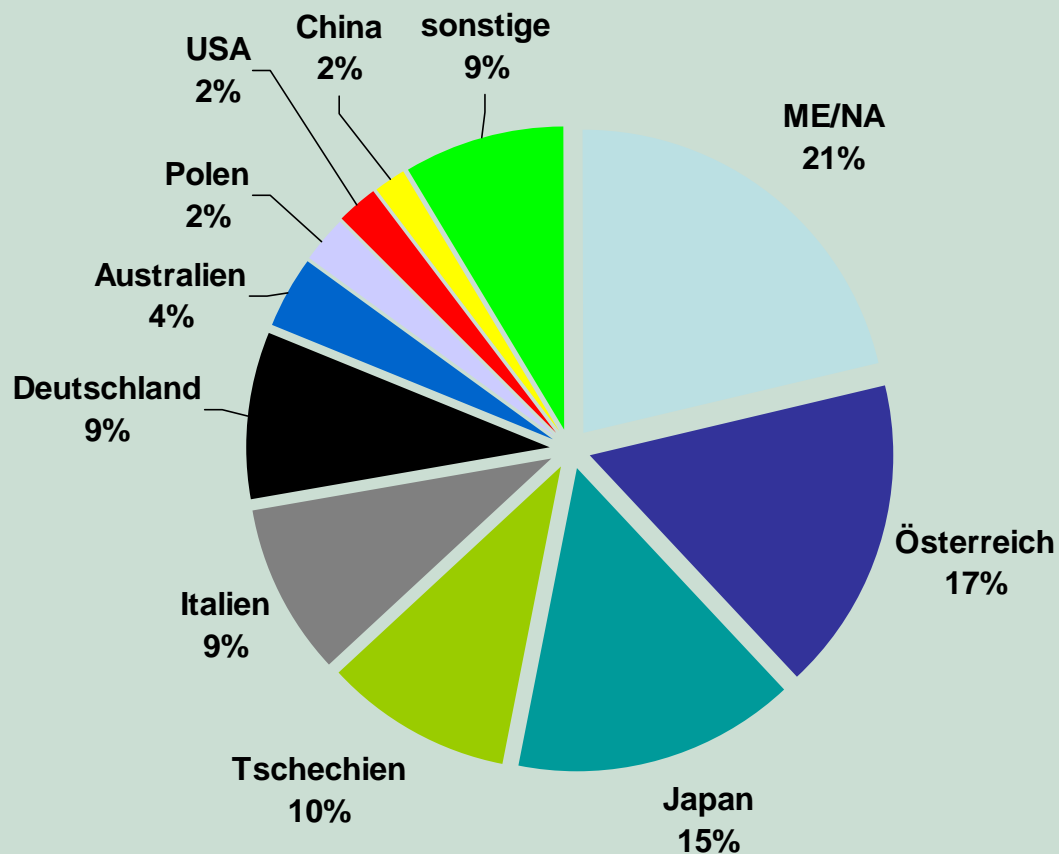
LKW	72 %
Bahn	28 %



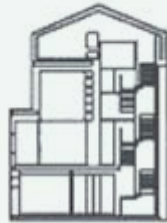
Stora Enso Timber - Central European Unit: Bad St. Leonhard Schnittholz - Länder/Märkte 2009

Transport

LKW	45 %
Bahn	29 %
Schiff	25 %



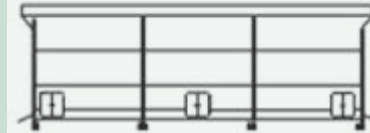
Stora Enso Bad St. Leonhard: CLT – Breitsperrholz-Produktion



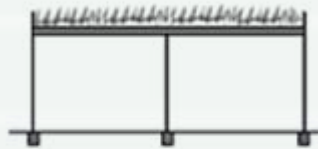
Ein- und
Mehrfamilienhäuser



Sonderbauten



Industrie- &
Gewerbebauten



Carports

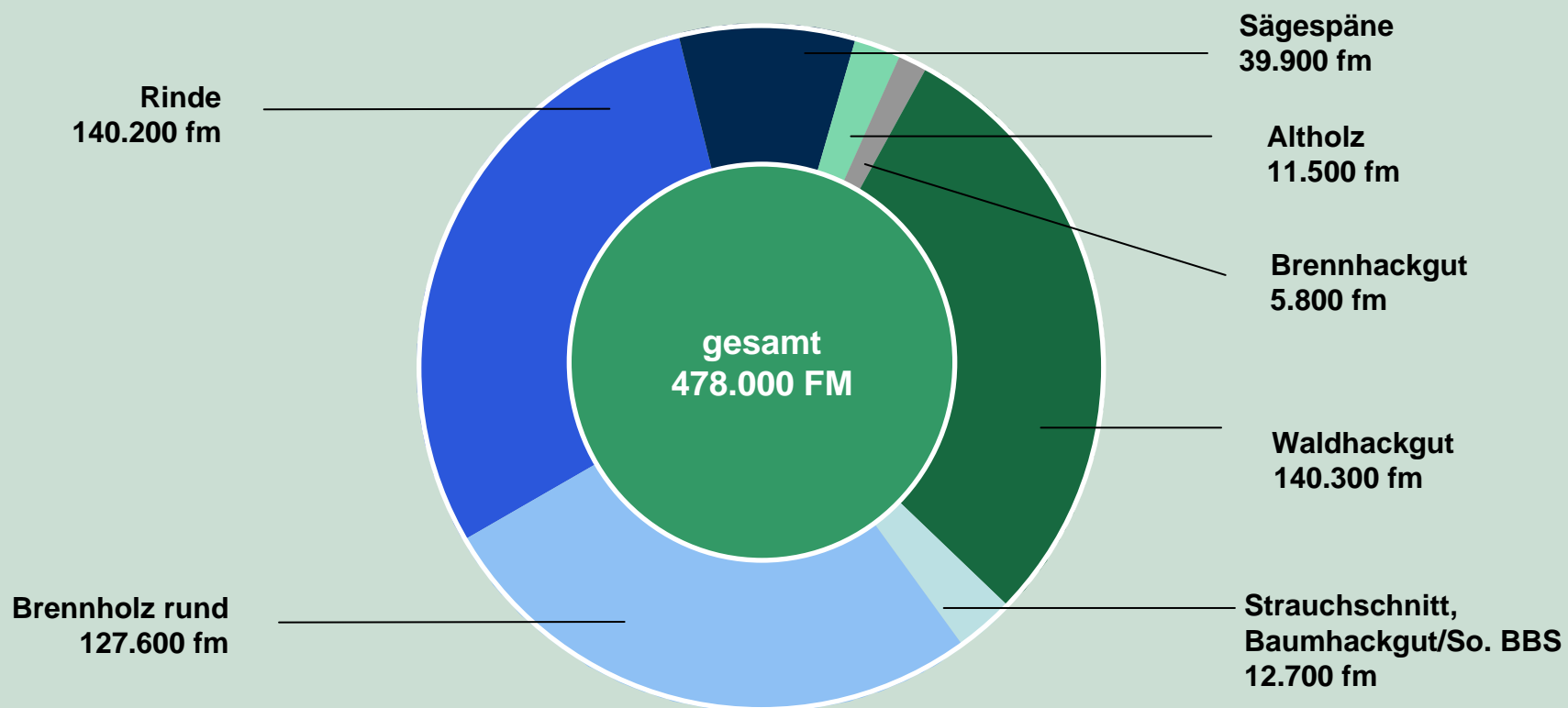


Kleinbauten &
Aufstockungen



Mehrgeschossiger
Wohnbau

BIOBRENNSTOFFEINKAUF 2009 PAPIERHOLZ AUSTRIA GMBH




VERSORGUNGSPROJEKTE HEILIGENKREUZ / EISENSTADT / OBERPULLENDORF

Betreiber: **BEWAG** **BEGAS**

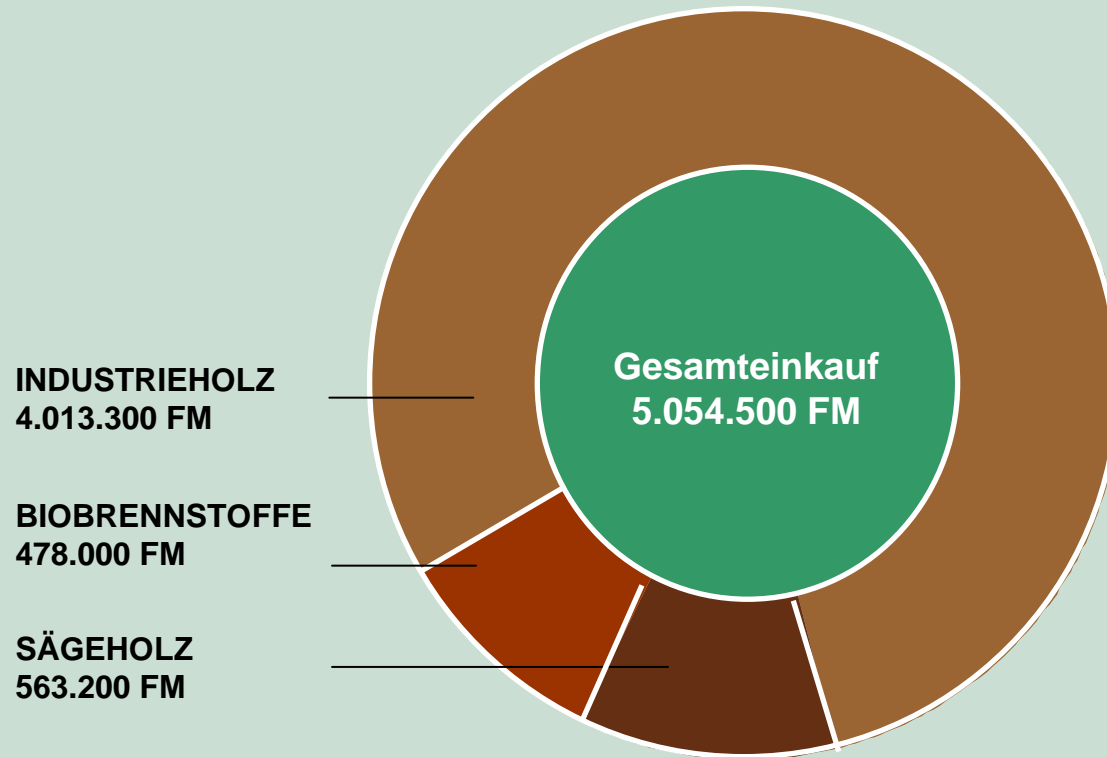
Biomassebedarf gesamt: 110.000 ATO

- 100% Versorgung durch PHA
- Heiligenkreuz: 78.000 ATO; 45 MW_{BWL}
95% Brennrundholz
- Eisenstadt: 16.000 ATO; 10 MW_{BWL}
100% Waldhackgut
- Oberpullendorf: 16.000 ATO; 10 MW_{BWL}
100% Waldhackgut



BKHB Heiligenkreuz

EINKAUFSMENGEN 2009 PAPIERHOLZ AUSTRIA GMBH

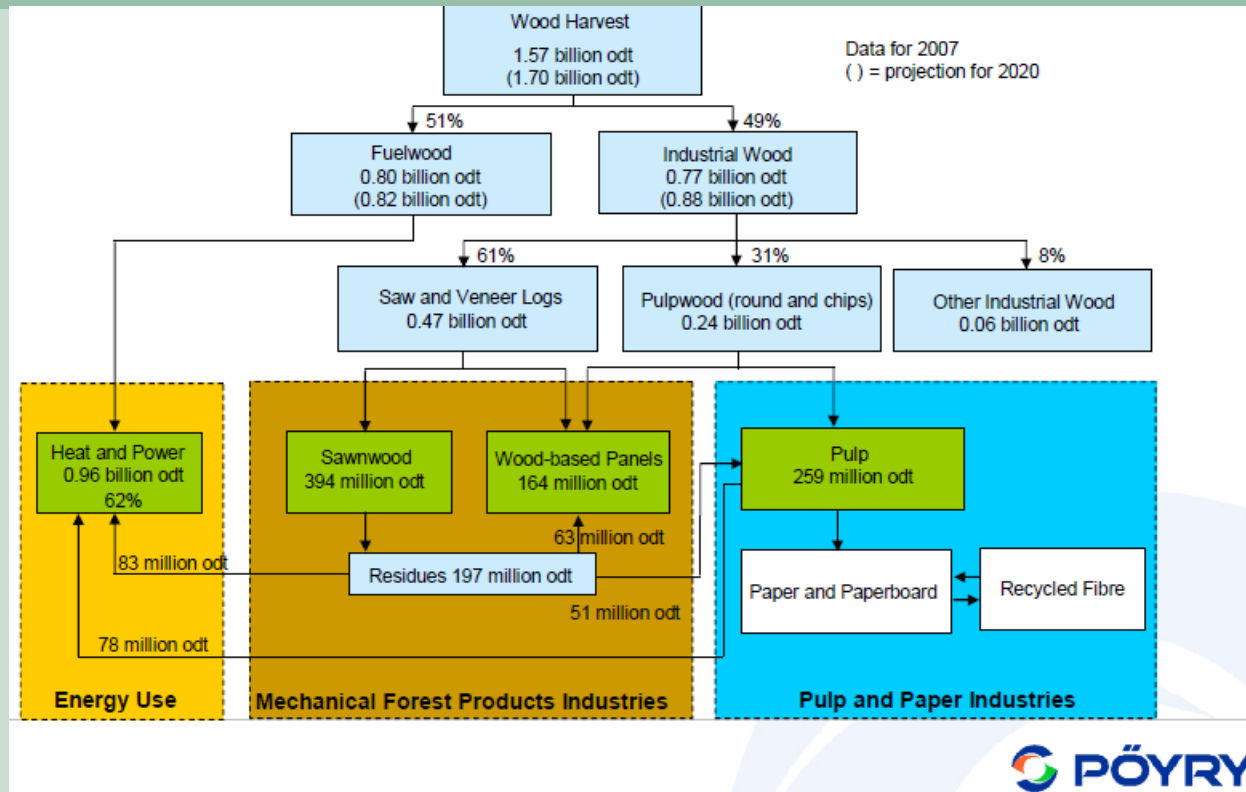


Beziehung Papierholz Austria - Ungarn

- **Geschäftspartner seit 1963 – ohne Unterbrechung**
- **Sortimente:**
 - **Industrieholz: Kiefer, Fichte, Buche**
 - **Sägerundholz: Kiefer, Fichte**
 - **Biobrennstoffe aller Art**

2) Papier- und Zellstoffindustrie

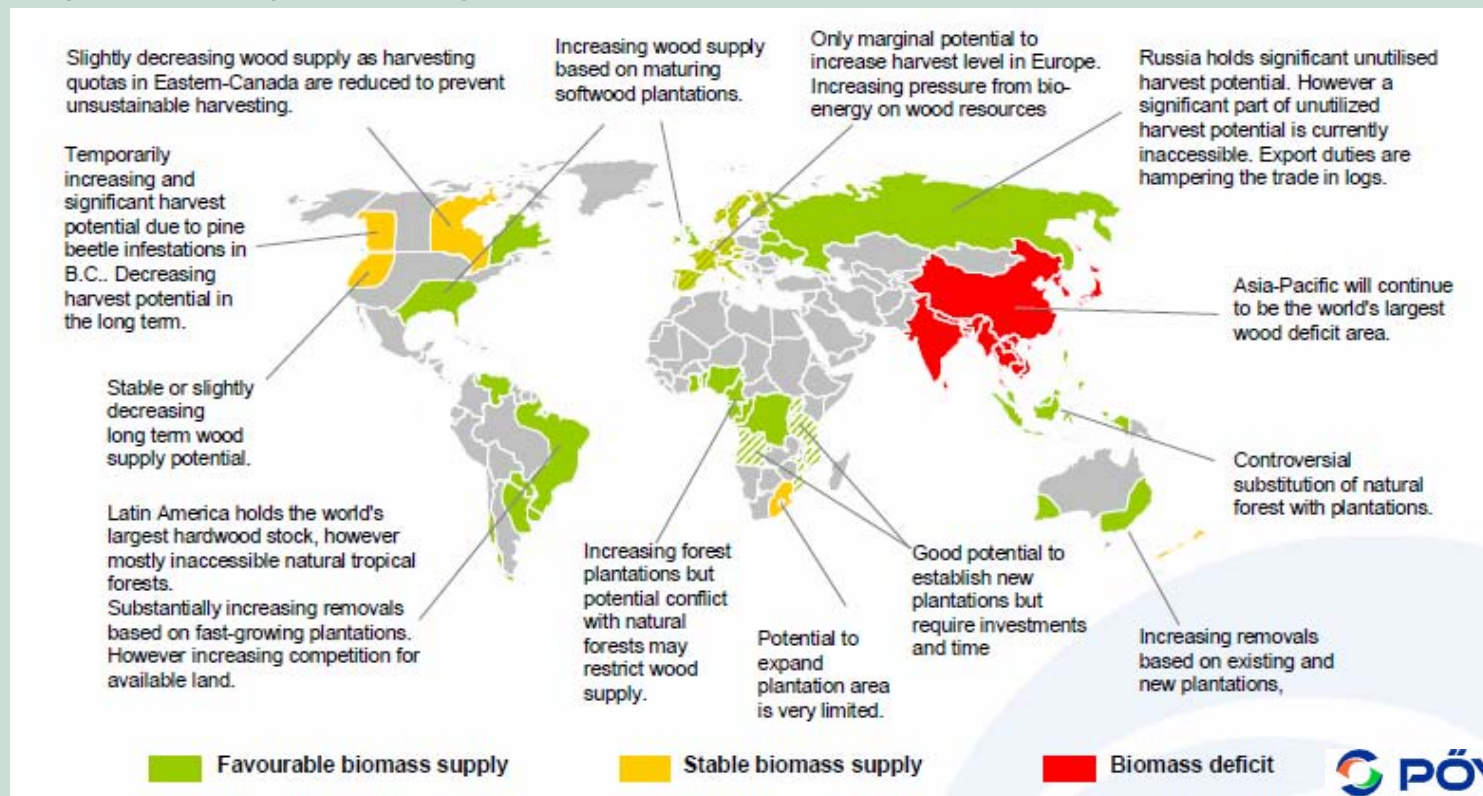
Holzverbrauch nach Branchen



Mehr als die Hälfte des Holzes, das derzeit global verwendet wird, wird auf die eine oder andere Weise bei der Energieproduktion eingesetzt. Die Zellstoffindustrie ist der mit Abstand größte Verbraucher von klein dimensioniertem Rundholz und Hackschnitzel in den meisten Regionen.

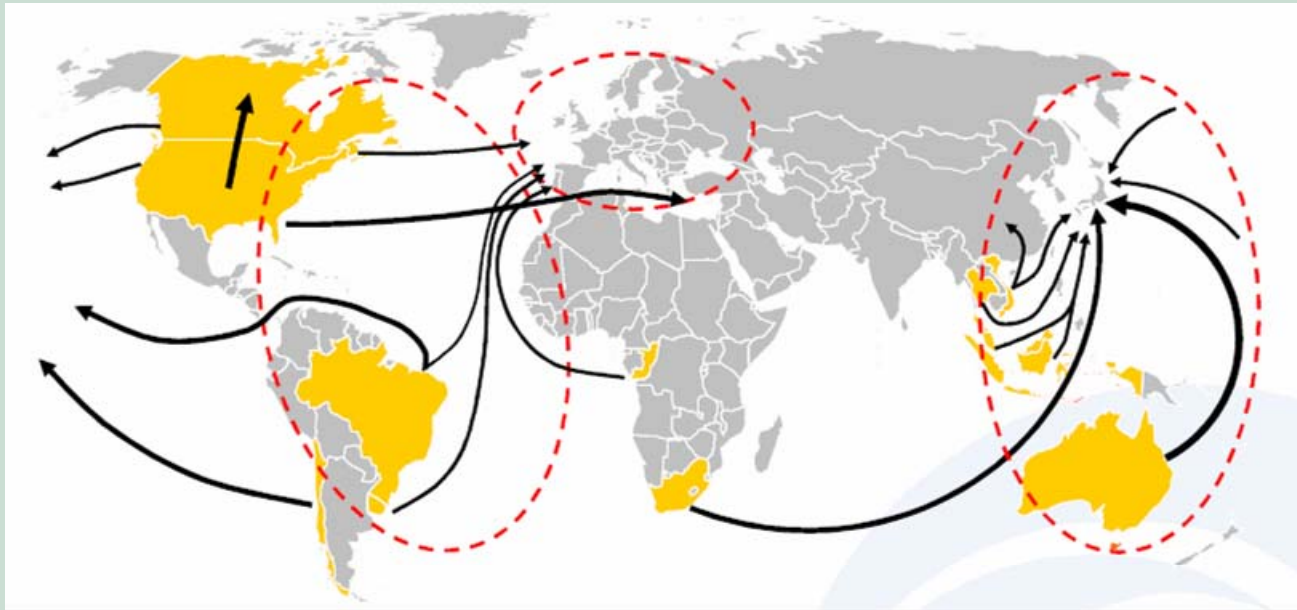
Weltweite Biomasseressourcen

Nordamerika und Russland haben das Potenzial, zu wichtigen Biomasseversorgungsregionen zu werden. Fortwährende Plantagenentwicklungen in Lateinamerika bieten auch interessante Möglichkeiten als Biomassequelle. Afrika südlich der Sahara zieht starkes Interesse von Plantagenentwicklern auf sich und könnte künftig eine strategisch wichtige Biomasse-Quelle sein.



Aktuelle und zukünftige Hackschnitzel-Handelsströme

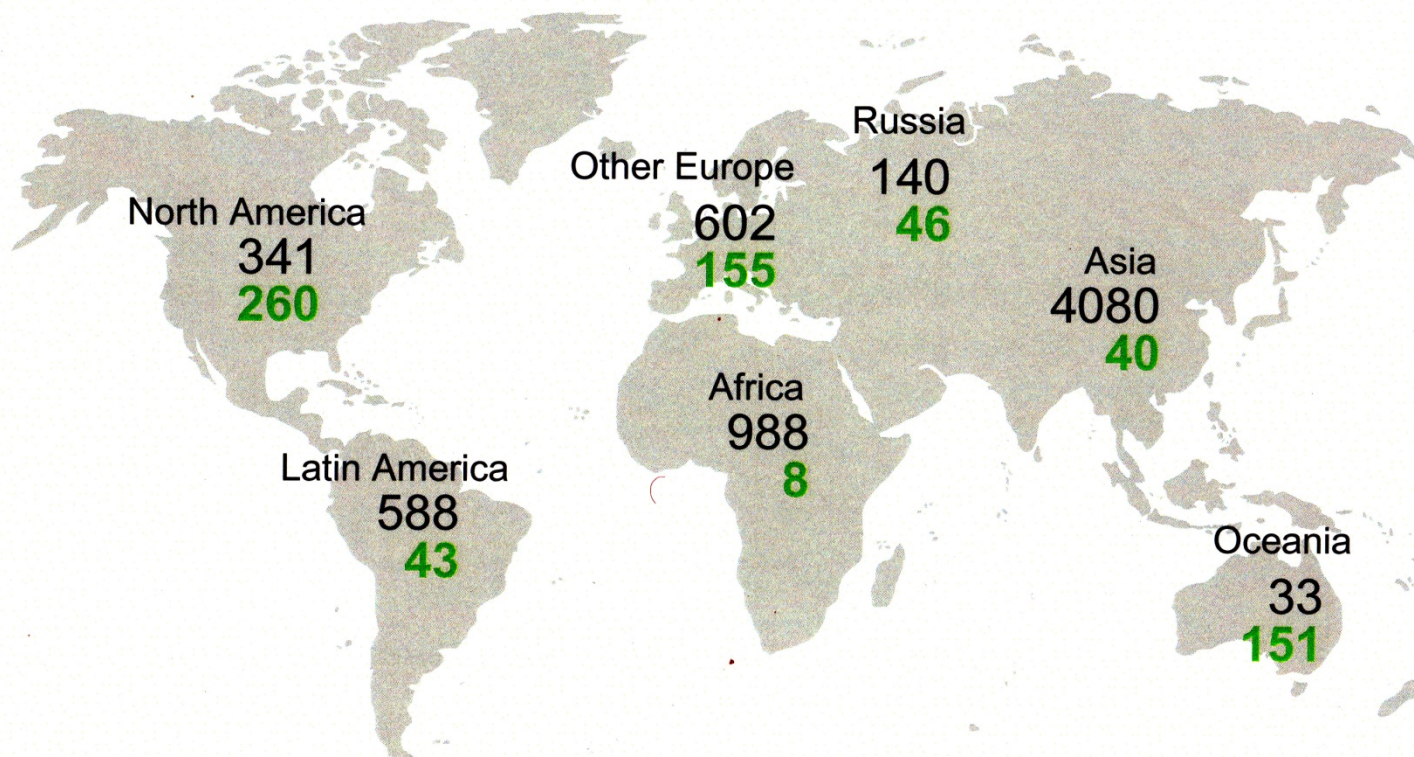
Der weltweite Exporthandel von Hackschnitzeln wird noch weitgehend von der Zellstoff-Industrie bestimmt und erreichte 19,4 Mio. odt im Jahr 2008. Auf den pazifischen Handel entfallen 77% dieses Volumens, wobei Australien, Südafrika, Chile und Vietnam zu den wichtigsten Lieferanten nach Asien zählen. Der atlantische Handel ist viel kleiner, wird aber voraussichtlich deutlich wachsen, um der Biomasse-Nachfrage in Europa gerecht zu werden.



PAPIERVERBRAUCH WELTWEIT

Population, million persons

Average paper consumption 58 kg/capita in 2008

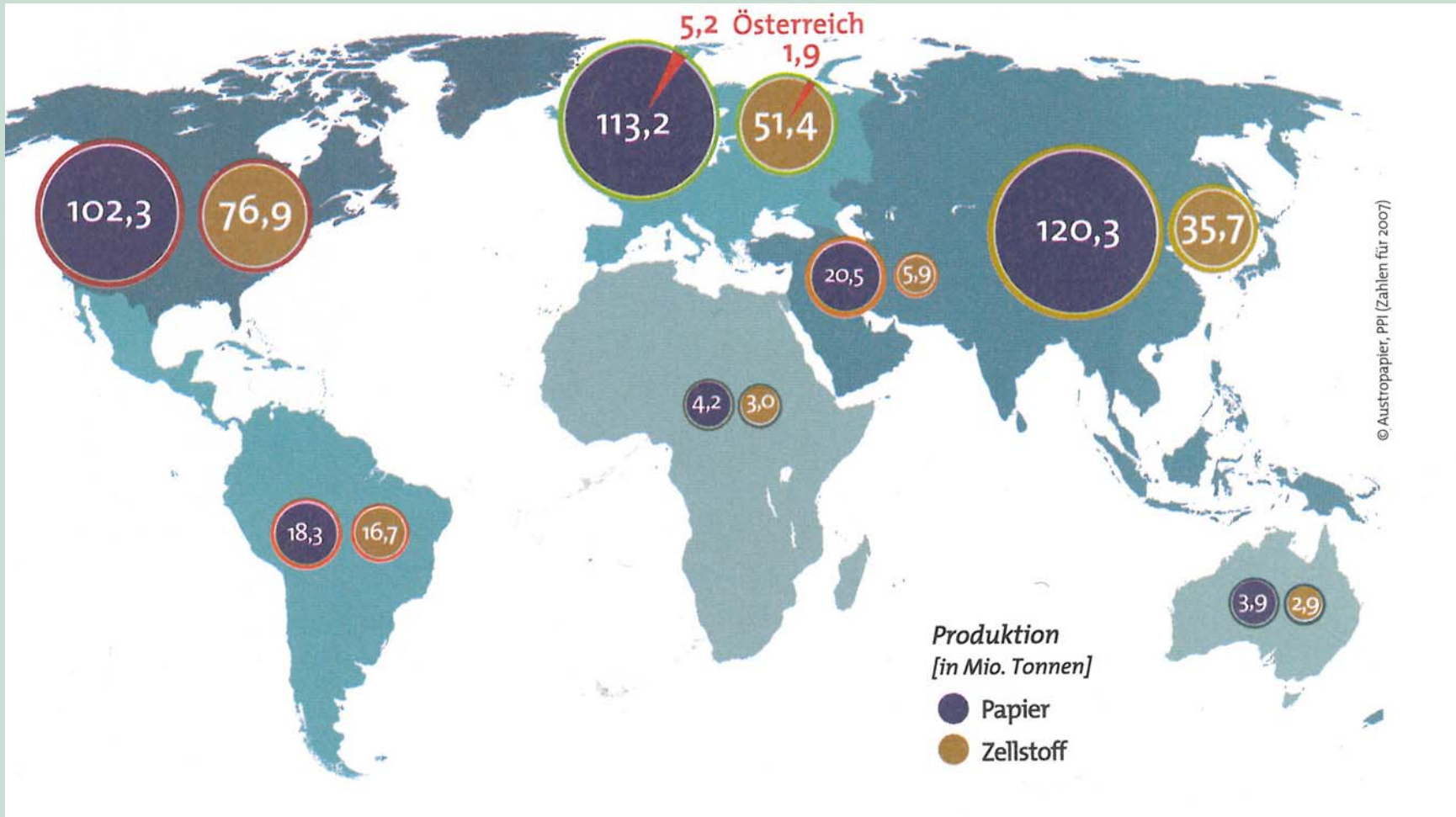


12.10.2009

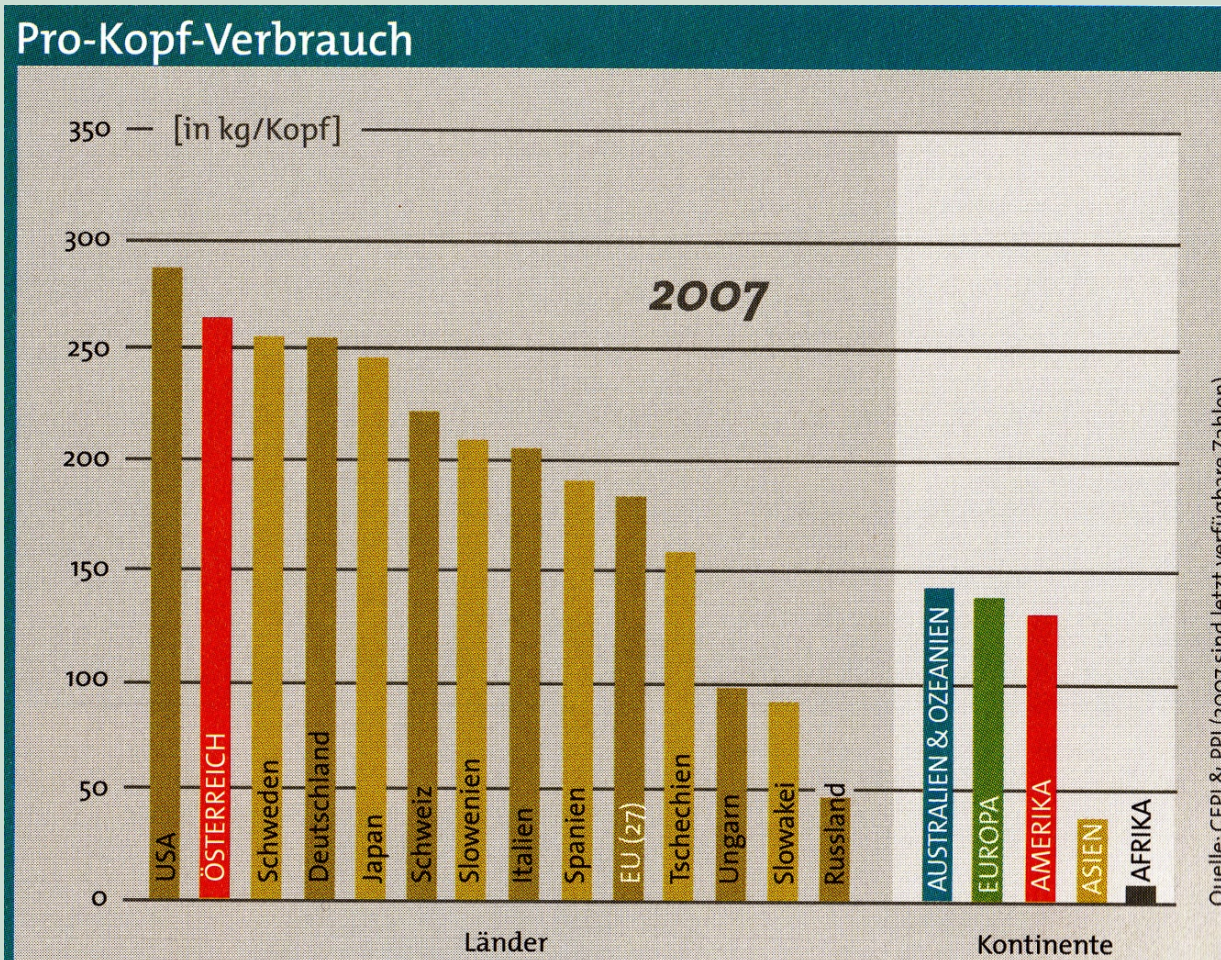
SOURCE: RISI Annual Review (figures for paper and board)

 Finnish Forest Industries

PAPIERPRODUKTION WELTWEIT

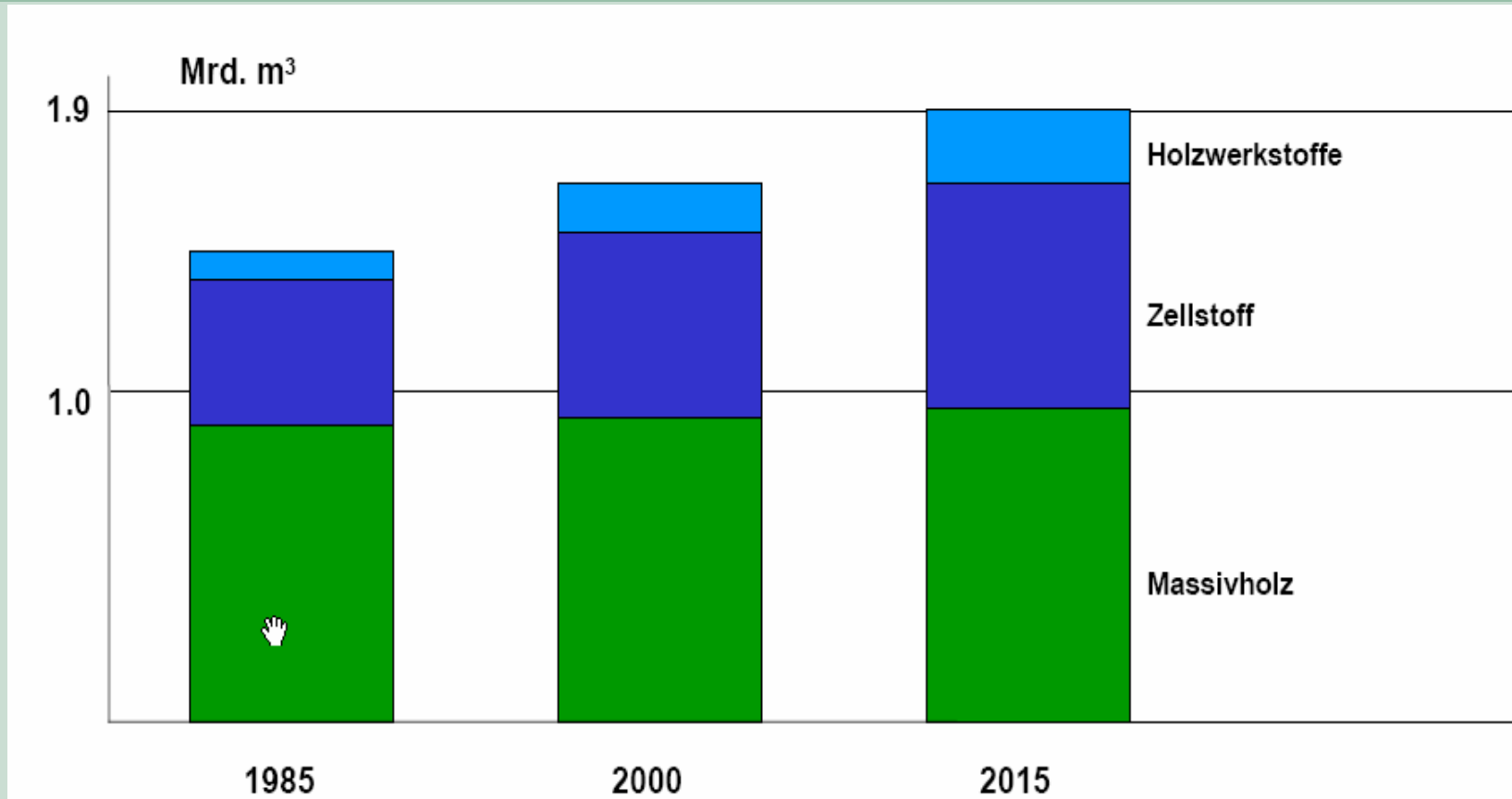


PAPIERVERBRAUCH PRO LAND



Globale Trends in der Forst- und Holzwirtschaft

Nachfrage nach Holz weltweit bis 2015

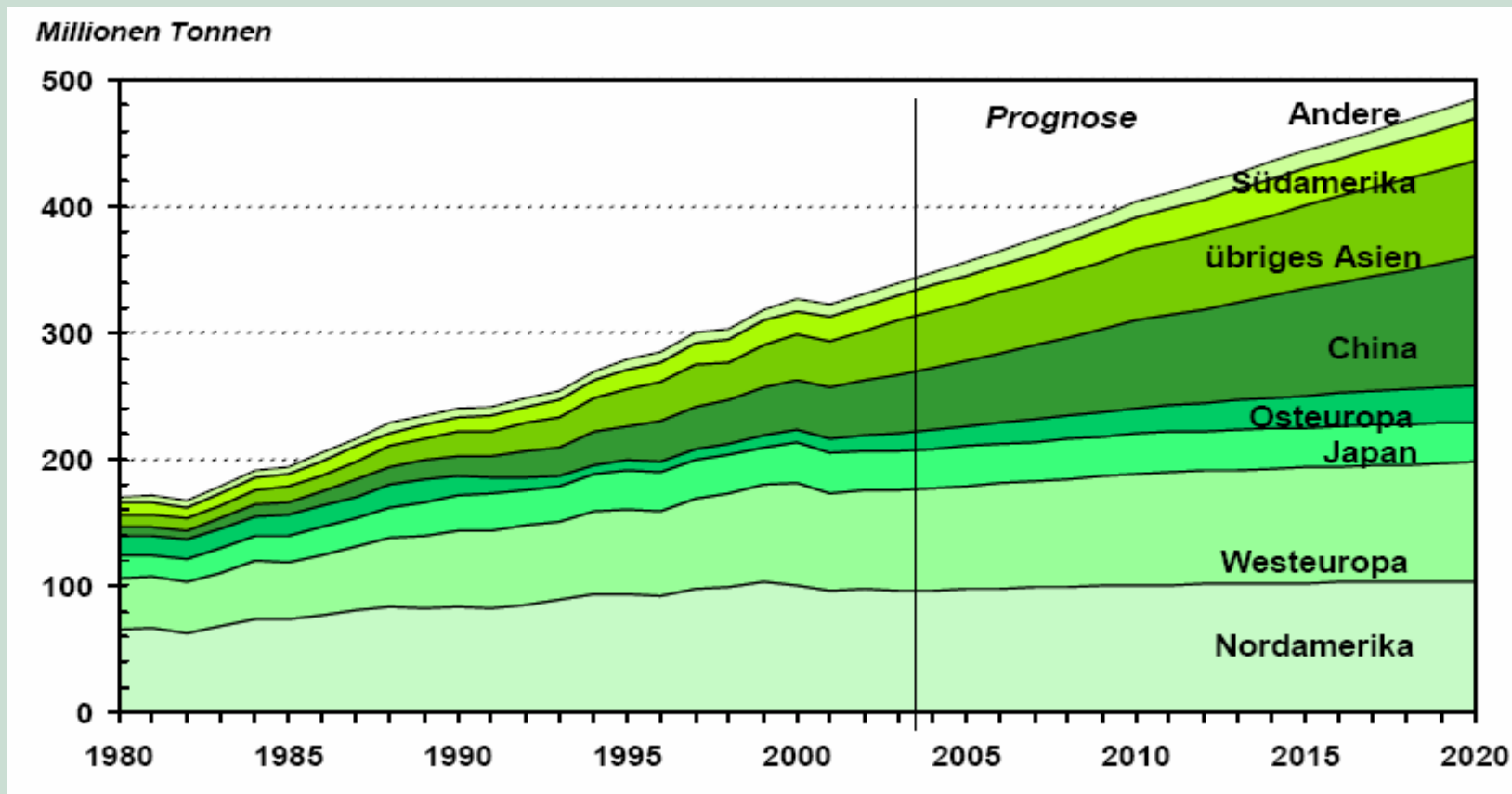


- global zusätzlicher Bedarf an Holz 2000-2015 von 300 MIO m³
- höchste Nachfragesteigerung für die Zellstoffproduktion

Quelle: Jaakko Pöyry

Globale Trends in der Forst- und Holzwirtschaft

Nachfragewachstum für Papier bis 2020



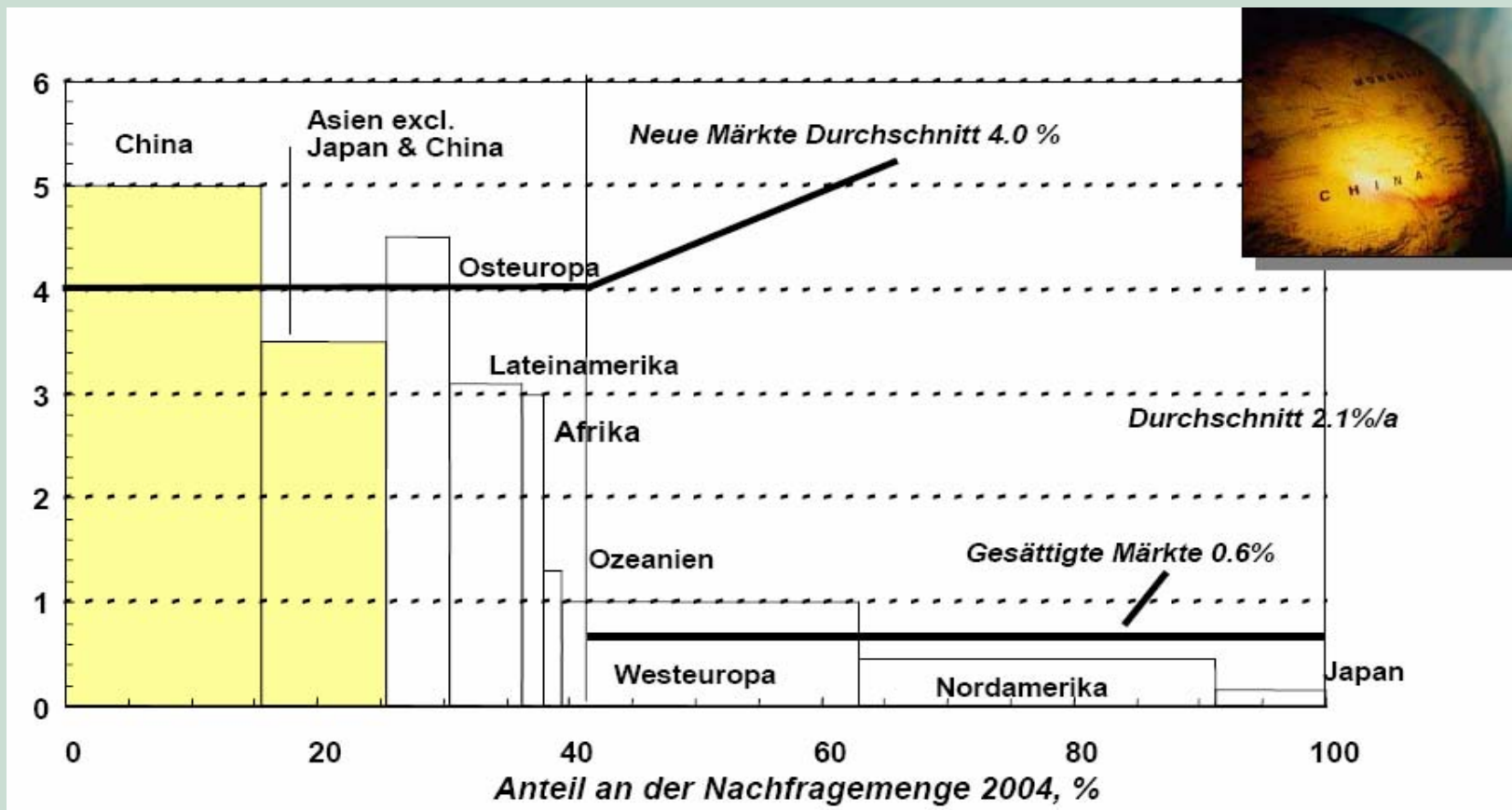
- Nachfrage nach Papier nimmt in allen Regionen zu
- Wachstumsrate weltweit ca. 2% p.a. von 1980-2020

Quelle:



Globale Trends in der Forst- und Holzwirtschaft

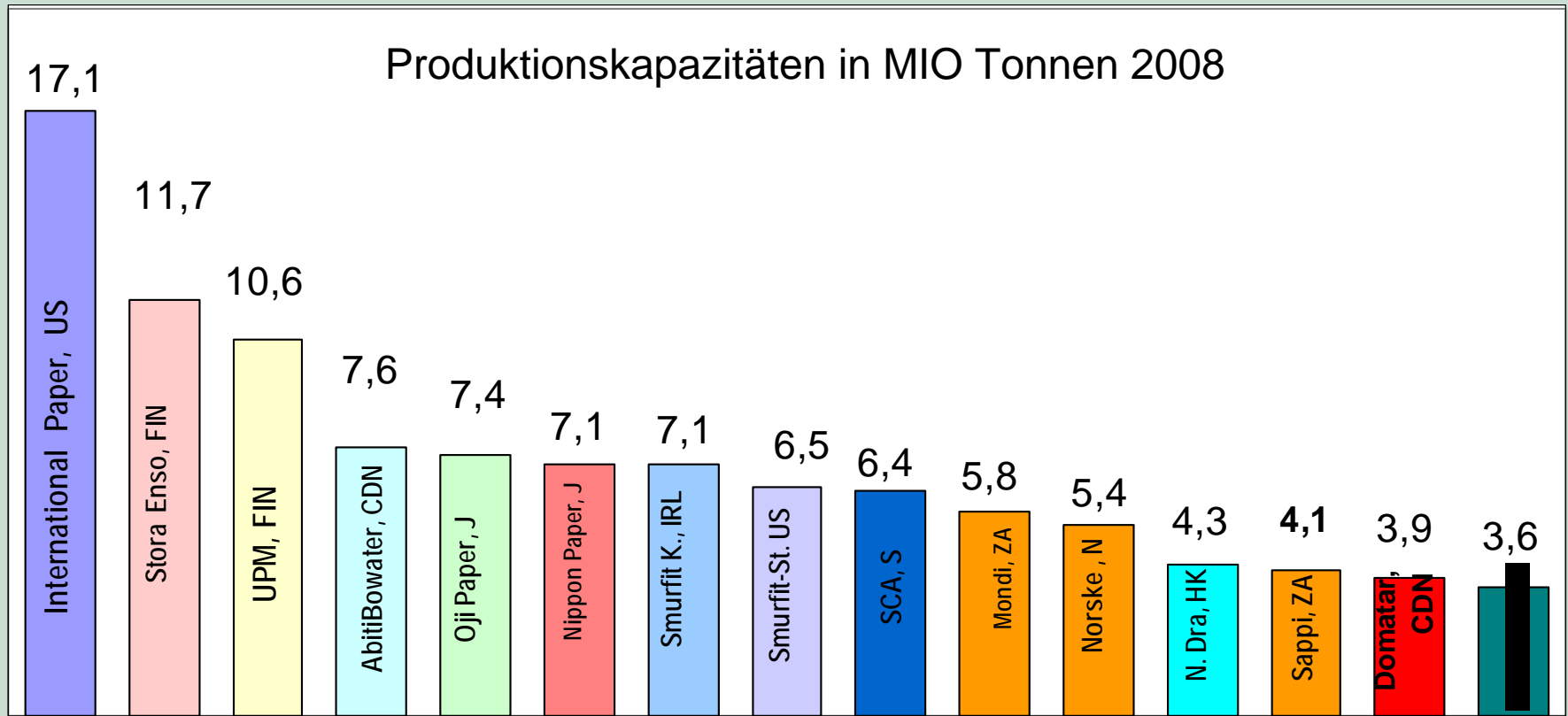
Nachfragewachstum für Papier nach Regionen 2004-2020, % / a



Quelle:



Die weltgrößten Papierhersteller TOP 15



Quelle: PPI, Sept. 2009



ÖSTERREICHISCHE PAPIERINDUSTRIE

23 Unternehmen mit 27 Betrieben

**5,2 Mio. t Papier/Karton/Pappe + 1,9 Mio. t
Holzstoff/Zellstoff**

3,6 Mrd. € Umsatz; 70% im ausländischen Eigentum

**Mehr als 2 Mio. t Papier und Karton im Ausland von
österreichischen Unternehmen produziert**

8.887 Beschäftigte

85% Export

**Wichtiger Teil der Wertschöpfungskette Holz mit etwa
250.000 Beschäftigten und 10 Mrd. € Umsatz**



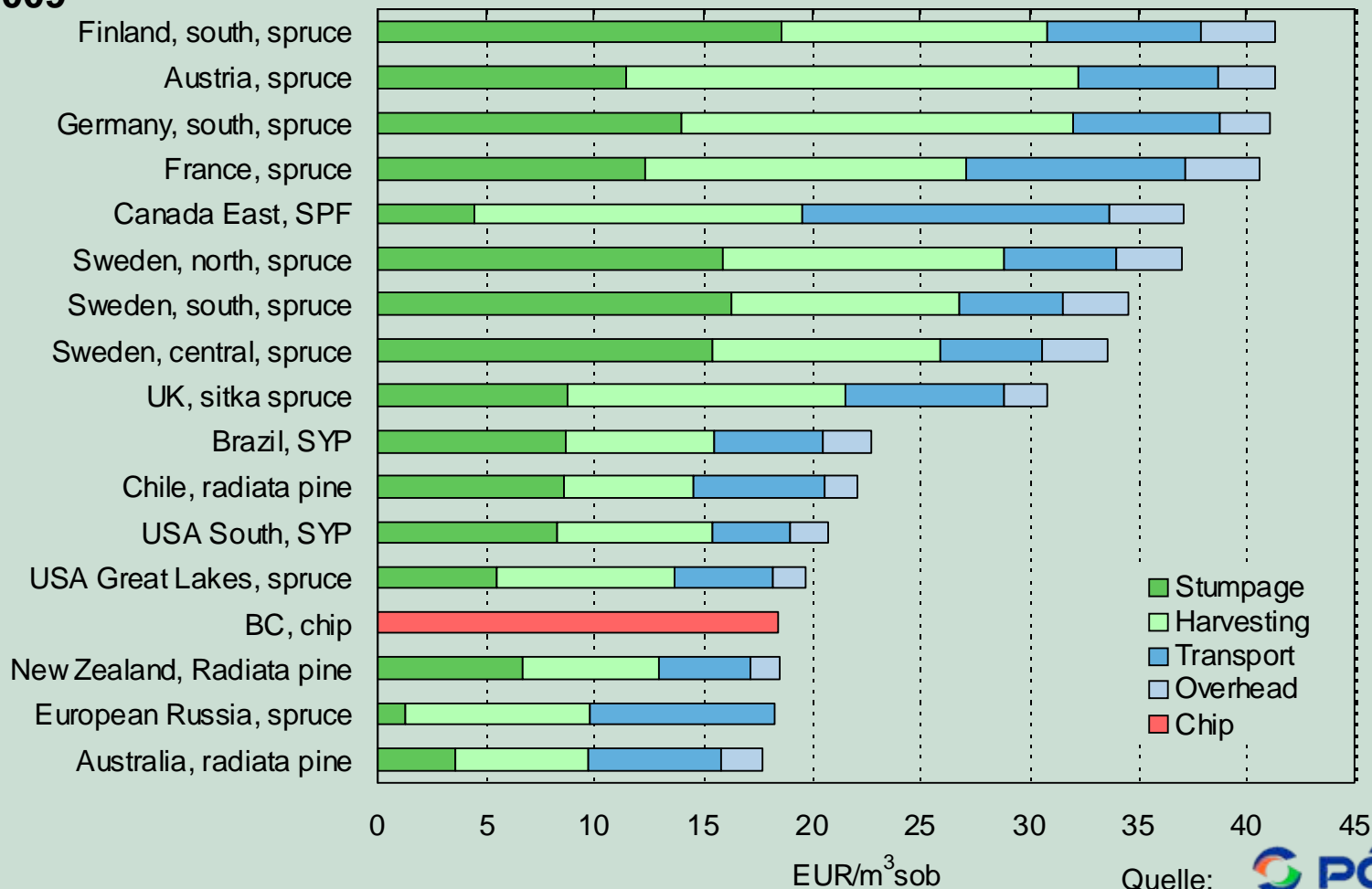
ÖSTERREICHISCHE PAPIERINDUSTRIE

Charakteristika:

- **Hohes Investitionsvolumen**
 - Neue Zellstofffabrik: rd. 700 Mio. €
 - Neue Papiermaschine: rd. 500 Mio. €
- **Hohe Marktvolatilität**
- **Starke Globalisierung**
- **Noch stärkerer Konzentrationsprozess in der Zukunft (z.B. Auto- u. Stahlindustrie)**

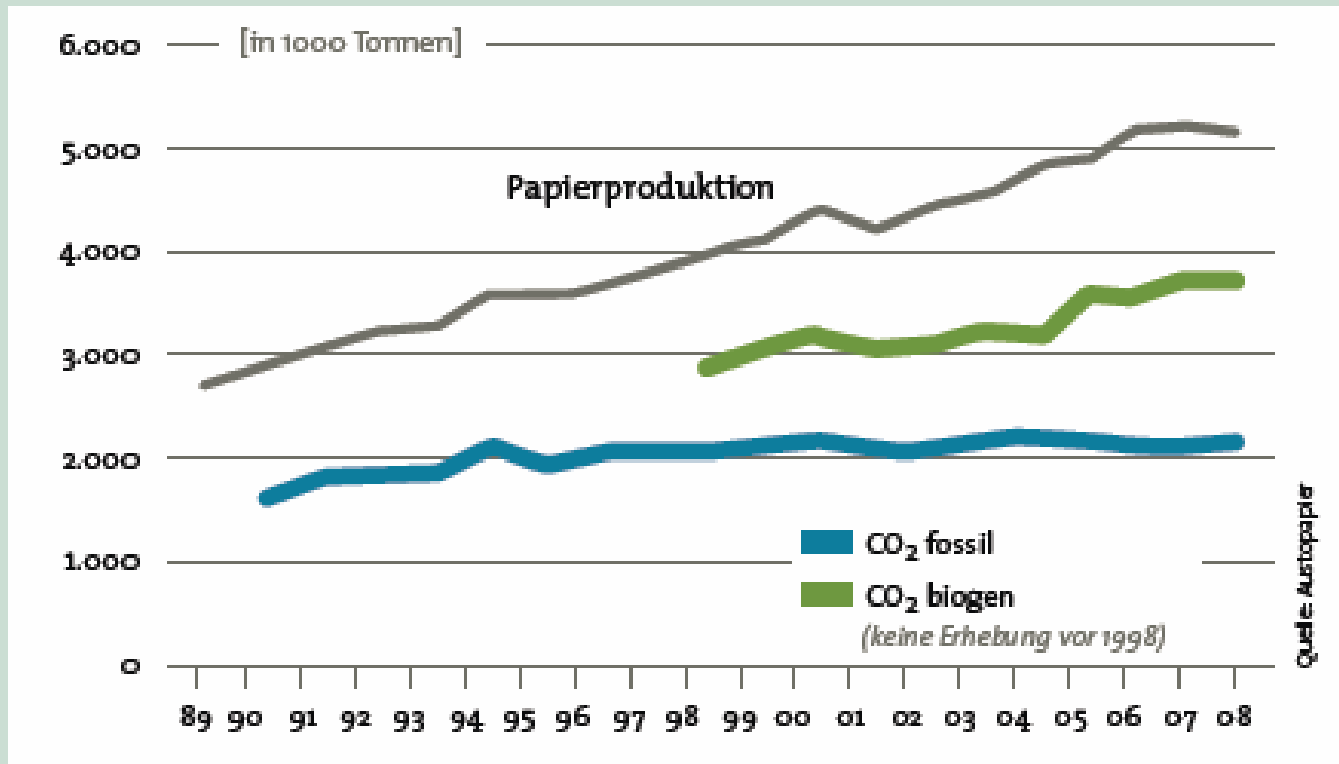
Vergleich Industrieholzpreis

III Q 2009



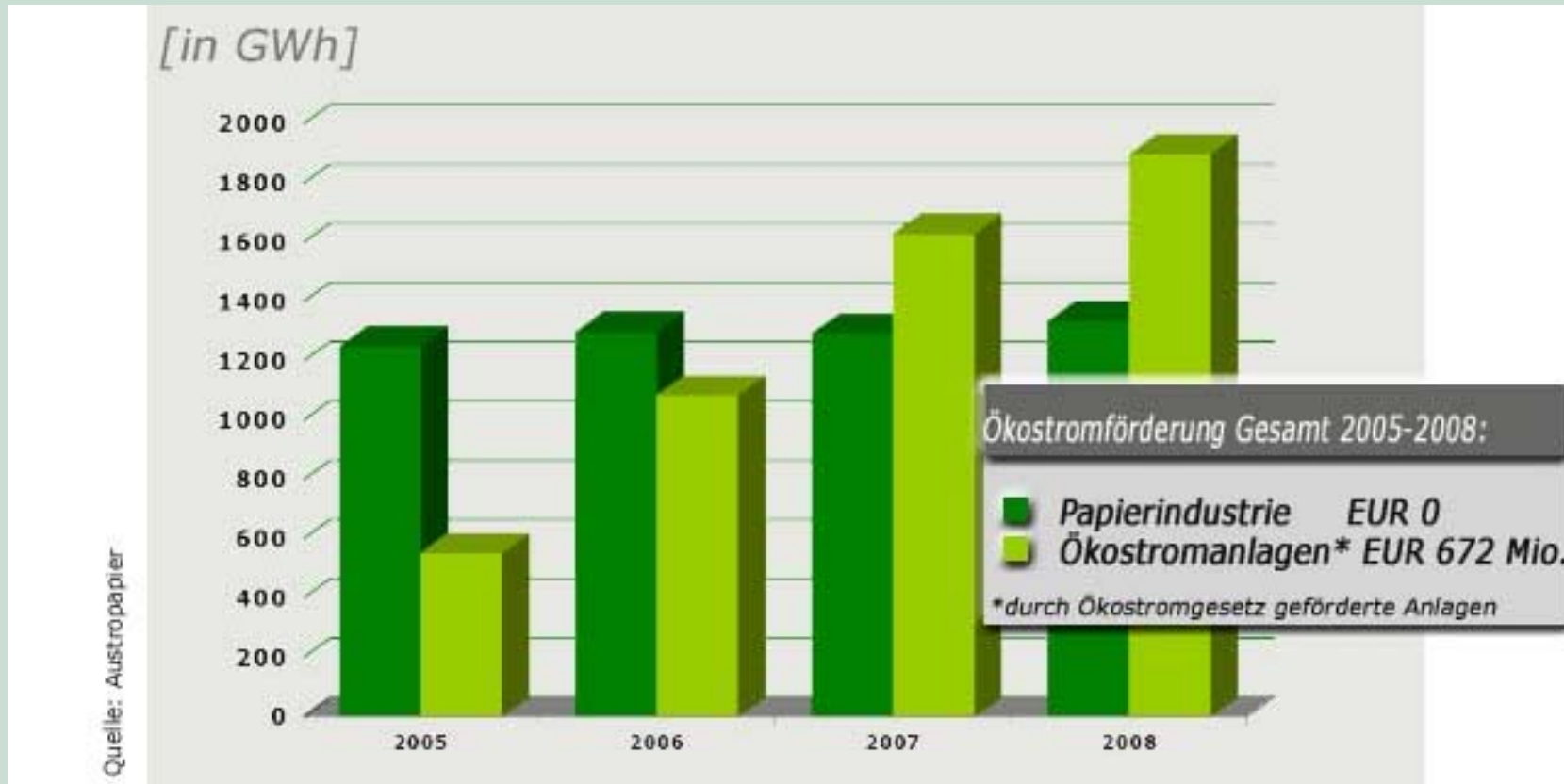
Quelle: PÖYRY

CO₂- Ausstoß in der Zellstoff- und Papierindustrie



Die fossilen CO₂-Emissionen wurden trotz steigender Produktion an Zellstoff, Papier, Karton und Pappe langfristig stabil gehalten. Durch den Einsatz erneuerbarer Energieträger werden jährlich Emissionen von rund 3,5 Millionen Tonnen fossilem CO₂ vermieden.

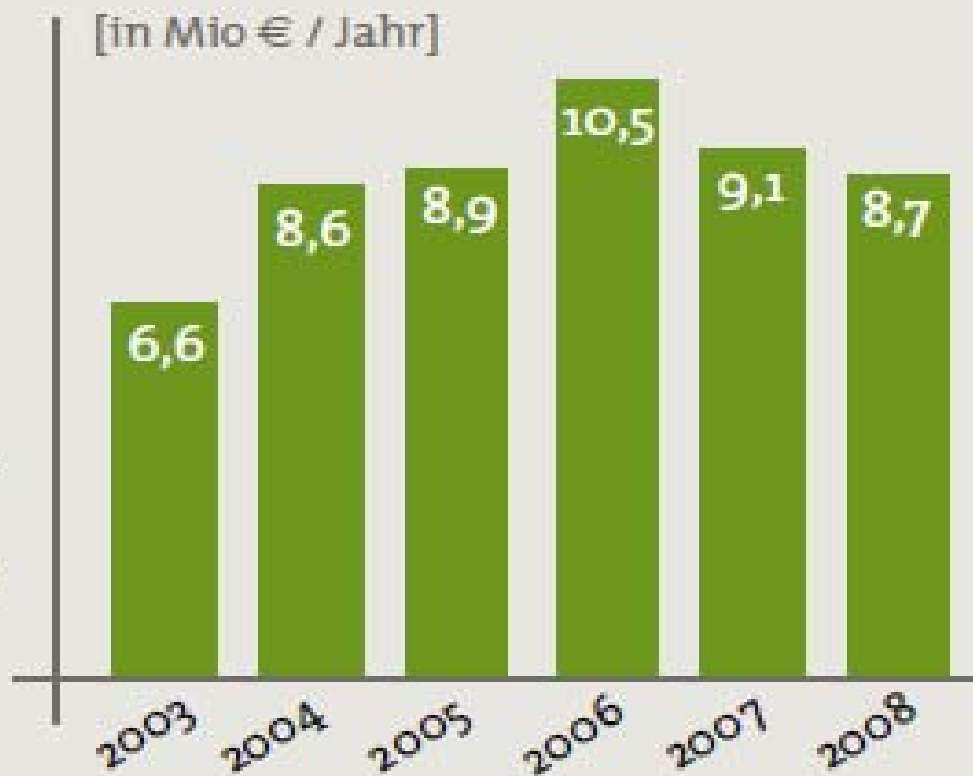
Erzeugter ÖKOSTROM



2008 erzeugte die österreichische Papierindustrie **rund 1,3 TWh an CO₂-freiem Ökostrom ohne Förderung.**

Ökostromkosten

Die Papierindustrie erzeugt ohne Förderung große Mengen Ökostrom für den eigenen Verbrauch. Trotzdem musste die Papierindustrie seit 2003 über 50 Millionen Euro auf Grund des Ökostromgesetzes zahlen.

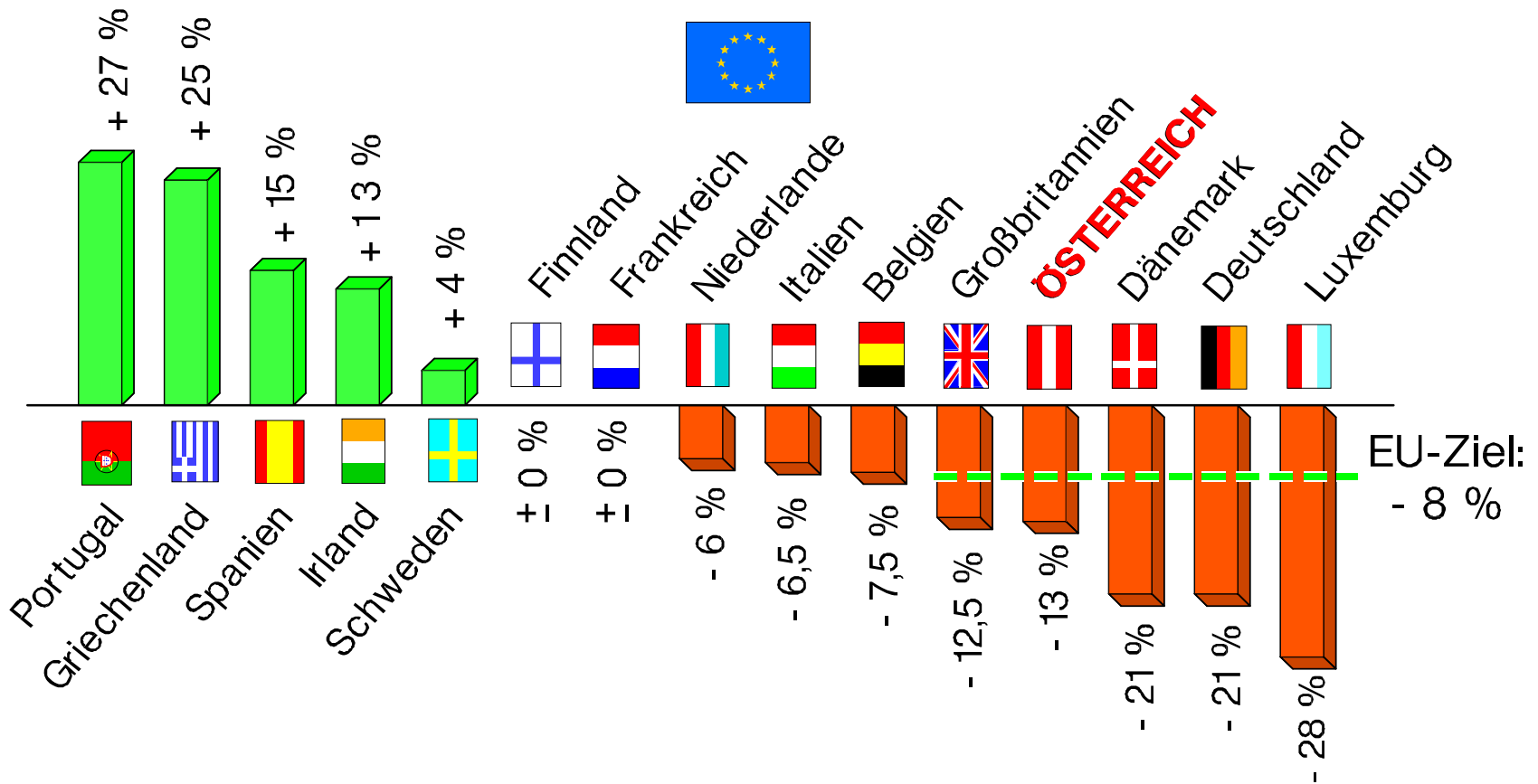


Quelle: Austropapier

3. Bioenergie

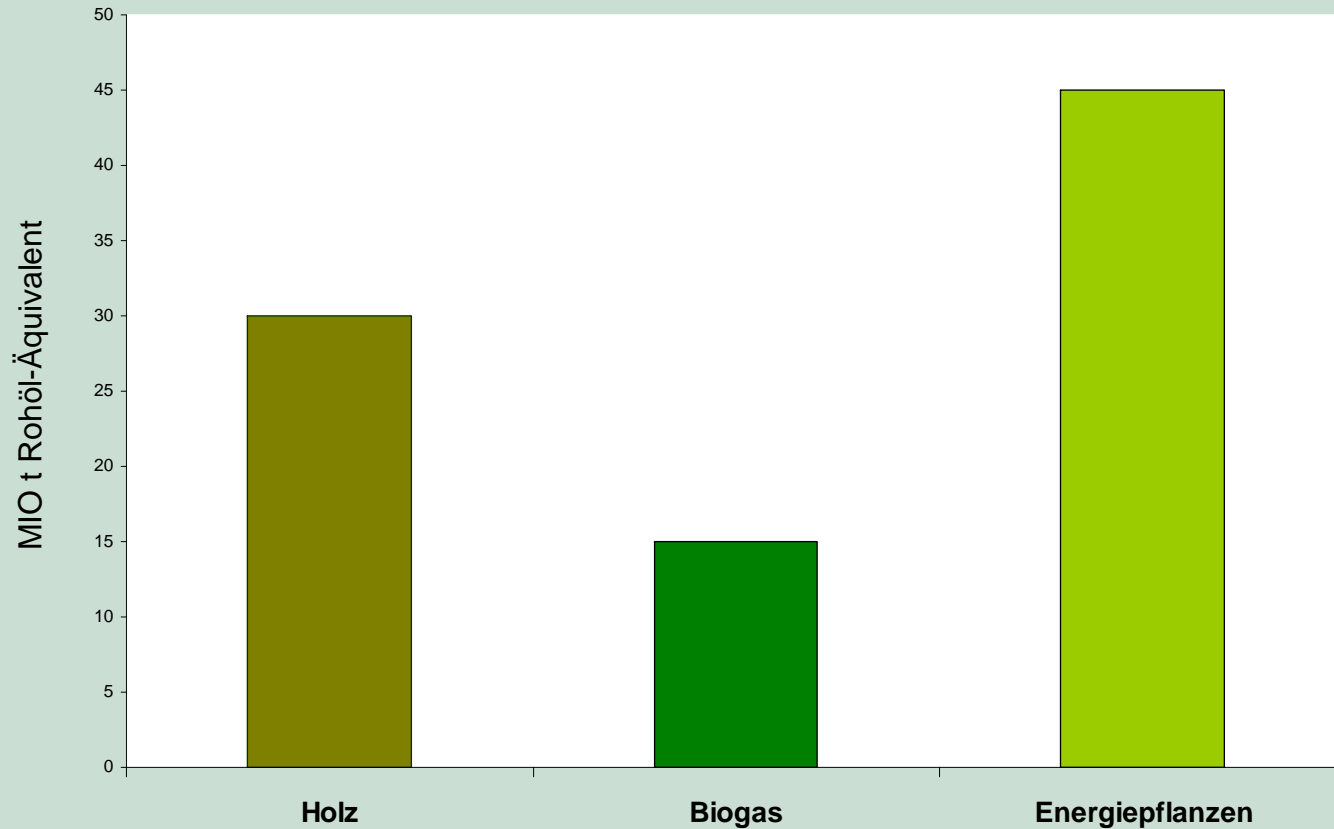
EU-KLIMAZIELE 2008-2012

Änderung der CO₂-Emissionen in Prozent (Basis 1990)



Europas Bio-Trip

geplante Substitution von Rohöl durch Biomasse-Verbrennung bis 2012



Schlußfolgerung: Europa will bis 2012 *160 MIO m³* mehr Holz „verheizen“

Biomasse statt Gas und Öl

Ein Erreichen der EU Klimaziele nur dann, wenn

1. Holzmobilisierung im Kleinwald (Kleinwald Europa nutzt derzeit

weniger als 50% des Zuwachses!)

- > Mehr Personal auf der Fläche (Beratung/Motivation des Kleinwaldbesitzes / Betreuung vor Ort)
- > Ausbau der Logistikkapazitäten (derzeit Maschinen- u. Arbeitskräftemangel)

2. Aktivierung zusätzlicher forstlicher Biomasse

- > Nutzung von Schlagabraum, Astmaterial u. Wurzelstöcken

Biomasse statt Gas und Öl

3. Forcierung Energieholzplantagen

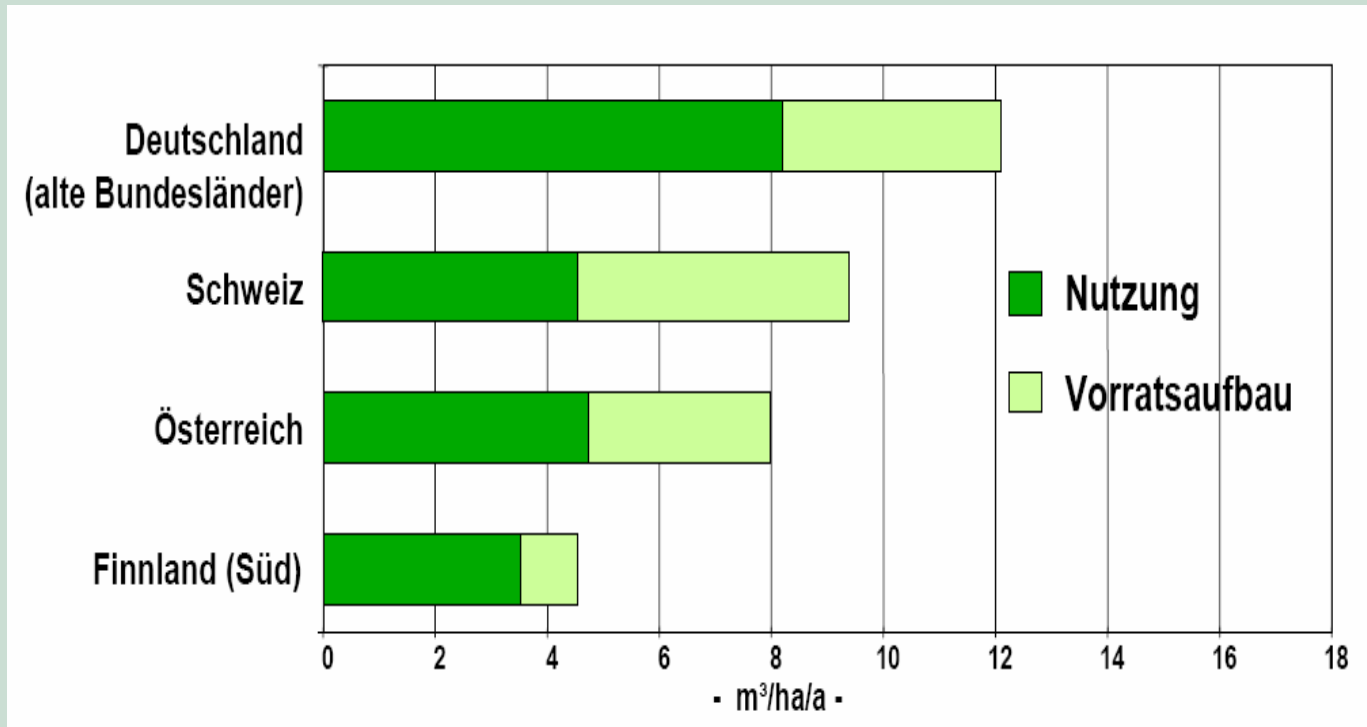
- > **Riesiger Holzbedarf für die erneuerbare Energie kann nur durch zusätzliche Energieholz-Kurzumtriebsflächen (z.B. Pappel- u. Weidenklone) sichergestellt werden**
- > **Anbau von Energieholz auf landwirtschaftlichen Flächen – Energieholz-Kurzumtriebsflächen erzielen höhere Deckungsbeiträge als herkömmliche Ackerfrüchte**

4. Anbau landwirtschaftlicher Biomasse

- > **Ganzpflanzennutzung (Mais, Getreide), Energiegräser & landw. Reststoffe (Bruchgetreide, Sonnenblumenschalen, etc.)**

Mobilisierung von Holzreserven – ein globales Thema

Zuwachs und Nutzung im Vergleich ausgewählter Länder



- nachhaltige Steigerung der Nutzung möglich
- bei 80% Nutzungsgrad in Deutschland, Österreich und der Schweiz (vgl. Finnland Süd) könnten ca. 50 MIO m³ mobilisiert werden

Quelle: Jaakko Pöyry

Wertschöpfung in der europäischen Papierindustrie im Vergleich zum Bioenergie-Sektor

= 10 Billion Euros

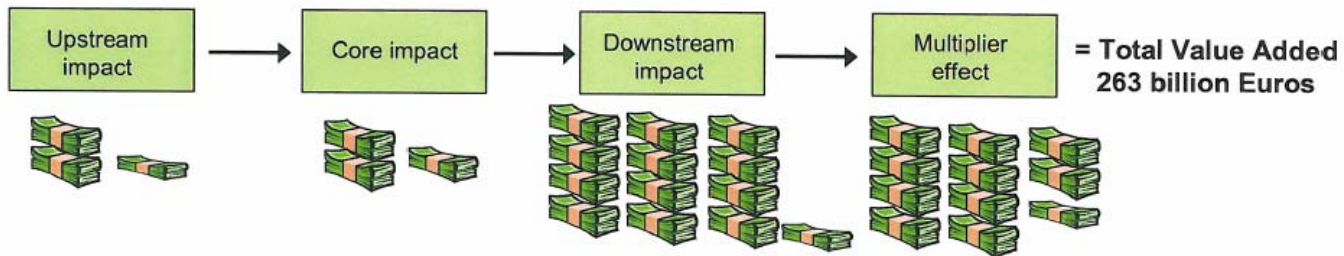
austropapier
VEREINIGUNG DER ÖSTERREICHISCHEN PAPIERINDUSTRIE

Bioenergy production



4-8 x mehr Wertschöpfung

Pulp and Paper Industry



Wertschöpfung in der europäischen Papierindustrie im Vergleich zum Bioenergie-Sektor
J.Pöyry, 2006

Arbeitsplätze in der europäischen Papierindustrie im Vergleich zum Bioenergie-Sektor

 = 10 000 Man years

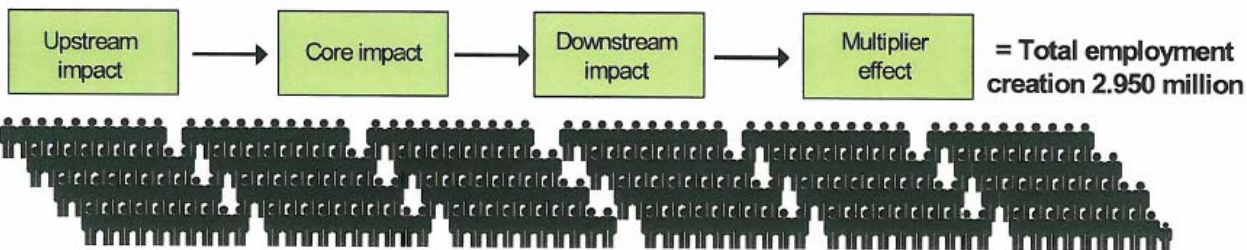
 **austropapier**
VEREINIGUNG DER ÖSTERREICHISCHEN PAPIERINDUSTRIE

Bioenergy production



**6-13 x mehr
Arbeitsplätze**

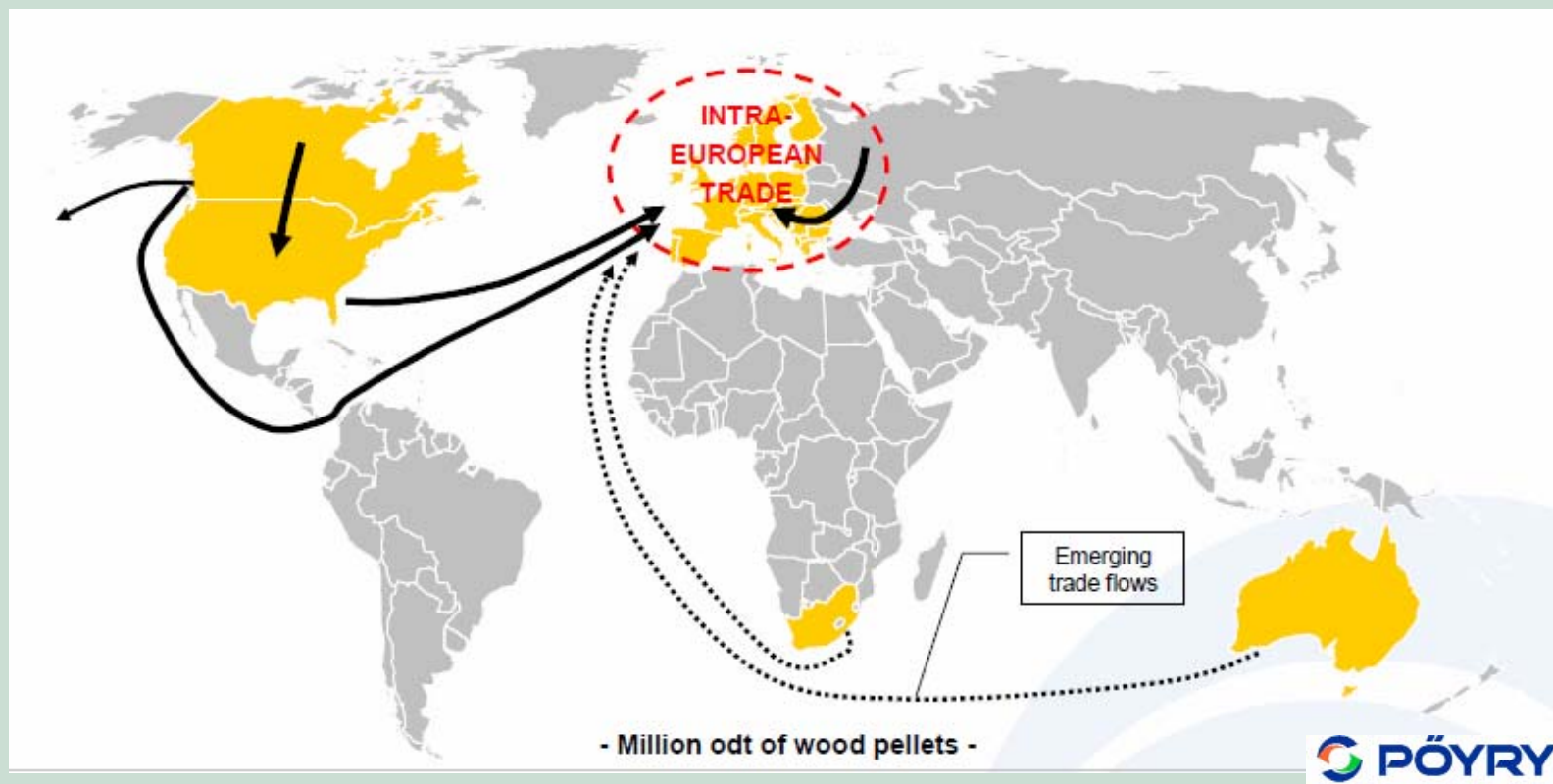
Pulp and paper industry



Arbeitsplätze in der europäischen Papierindustrie
im Vergleich zum Bioenergie-Sektor
J.Pöyry, 2006

Holzpellets-Handelsströme (2008)

Die weltweite Holzpellets-Produktion belief sich im Jahr 2008 auf fast 11 Millionen Tonnen. Kanada und Europa haben intensiv internationalen Handel betrieben, obwohl im Jahr 2008 auch sehr große Holzpellets-lieferungen aus dem Südosten der USA nach Europa begannen. In jüngerer Zeit haben Holzpellets-Produzenten in Südafrika und Australien damit begonnen, den europäischen Markt zu beliefern.



Prognose Biomasse



- Die Biomassenachfrage für Energie wird weltweit auf ein globales einheitliches Niveau wachsen.
- Die Entwicklung von potentiell großen Bioenergiemärkten der Zukunft (z.B. USA, Kanada, China, etc.) hängt von wichtigen politischen Entscheidungen und von finanziellen Anreizsystemen ab.

Prognose Biomasse



Es wird zu vermehrtem Nutzen bisher ungenutzter Potentialen kommen (Ernterückstände, recyceltes Holz, Plantagen...)

Prognose Biomasse



- Nachhaltig werden in allen Sparten nur moderne, effiziente Holzverbraucher mit hoher Wertschöpfung konkurrenzfähig sein
- Volkswirtschaftliche Frage: Holzverbrennung oder Holzeinsatz für „High Tech“ Produktionen

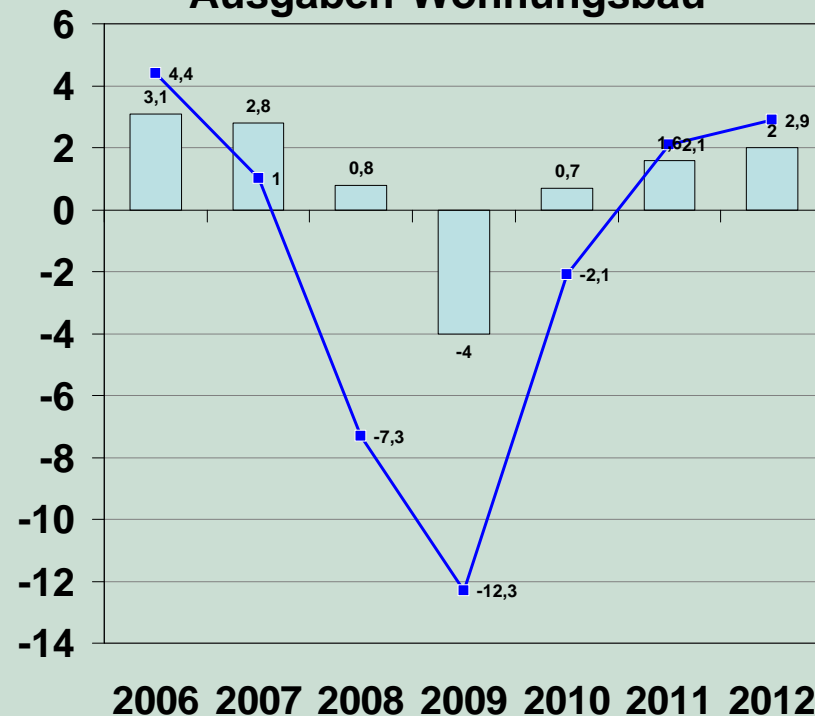
4. Sägeindustrie

Makroökonomische Zahlen Euroconstruct Dezember 2009

Reales BIP- Wachstum %

	2009	2010
Euroconstruct countries (19)	-4.0	0.7
<i>Frankreich</i>	-2.4	1.2
<i>Deutschland</i>	-5.0	1.2
<i>Italien</i>	-4.8	0.6
<i>Spanien</i>	-3.8	-1.0
<i>Großbritannien</i>	-4.5	1.0
<i>Polen</i>	1.3	1.8
<i>Ungarn</i>	-6,5	-0,5
<i>Österreich</i>	-3,7	1,1

Jährliches BIP-Wachstum und Ausgaben Wohnungsbau *



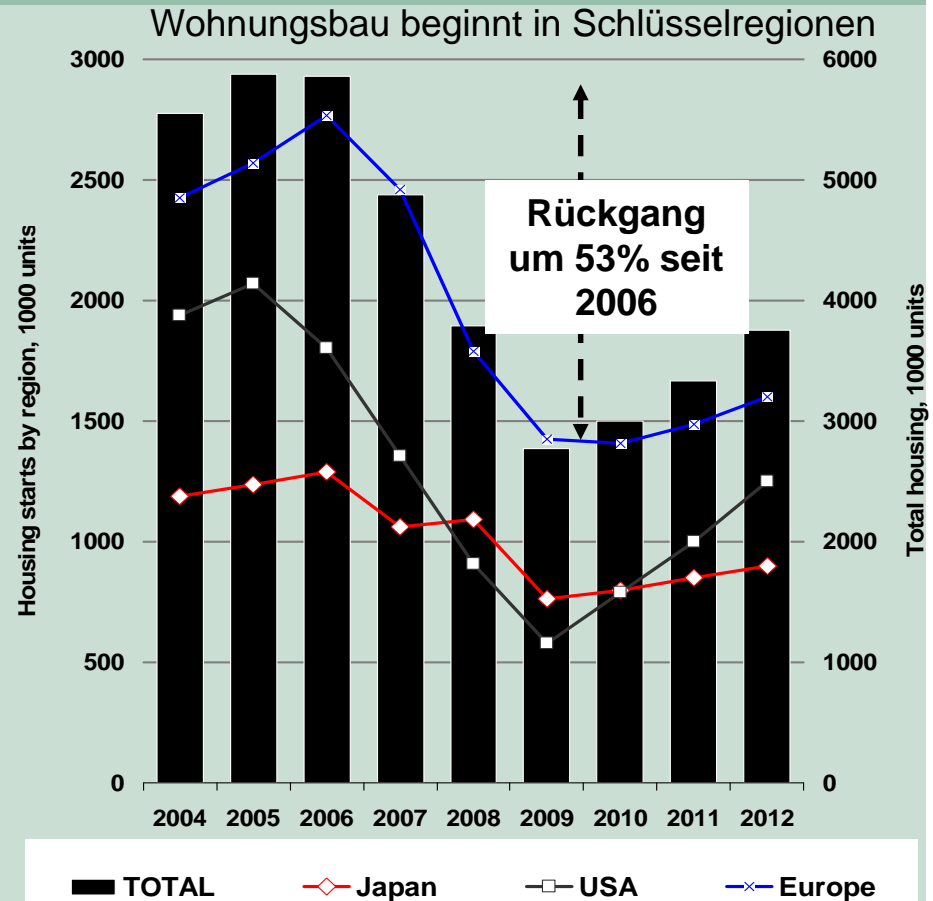
□ GDP real growth

—■ Residential construction output

* 19 members of Euroconstruct (Dec 2009)

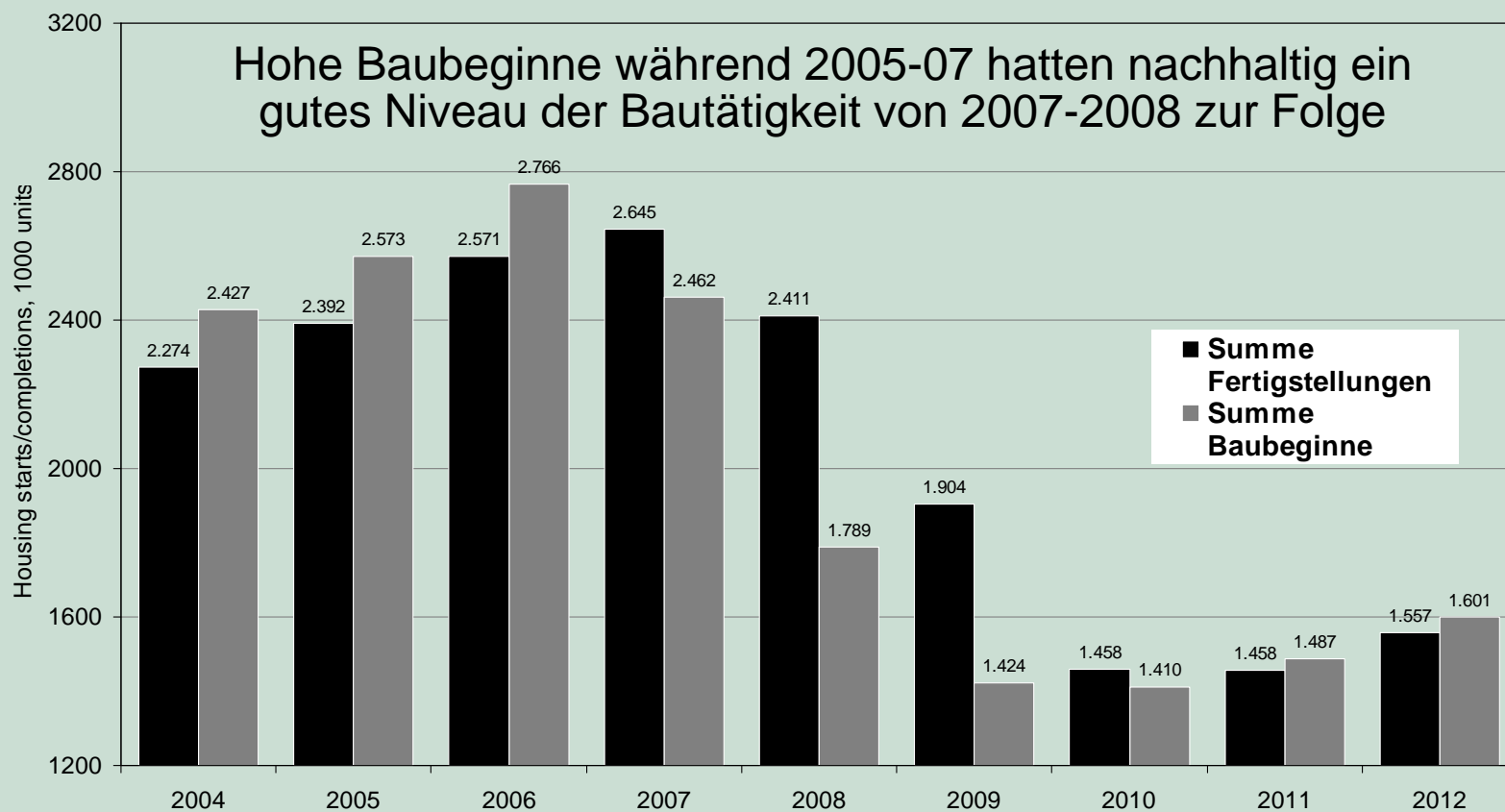
Globale Finanzkrise hat einen starken Rückgang der Bautätigkeit verursacht

- Europa: Wohnungsmarkt dürfte sich in 2010 stabilisieren, leichte Erholung ab 2011
- Japan: Rückgang um 30% im Jahr 2009, Ausblick für 2010 pessimistisch
- USA: Immobilienmarkt hat die Talsohle Mitte 2009 durchschritten, nur langsame Erholung ab 2010



Quellen: International Wood Markets Group Inc.
Euroconstruct, Consensus Forecast
(Stora Enso Timber, Dec. 2009)

Europa Baubeginne vs. Baufertigstellungen

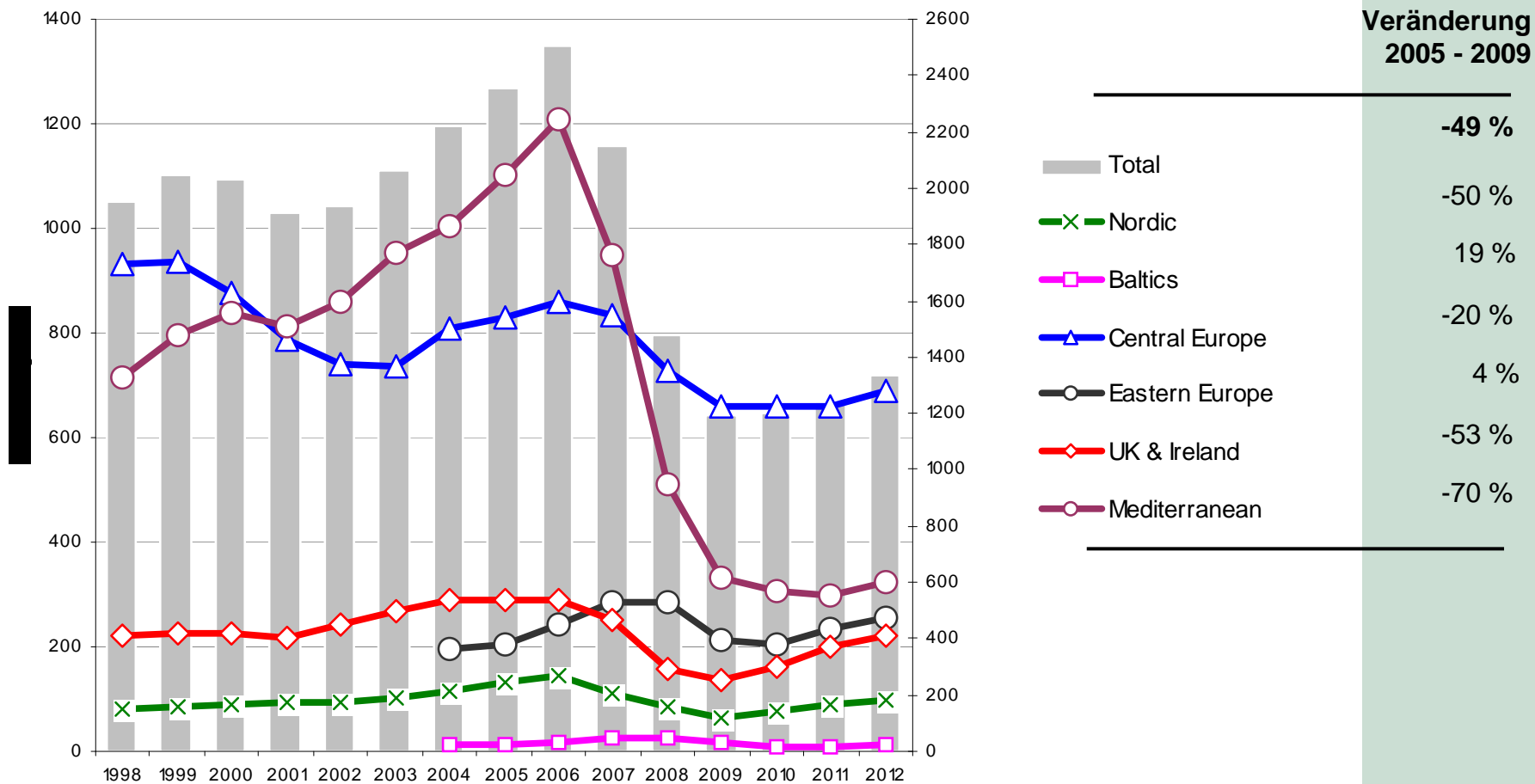


* As measured by housing completions

Quelle: Euroconstruct, Dezember 2009

Europa

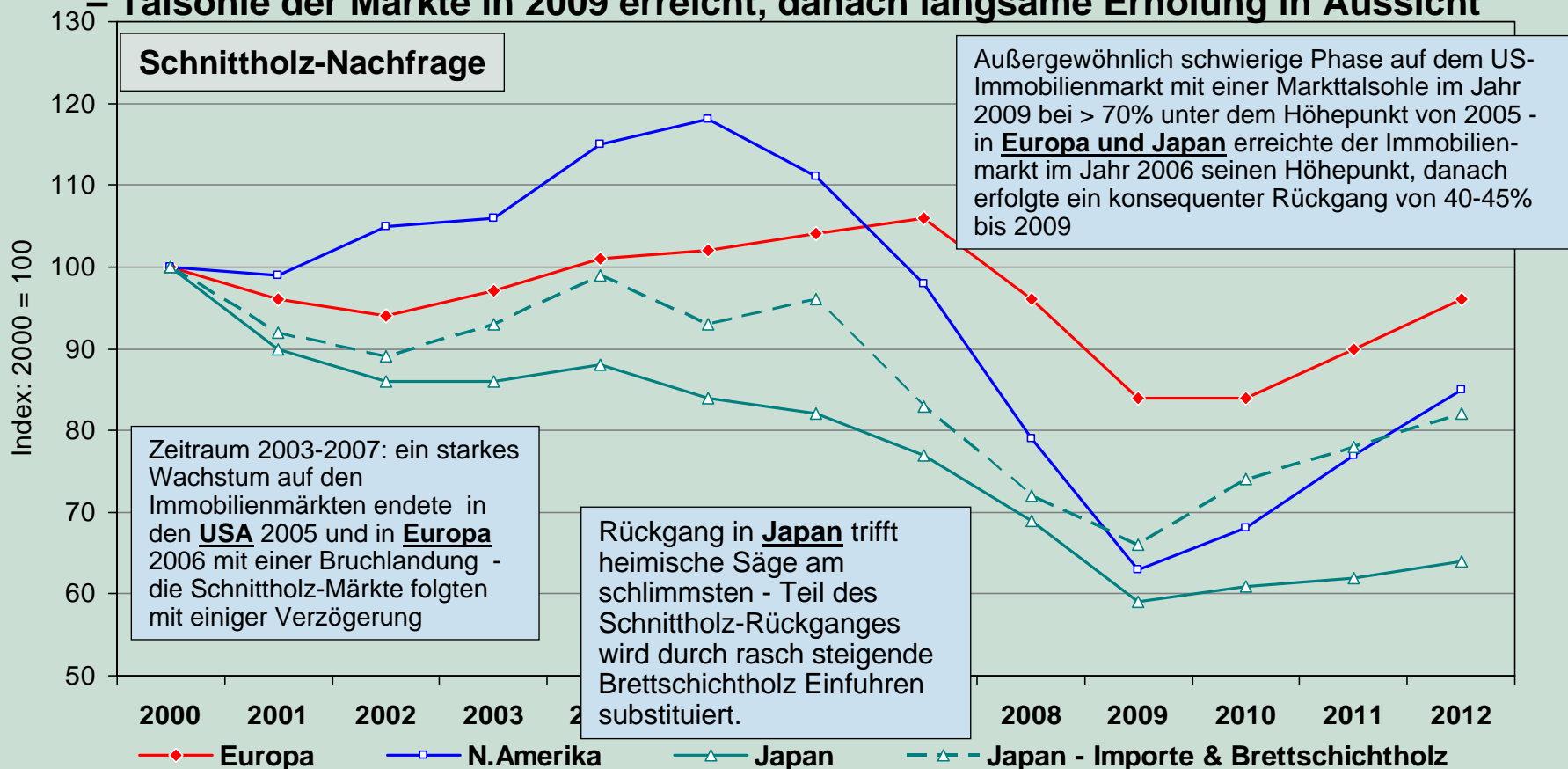
Regionale Entwicklung bei den Baubeginnen



Bruchlandung in Bautätigkeit führt zu starkem Rückgang der Schnittholz-Nachfrage in allen wichtigen Regionen

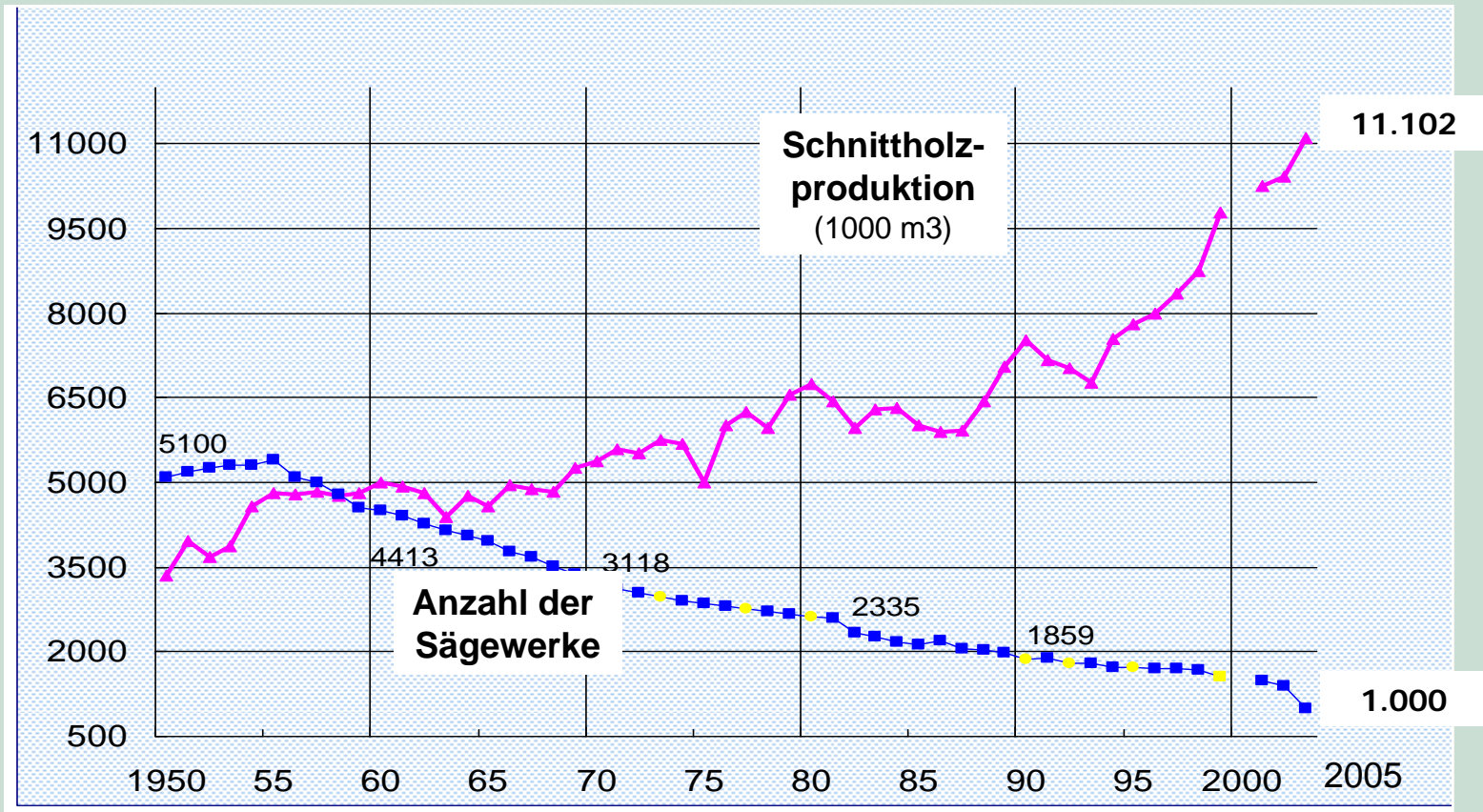
Schnittholznachfrage stark nach unten ab Ende 2007

– Talsohle der Märkte in 2009 erreicht, danach langsame Erholung in Aussicht



Quellen: EOS, ECE Timber Committee, International Wood Markets Group Inc

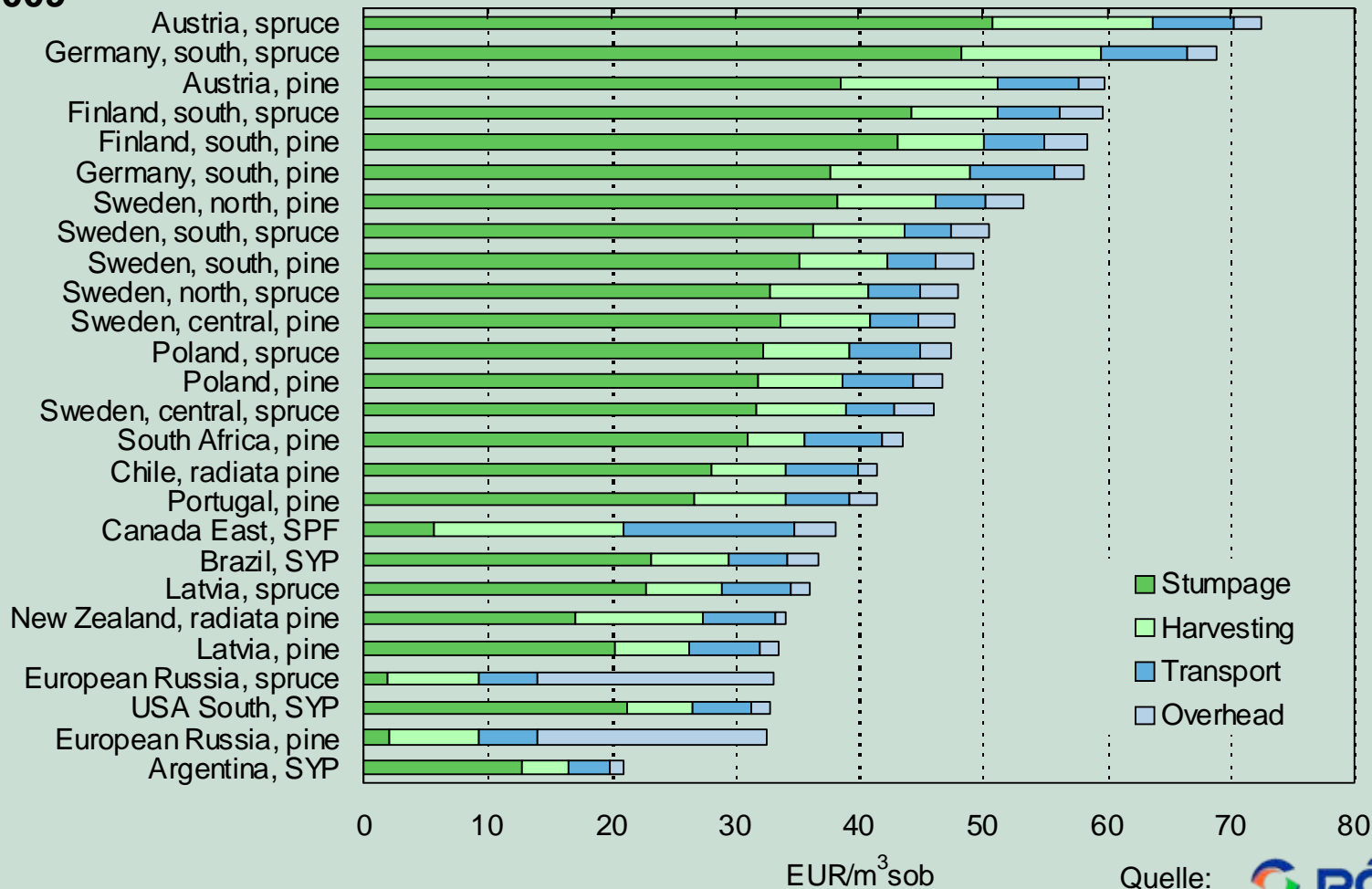
Produktionsentwicklung der Österreichischen Sägeindustrie



Quelle: ÖSTAT, FV-Holzindustrie, Grafik: Fachverband der Holzindustrie Österreichs

Vergleich Sägerundholzpreis

III Q 2009



Globale Finanzkrise hat einen starken Rückgang der Bautätigkeit verursacht

- **Insgesamt - trotz dzt. Zwischenhoch - schwache Aussichten für Schnittholz für das Jahr 2010, Besserung ab 2011**
- **Segment Reparaturen und Renovierung wird voraussichtlich robust bleiben**
- **Versorgungsentwicklung von entscheidender Bedeutung für Marktgleichgewicht**
- **Märkte zeigen sich sehr differenziert**

5. Zusammenfassung und Ausblick

EINSCHÄTZUNG WIRTSCHAFTSKRISE

- Wir sind erst am Anfang
- Auswirkungen (Arbeitslosigkeit, Inflation, Einbrechen privater Konsum) werden erst nach und nach sichtbar
- Staaten benötigen hohen Geldbedarf für Krisenbewältigung, starke Verschuldung der Länder
- Branchen werden unterschiedlich betroffen sein

Zusammenfassung

- Forst und Holzwirtschaft hat aufgrund der Klimadiskussionen gute Zukunftschancen
- Liegt an der Forstwirtschaft diese zu nutzen und den Holzverbrauchern in Europa ausreichend Rohstoff zur Verfügung zu stellen
- Forst – und Holzwirtschaft benötigt ein gemeinsames Lobbying (FHP)
- Europaweit können wir den Einschlag erhöhen ohne an der Nachhaltigkeit zu rütteln – Steigerung der Produktivität der Wälder
- Klimaziele können nur erreicht werden, wenn Naturschutzziele untergeordnet werden

...so kann es einem gehen



Professor Peter Abetz:

Ein badischer Forsttaxator von dem Zuwachs einer Douglasie überrascht, konnte sich selbst gerade noch retten, sein Dienstfahrzeug allerdings nicht mehr.

Merke: Holzzuwachs verursacht Stress bei Forstbeamten und belastet den Holzmarkt.

Fotoatelier K. H. Raach