



## Puun monipuolinen jalostus on ratkaisu ympäristökysymyksiin

Metsätieteen päivät 26.10.2011

Karoliina Niemi

Metsäteollisuus ry

2

## Maailman metsät ovat kestävästi hoidettuina ja käytettyinä ehtymätön luonnonvara



- Metsien peittävyys n. 4 miljardia ha = 30 % maapallon maapinta-alasta (390 miljardia m<sup>3</sup>)
- 53 % maailman metsistä viiden valtion alueella: Venäjä, Kanada, USA, Brasilia ja Kiina
- EU:n osuus vain noin 4 %
- Suomen osuus noin 0.5 %
- Metsäbiomassassa hiiltä 289 Gt
- Metsämaan ja metsäbiomassan hiili verrattavissa ilmakehän hiilimäärään

## YK:n kestävän kehityksen konferenssi Rio +20



- Kokonaisvaltainen kestävä kehitys, jossa yhdistyvät taloudellisen, yhteiskunnallisen ja ympäristöllisen kehityksen vaatimukset
- Globaalien haasteiden kääntäminen mahdollisuuksiksi
- Vihreät investoinnit uusiutuvien luonnonvarojen kestävään käyttöön

Karoliina Niemi  
26.10.2011



## Suomen metsäteollisuuden tarjoamia mahdollisuuksia ovat puuraaka-aineeseen pohjautuvat tuotteet ja energia

### Maailman väkiluku ja kulutus kasvavat

- Uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvien tuotteiden osuutta kulutuksesta kasvatettava
- Suomella runsaat ja karttavat puuvarat
- Puusta yhä useampia tuotteita

### Ilmastonmuutosta on hidastettava

- Puu on uusiutuva energialähde – fossiiliset kertakäyttöisiä
- Puusta vapautunut CO<sub>2</sub> sitoutuu takaisin kasvaviin puihin
- Suomen metsät pysyvät hiilinieluna, vaikka puunkäyttöä lisätään

➔ Suomessa voidaan kantaa vastuuta tuottamalla ympäristömyönteisiä tuotteita

➔ Suomella on kaikki mahdollisuudet vastata ilmastohaasteisiin taloutta vahvistavalla tavalla

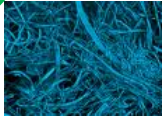
Karoliina Niemi  
26.10.2011



# Uudet puupohjaiset biotuotteet: uusiutuvia, kierrätettäviä ja ilmastomyönteisiä

## Kestävästi tuotettu biomassa

### Biojalostamot



Micro & Nano



Muut tuotteet  
esim. RFID



Kiinteät biopolttoaineet

Biokemikaalit ja -polymeerit



Nestemäiset  
biopolttoaineet,  
bioöljy,  
bioetanoli



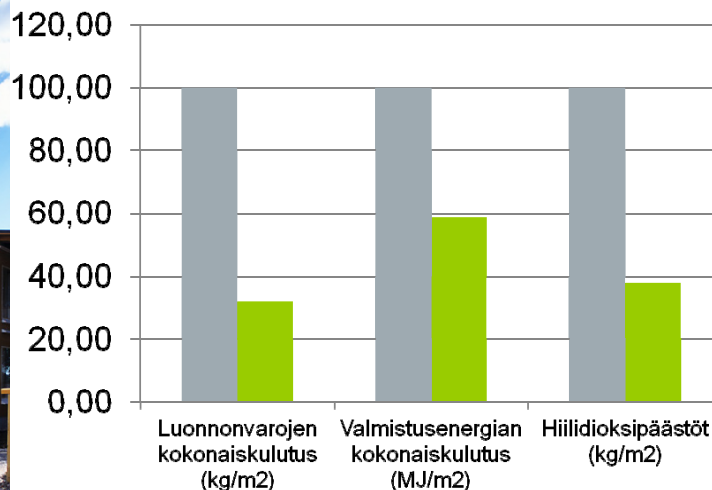
Bioenergia



Karoliina Niemi  
26.10.2011



## Ei kaiken tarvitse olla uutta ja mullistavaa – puupohjaisen asuntorakentamisen uusi nousu?

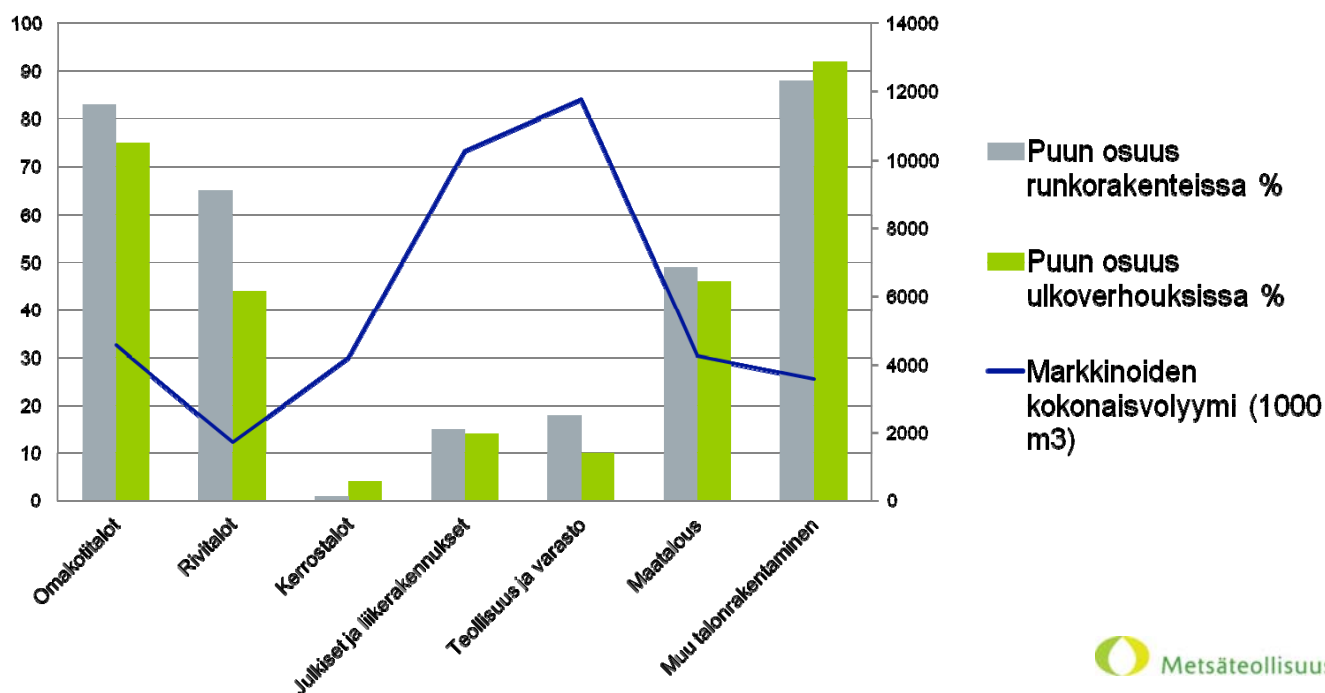


■ Betonirakentaminen yhteensä  
■ Puurakentaminen yhteensä

Karoliina Niemi  
26.10.2011

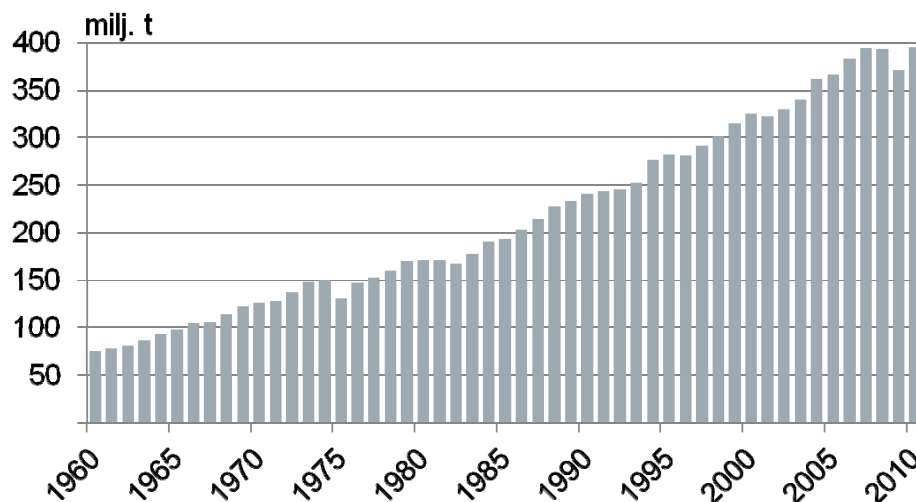


## Puurakentamisen suurimmat kasvumahdollisuudet ovat ammattimaisessa rakentamisessa



## Paperin ja kartongin kulutus maailmassa

Vuonna 2010 henkeä kohti laskettu kulutus 57 kiloa



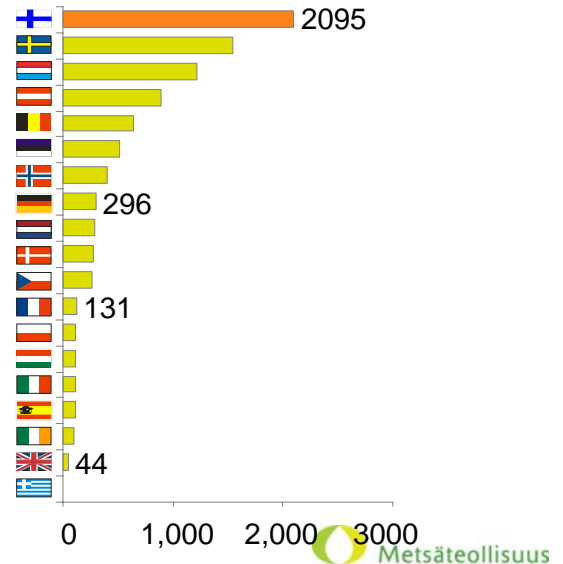
## Mitä monipuolinen puunjalostus Suomelle merkitsee?

Tehtaita ja työpaikkoja  
ympäri Suomea



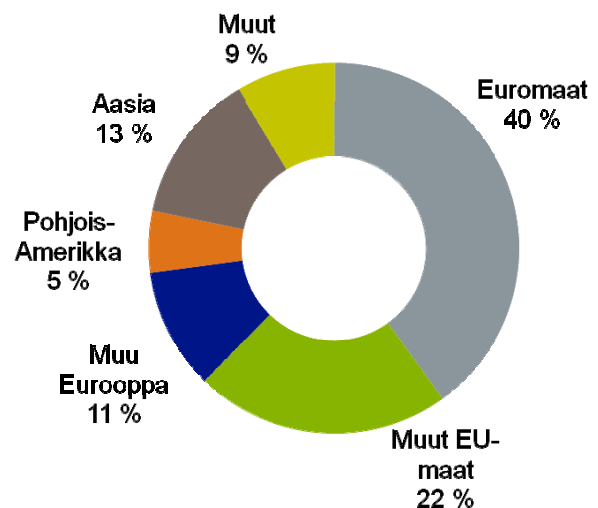
- Tuotannon arvo 20.6 miljardia euroa (v. 2010)
- Investointien määrä lähes 900 miljoonaa euroa (v. 2011)

Metsäteollisuuden vienti  
euroa / henkilö



## Suomessa valmistettujen metsäteollisuustuotteiden markkinat ovat pääasiassa Euroopassa

Päämarkkinamaat	Osuus %
Saksa	19 %
Iso-Britannia	10 %
USA	5 %
Venäjä	5 %
Ranska	5 %
Ruotsi	5 %
Espanja	4 %



Edellytykset tilanteen säilyttämiselle / parantamiselle?

## Nykyiset tuotteet luovat pohjaa uusille innovaatioille



Teollisuuden resurssit perustuvat olemassa olevaan kilpailukyiseen metsäteollisuuteen

Yhteiskunnan luomat edellytykset investoida uusiin teknologioihin ja tuotantolaitoksiin



Uudet innovaatiot ja tuotteet



Karoliina Niemi  
26.10.2011

## Oikeudellisesti sitova metsäsopimus ja EU:n metsästrategia – koko metsäsektorin hyväksyttävyyys

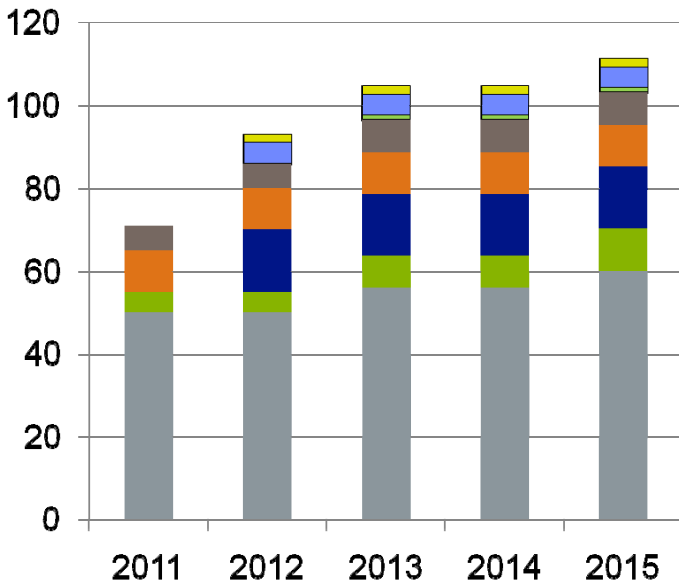


- Mitä me Euroopan metsiltä oikeastaan haluamme?
  - koordinoitusti kohti yhteistä tavoitetta
- Koko metsäsektorin hyväksyttävyyden kasvu yhteiskunnassa
- Puun taloudellisen käytön varmistaminen
  - metsien kestävä hoito ja käyttö
  - puuta jalostavan teollisuuden kilpailukyvyv turvaaminen: muut materiaalit / kolmannet maat

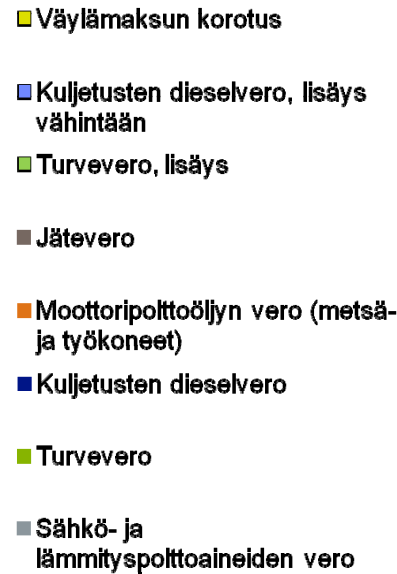
Karoliina Niemi  
26.10.2011

## Verojen ja maksujen kohdistaminen

Milj. €



Karoliina Niemi  
26.10.2011

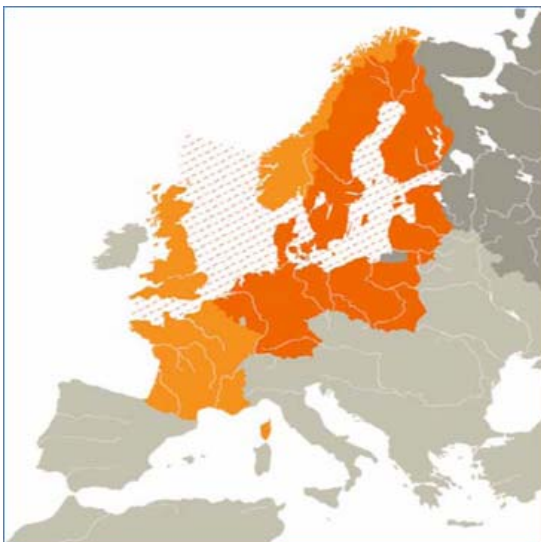


2012 budjetti-esitys

Edellisen hallituksen v. 2010 päättämät korotukset

 Metsäteollisuus

## IMO:n rikkipäätös ja komission rikkidirektiiviehdotus - teollisuuden kustannuskilpailukyky ja kilpailun vääristyminen



Karoliina Niemi  
26.10.2011

- Rikkipitoisuuden enimmäisraja 0.1 %
  - Itämeren, Pohjanmeren ja Englannin kanaalin erityisalueella v. 2015
- Globaali raja 0.5 % v. 2020/2025
- Ei arvioita vaikutuksista kustannuksiin, kilpailun vääristymiin, kuljetuksen siirtymiseen mereltä maalle
- Suomen saarimainen sijainti epäedullinen
- Suomen metsäteollisuuden tuotteista yli 90 % vientiin
- Arvioidut lisäkustannukset metsäteollisuudelle vähintään 200 miljoonaa euroa / vuosi
  - merikuljetuskustannukset nousevat lähes **50%**
- Kilpailu EU:n eteläisten ja pohjoisten merialueiden välillä vääristyy
  - Vuonna 2015 Itämeri 0.1 %, Välimeri 3.5 %

 Metsäteollisuus

## Uusiutuvan energian tavoitteet



- EU:n tavoite: uusiutuvan energian osuus 20 % energian loppukulutuksesta vuoteen 2020 mennessä
- Suomelle asetettu tavoite 38 % (v. 2005: 28,5 %)
- Metsäteollisuus tuottaa 70 % Suomen uusiutuvasta energiasta

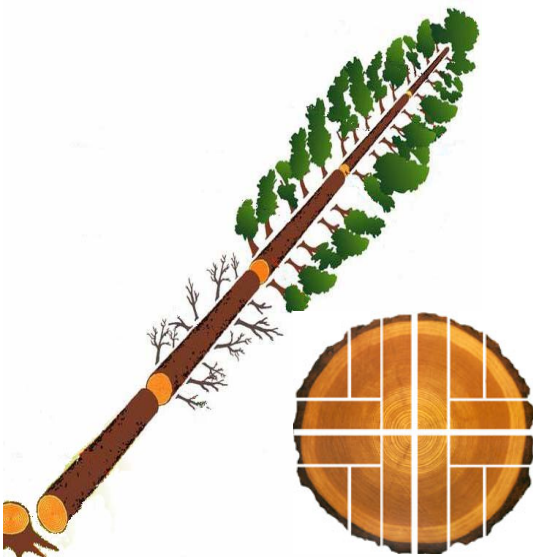
➔ Suomen lisättävä huomattavasti eri uusiutuvien energialähteiden käyttöä sekä tehostettava merkittävästi energiansäästöä ja energian käyttöä

➔ Millaisiksi lopputuotteiksi puu halutaan ohjata?

Karoliina Niemi  
26.10.2011



On taloudellisesti, yhteiskunnallisesti ja ympäristöllisesti järkevää ensin jalostaa, sitten kierrättää - ja lopuksi vasta polttaa



Karoliina Niemi  
26.10.2011