



SKOG 22 – SKOGINDUSTRIELLE MULIGHETER KAN VI NÅ MÅLENE ?

KOLA VIKEN, 3. november. Olav Veum – Norges Skogeierforbund og
AT SKOG

Norges Skogeierforbund

- **Over 36.000 andelseiere**
- **Over 80 prosent av all tømmerforsyning i Norge**
- **Tilrettelegge for effektiv og bærekraftig utnyttelse av en fornybar ressurs.**
- **Bidra til innovasjon og industriutvikling for å øke verdien av vårt råstoff og samlet verdiskaping for samfunnet.**



De kumulative utslippene



ipcc
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change

WMO UNEP

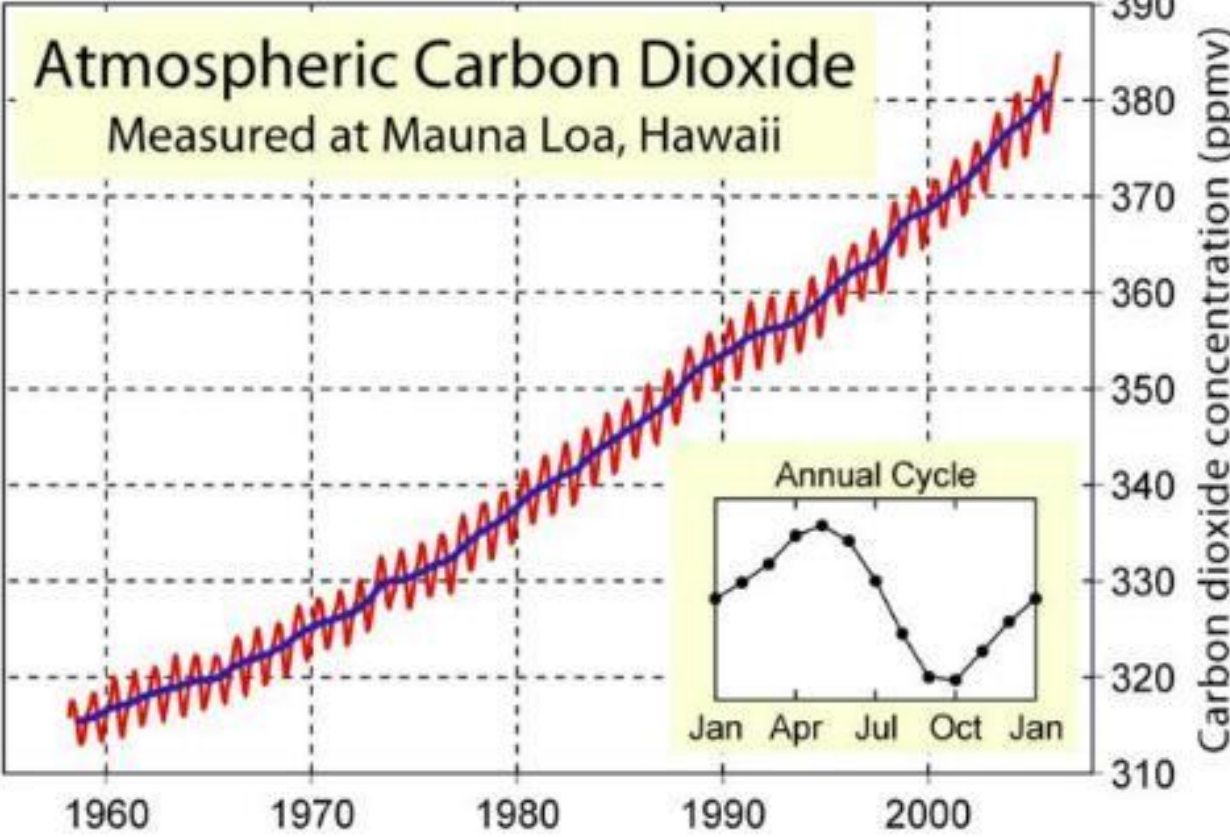
Languages ▼ IPCC web pages ▼ Search

Home

Organization

Fifth Assessment Report (AR5)

Atmospheric Carbon Dioxide Measured at Mauna Loa, Hawaii



Carbon dioxide concentration (ppmv)

Annual Cycle

Jan Apr Jul Oct Jan

Current state of scientific s and a Synthesis makers. The SYR and how the AR5 g document, AR5

IPCC at UNFCCC SB Meetings
Bonn, Germany, 4-15 June 2014
[Events](#) **New**

Obituary
It is with great sadness that the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) has learnt of the sudden death of Dr. Arie Kattenberg on 19 May 2014 at the age of 64.

Plenary Sessions
Working Group III 12th / IPCC 39th
Berlin, Germany, 7-12 Apr 2014
[Press Release](#)
[Decisions](#)
IPCC 37th
Batumi, Georgia, 14-18 Oct 2013
[Decisions](#)

Synthesis Report (SYR)
[Press Release](#): Review of the Synthesis Report draft

Task Force on National Greenhouse Gas Inventories (TFI)
[2013 Wetlands Supplement](#)
[2013 KP Supplement](#)

News
[Letter to the Economist](#)

adaptation. The chapters of the report assess risks and opportunities for societies, economies, and ecosystems around the world.



Klimameldingen/FN

Det avgjørende er å stabilisere de kumulative utslippene

Utslippet av karbon kan ikke overstige 800 mrd tonn om vi skal nå 2-gradersmålet. 2/3 er alt sluppet ut.

Tiltakene for å få ned utslippene i frem mot 2030 må være skritt på vegen mot å realisere lavutslipps-/nullutslippssamfunnet.

Fotosyntesen



**$CO_2 + vann + lys =$
*trevirke + oksygen***



Skogen - en del av bioøkonomien





SKOG 22 – nasjonal strategi for skogbruk og verdiskaping

- 15 mill årlig avvirkning, firedobling av sektorens omsetningsverdi (43 mrd – 180 mrd)
- Vekst innebærer reduksjon i CO2 utslipp på 9,5 mill tonn, + 3 mill ved økt planting. (53 mill samlet utslipp i Norge hvorav tilvekst allerede binder ca 28 mill tonn CO2)





SKOG 22 - hovedkonklusjoner

- **Skog- og trenæringen vil ta en nøkkelrolle for å utvikle og realisere det grønne skiftet i Norge**
- **Omsetningspotensiale 180 mrd**
- **Uttak av minst 15 mill m3 – industriell bruk (Skog og Landskap)**
- **Co2 - +9,5 mill tonn + 3 mill tonn**



Skog 22 – sentrale tiltaksområder

- **Skattesystemet – redusere marginals-katten, fjerne gevinstbeskatning ved salg av skog**
- **Skogsbilveier – investering**
- **Industrialisering i byggsektoren – gjennom bla. Standardisering og digitale løsninger**
- **Livsløpsanalyser i TEK krav (TEK 10, 15 17 ?)**
- **Bærekraftig byggindustri – miljødokumentasjon**
- **Samarbeid FoU – Byggindustri**
- **Stabil finanspolitikk – valuta og konkurransevilkår**
- **Klimapolitikk som hindrer karbonlekasje og innovasjon**
- **Generelt økt støtte til innovasjon – særlig fokus på virkemidler til pilot/demo**
- **Grønt skatte- og avgiftsregime for bioenergi**
- **Omsetningspåbud biodrivstoff**



Skogindustrielle muligheter– fra fossil til fornybart



TreFokus



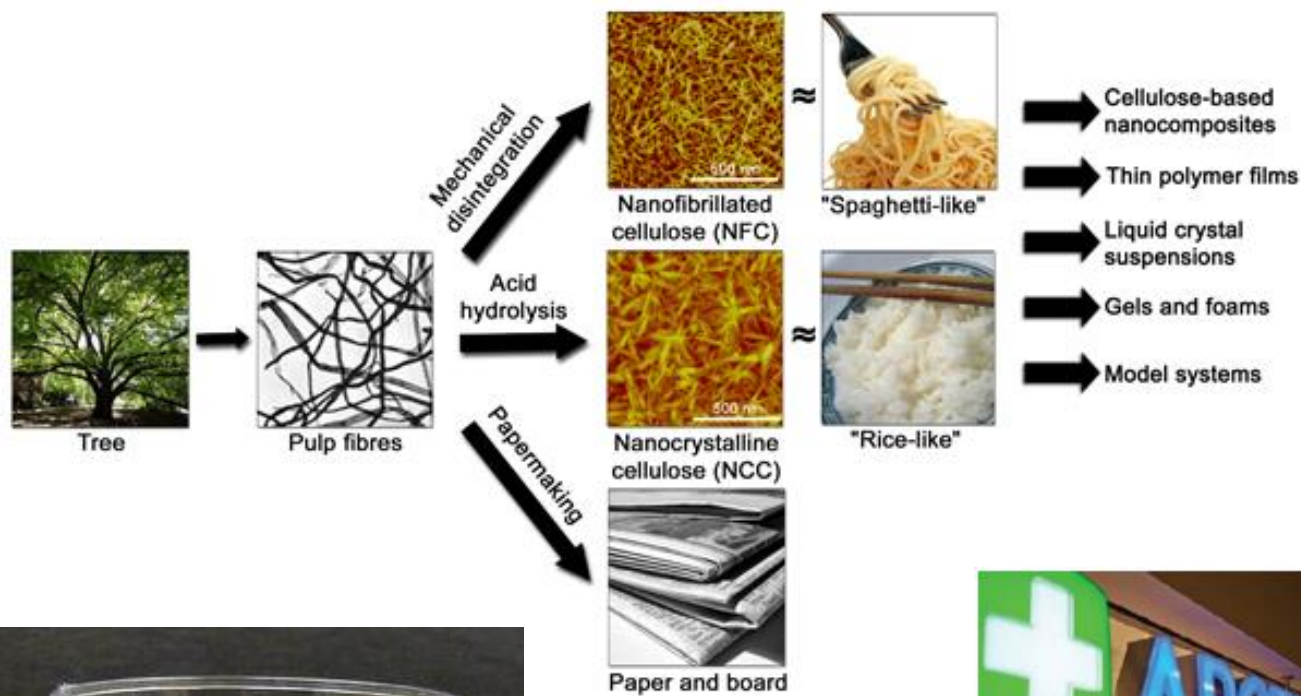


BYGG – Inn i byen opp i høyden

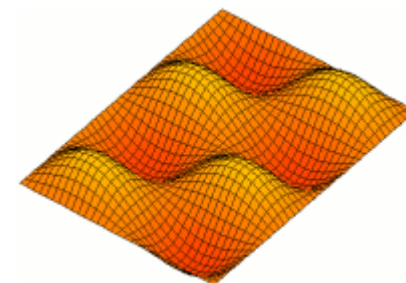




Nanocellulose i ulike applikasjoner



Membraner



Medisin

NanoHeal

Bio-compatible cellulose nanostructures for advanced wound healing. This multi-disciplinary research programme will develop novel nanofibrillated cellulose structures. This proposal requires knowledge of sustainable and innovative micro- and nanofibres based on cellulose that interact with complementary polymers to form novel materials with absorbance, porosity and mechanical performance. The NanoHeal nanocellulose technology, polymer chemistry, printing and nanofibrillation of natural polymers that can be functionalized for clinical application for use in wound healing. However, the envisaged technologies have commercial and industrial applications.

The project is funded by the Research Council of Norway/NANO2 partners.



- PFI
- NTNU, Faculty of medicine
- Cardiff University
- Swansea University
- Lund University
- AlgiPharma

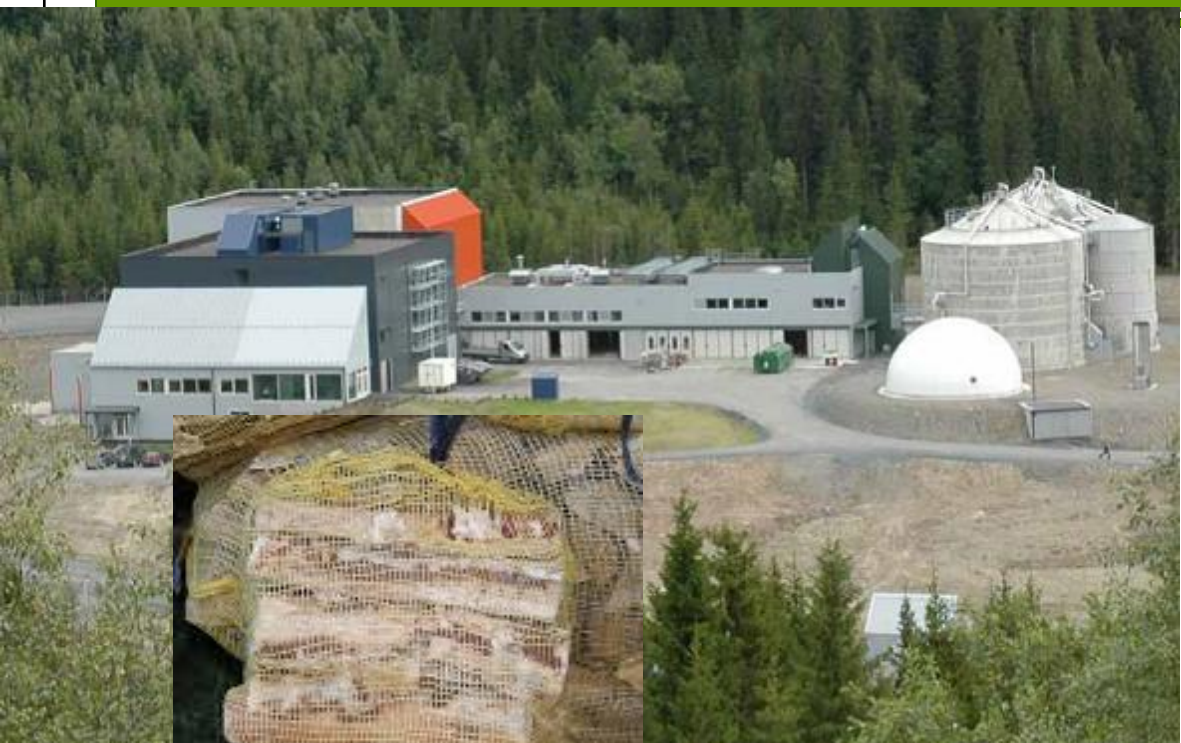




Trefiberbaserte kompositter til det meste



Biobasert energiforsyning





Grønt + blått = sant



Karbohydrater og proteiner –

Fremtidens landbrukssektor og veksten i marin sektor kan ikke baseres på importert soya



Bioreaffinering



Borregaard



BIOKARBON

Biokarbon er et trekull produsert spesielt for bruk i prosessindustri.

Biokarbon er et kjemisk råstoff som fungerer som reduksjonsmiddel eller som karbonkilde.

Biokarbon skal fungere i finstemte kjemiske prosesser ved høy temperatur.

Viktig for prosessene er:

- Riktig reaktivitet
 - Korrekt porøsitet
 - Karbonmengde
 - Liten gassutvikling
-
- Lav forurensning
 - Lav fuktighet
 - Høy styrke
 - Korrekt bitstørrelse

Biokarbon vil være spesialiserte produkter tilpasset kravspesifikasjoner fra de enkelte kundene.

Biokarbon må ikke forveksles med biokull/svartpellets ment for energiproduksjon.



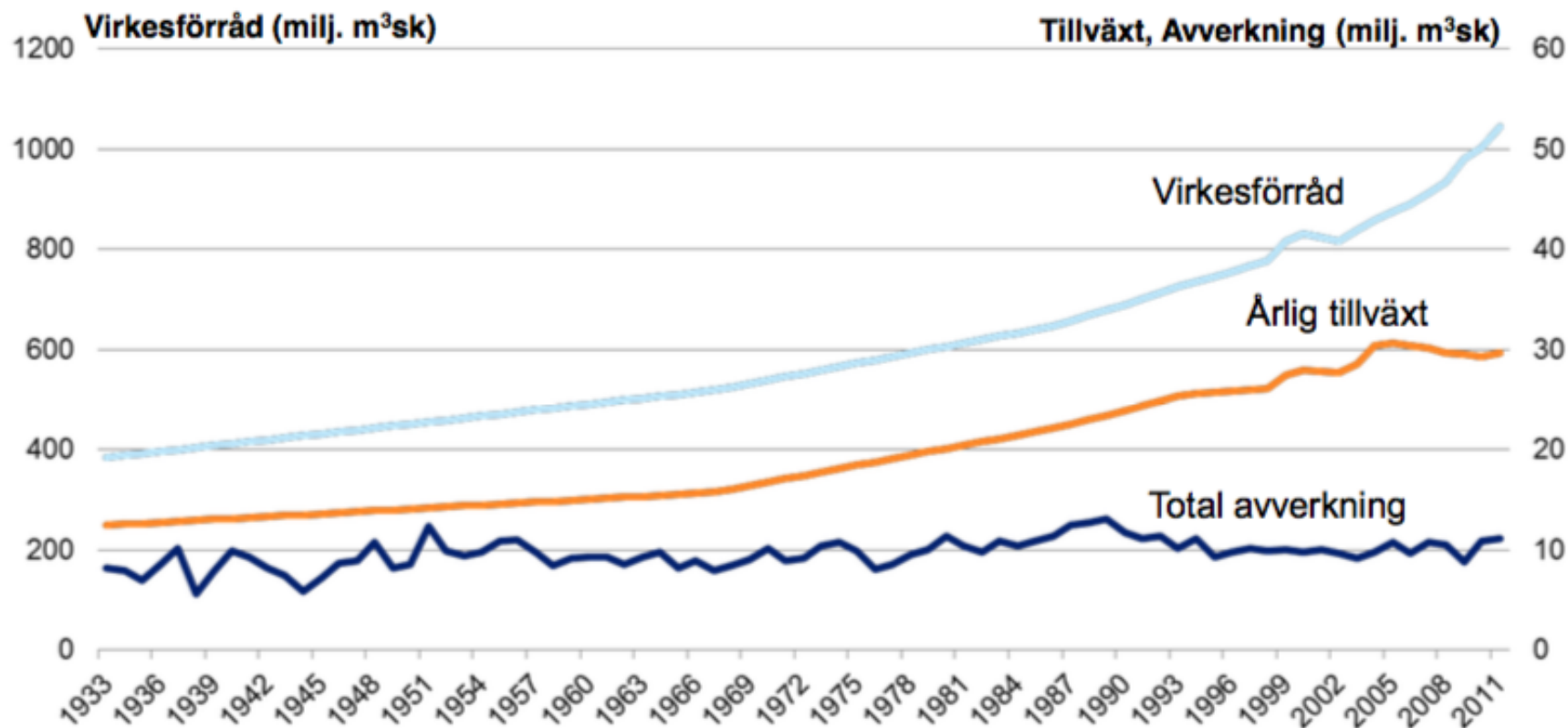


Biodrivstoff til lands, til vanns og i luften



NORSK SKOG HAR ALDRIG VARIT BÄTTRE! UTVECKLING AV STÅENDE VOLYM, ÅRLIG TILLVÄXT OCH AVVERKNING I NORGE SKAPAR ALLT STÖRRE MÖJLIGHETER ...

Norge – Virkesförråd, årlig tillväxt, avverkning



Källa: Skog & Landskap, Statistics of Forest Conditions and Resources in Norway



Hva er et tre ?



- 50 % vann
 - 60 % sagtømmer
 - Herav ca 45 % flis og spon
 - Bark
 - Massevirke
 - Grener og topper
-
- Av 1 tonn tømmer fra skogen får vi følgende mix:
 - 500 kg vann (som må tørkes bort)
 - 200 kg tørrstoff massevirke
 - 135 kg tørrstoff flis/spon
- } 67 %
-
- 165 kg tørrstoff trelast – 33 %

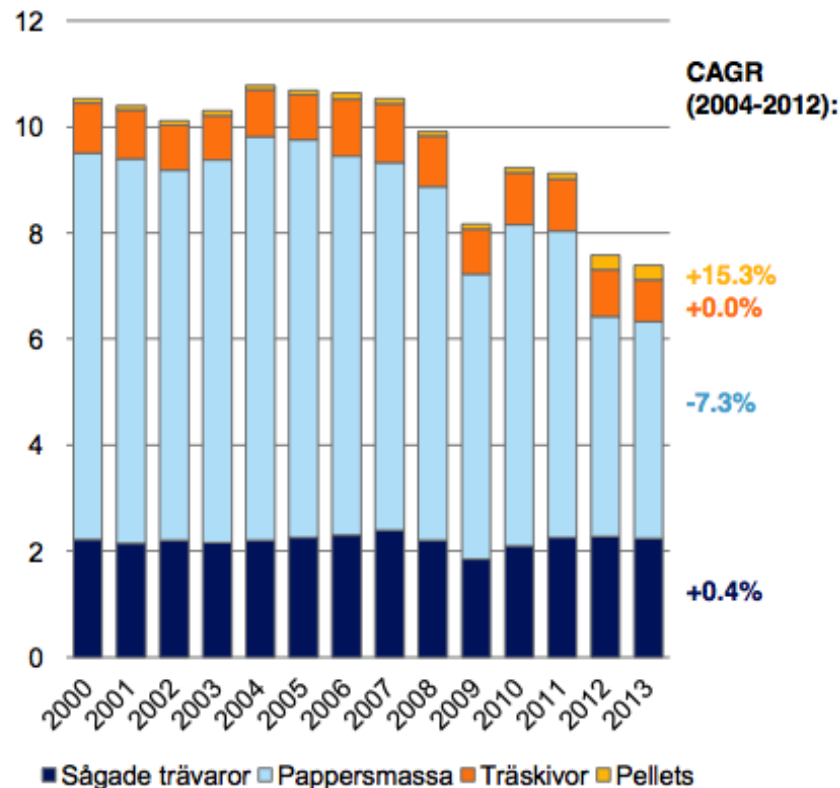


Utfordringer for norsk skognæring

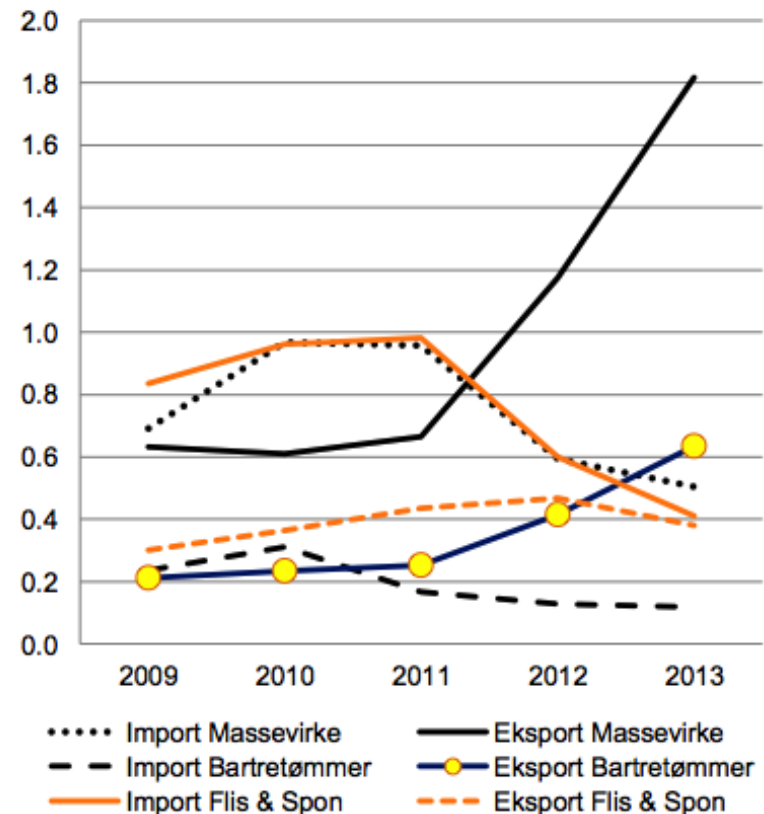
En dramatisk nedgang for den norske skogsindustri gjør det allt svårere for norsk ved att hitta ett hem.

Efterfrågan på ved i Norge

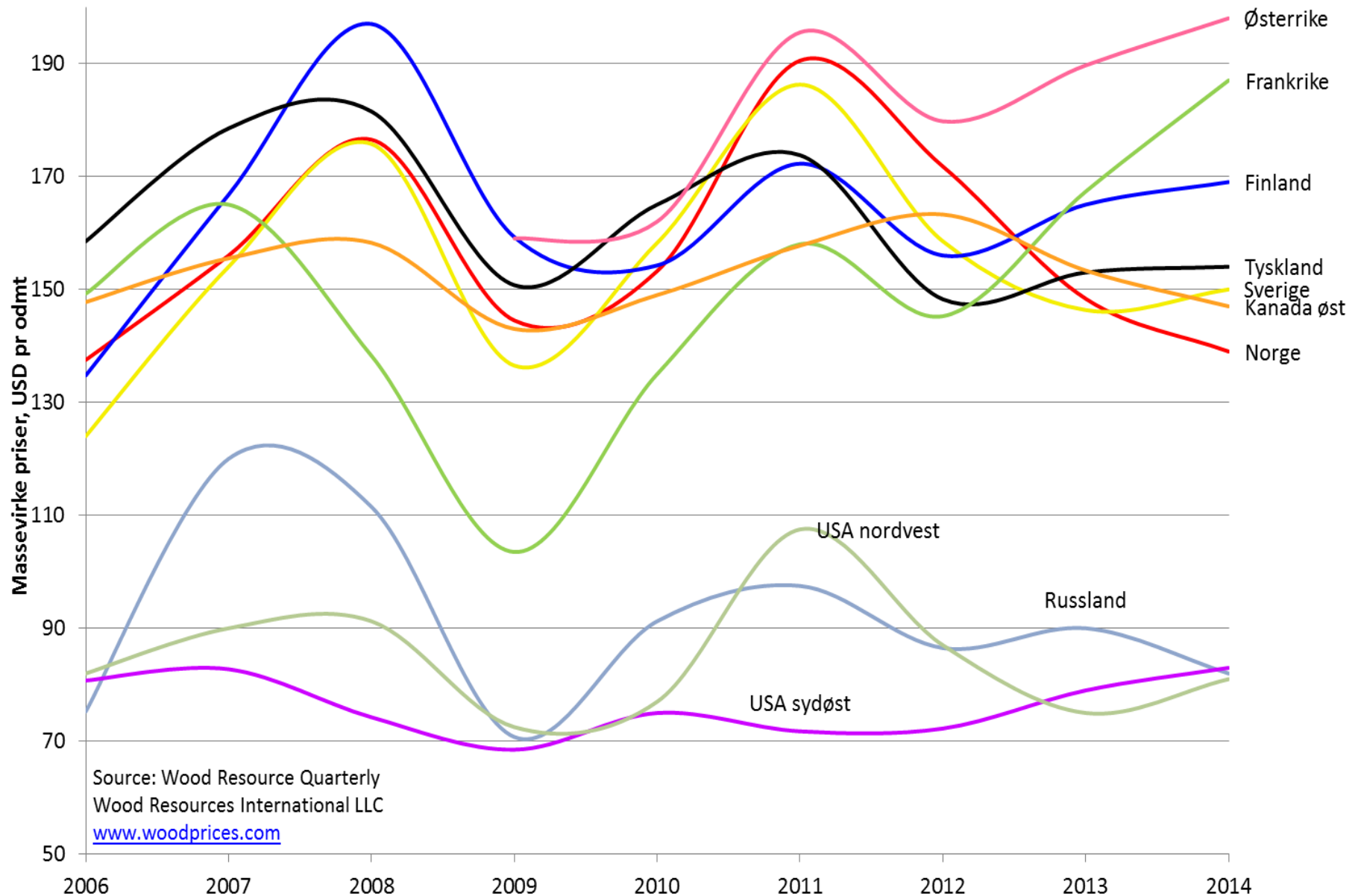
Miljoner m³fub



Handel med omvärlden



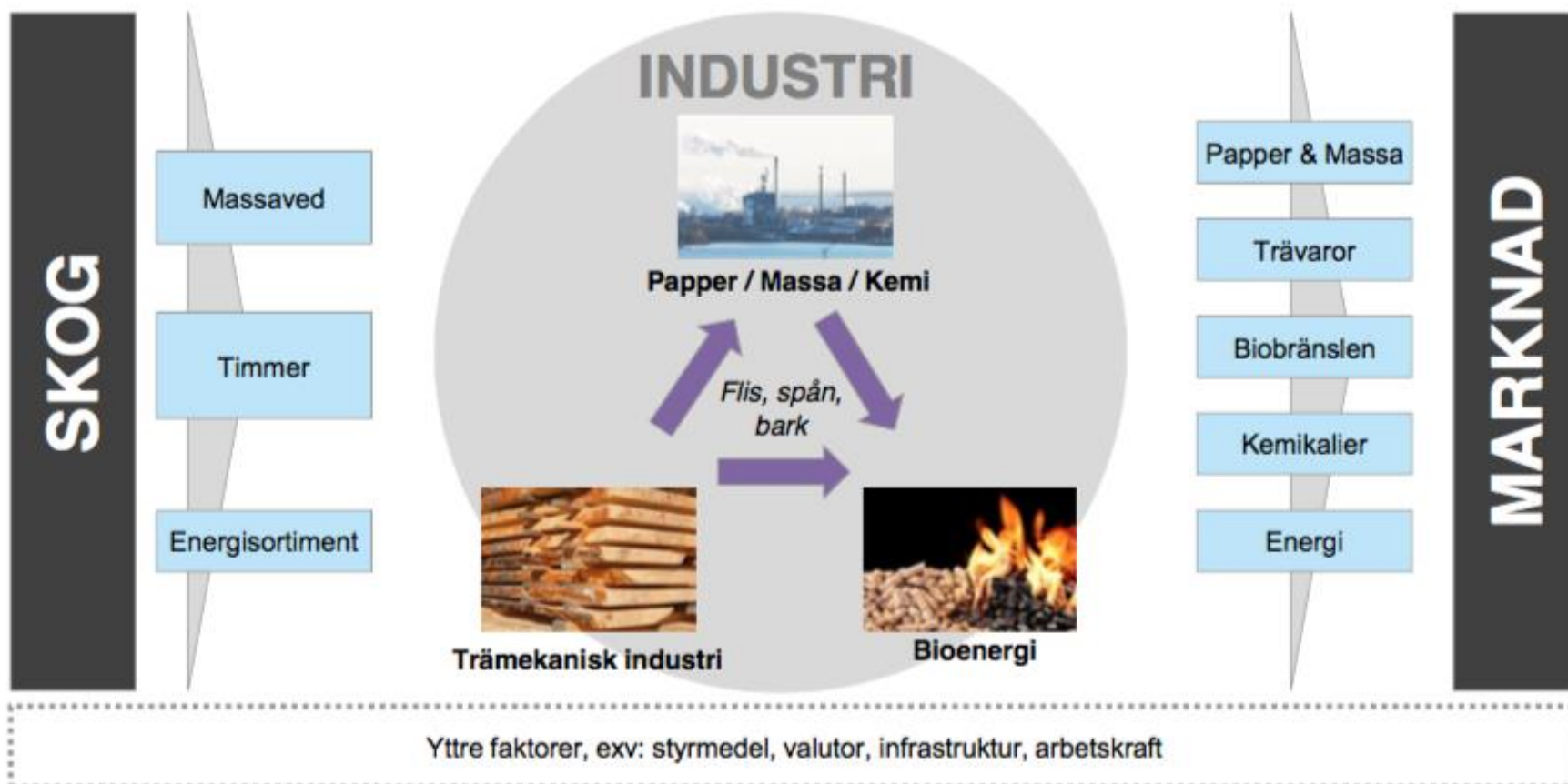
Globale priser på massevirke



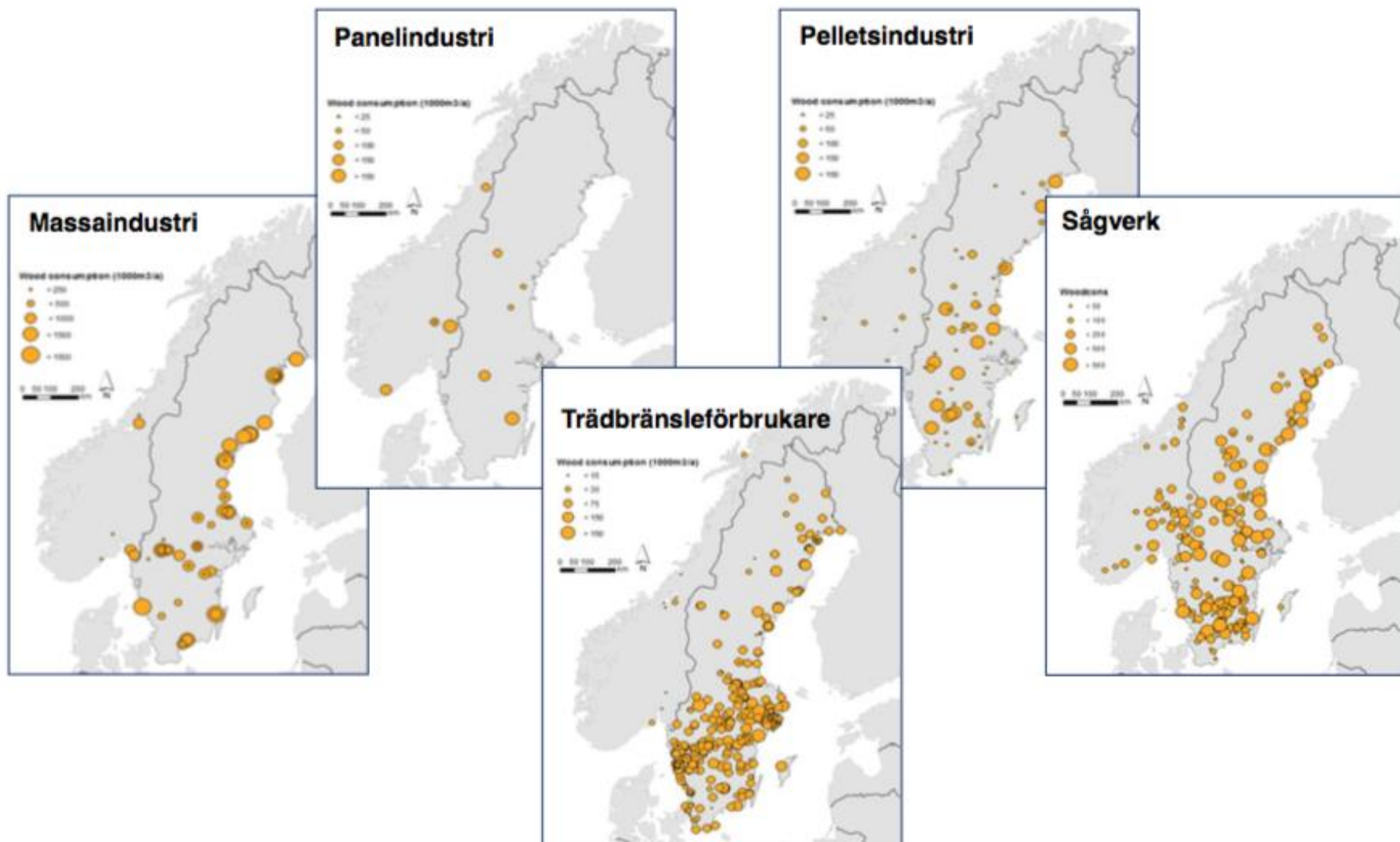
FRAMGÅNGSRIK SKOGSINDUSTRI BEHÖVER ALLA DELAR I DET SKOGSINDUSTRIELLA KLUSTRET

Del av stocken i sågverket går till massaindustri resp. energiindustri. Del av massaveden (främst barken) går till energiindustrin.

Den skogliga värdekedjan



SAMMANSTÄLLNING AV OLIKA INDUSTRIERS VEDFÖRBRUKNING I SVERIGE OCH NORGE





Bioøkonomien som en motor for Norge – og skogen som en motor i Bioøkonomien ?



Gode rammer for FoU på nye industrielle produkter ++



God støtte til industrielle testanlegg gjennom f.eks
Miljøteknologifondet



Etablering av nasjonale stabile markeder og rammebetingelser
som skaper grunnlag for lønnsom ny bærekraftig produksjon



Utvikling av eksisterende industrimiljø og etablering av
samarbeid med nye.



Lønnsom skogproduksjon – aktivitetsfremmende tiltak. Skatt,
investering i skogkultur, organisering – eiendomsstruktur



Infrastrukturutbygging for effektivt uttak av råstoff fra skogen –
privat vei offentlig vei



Kapitaltilgang – både offentlig og privat :
- Mekanismer for å konvertere skogkapital til investeringskapital
- Mekanismer for å sikre offentlige strategiske investeringer i
eksisterende og ny industri (Investinor, Statskog etc)





Skogen må brukes

- **Vi må plante mer**
- **Vi må hogge mer**
- **Vi må bruke skogen på nye måter**



Det grønne skiftet – mer enn et ordskifte



A photograph of a forest landscape. In the foreground, there are several large, cut logs lying on the ground, surrounded by green undergrowth. A dirt path or road is visible on the left side, leading into the distance. The background is filled with tall, slender pine trees. A semi-transparent grey rectangular box is centered over the image, containing white text.

Takk for oppmerksomheten!

olav.veum@skog.no