

Energiateknologia viennin veturiksi?

Jyrki Holmala
President
Metso Power

19.10.2011
Energiapäivä 2011
Kalastajatorppa

Vastaus kysymykseen:

Suomi on johtava markkina, jossa osaamista kaikissa arvoketjun osissa. Mahdollisuutena synnyttää yhteistyöllä

bioenergiasta
globaali kasvumoottori

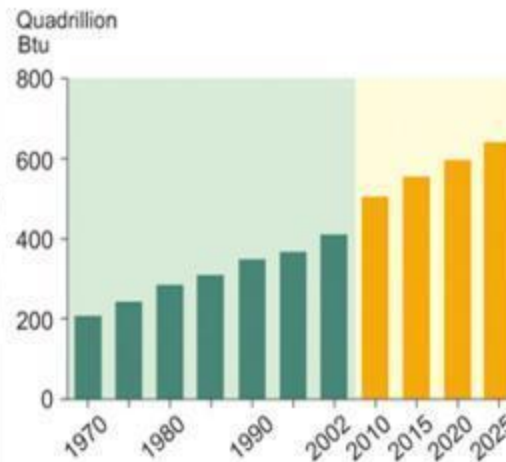


Globaalit trendit kasvun kannalta positiivisia

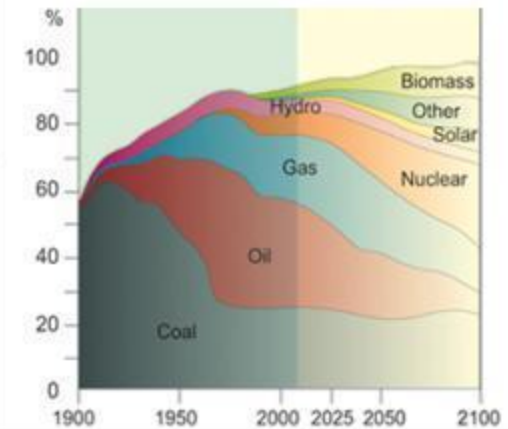
- Energiankulutuksen kasvu
- Ilmastonmuutos ja sitoumukset uusiutuvaan energiaan 2020
- Energiahuollon turvallisuus
- Polttoainevalikoiman monipuolistaminen



World energy consumption

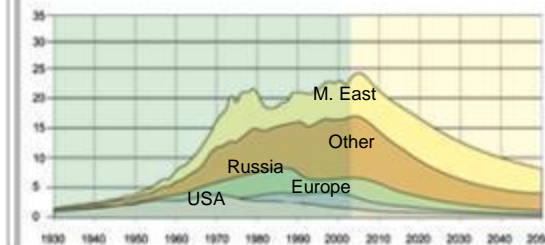


Proportion of different fuels of energy production



”Kasvua uusiutuvassa energiassa ja ympäristöystävällisimmistä ratkaisuista!”

Oil reserves

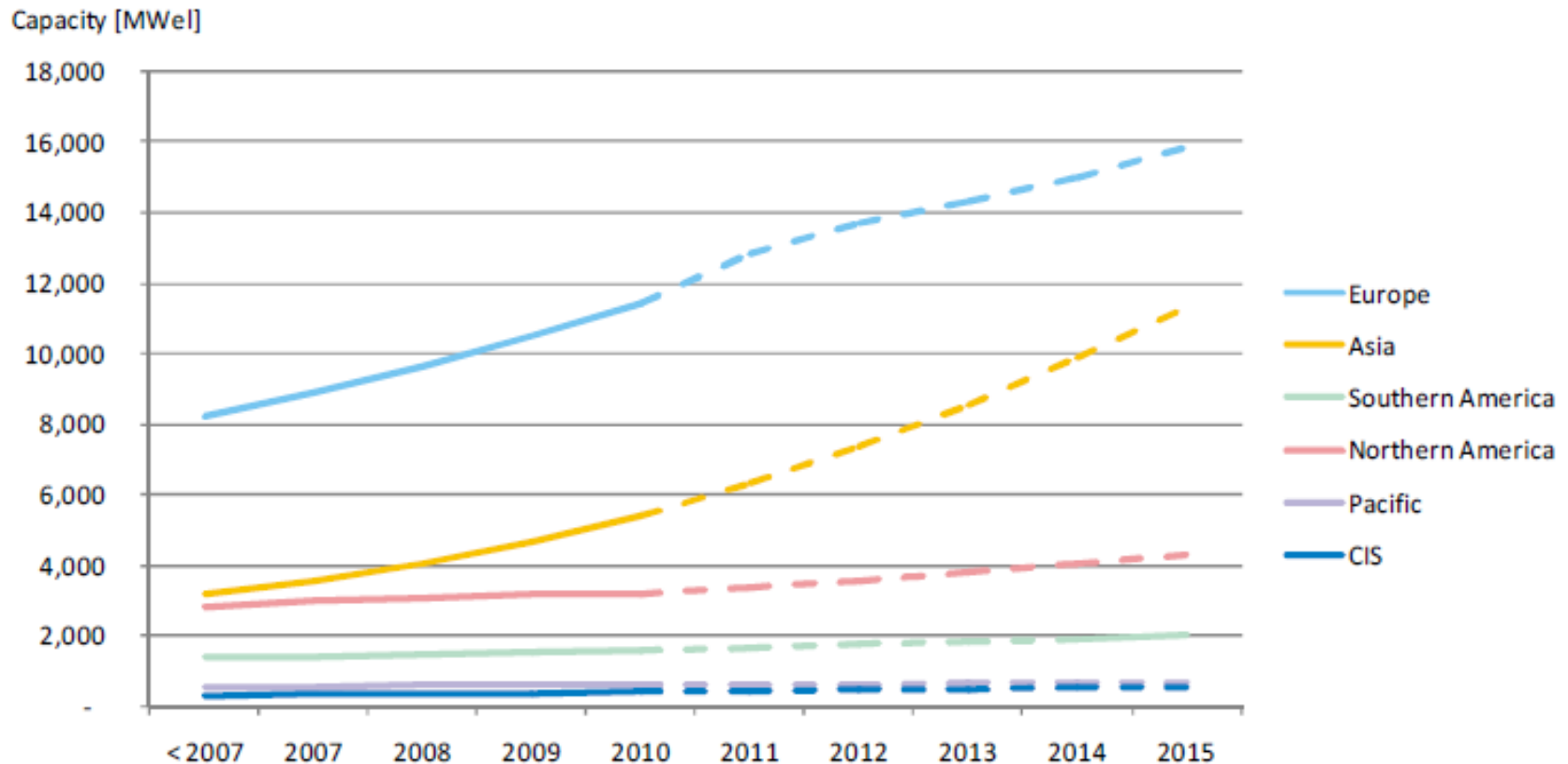


Biomassa on CO₂ -neutraali polttoaine lyhyen CO₂ -kiertonsa vuoksi



Bioenergia on globaali businessmahdollisuus

Forecast of the growth of electricity from biomass



Data up to 2010 partly estimated, from 2010 on: forecast, source: ecoprog

Miksi uusiutuvat energiamuodot ovat niin houkuttelevia?

- Monipuolistavat energiamuotojamme ja vähentävät liiallista riippuvuuttamme kaasusta, hiilestä ja öljystä
- Varma keino pienentää päästöjä ja parantaa energiahuollon turvallisuutta
- Kasvualue, joka tarjoaa työpaikkoja ja kehittää uusia tekniikoita
- Edistää EU-maita pysyttelemään teollisen innovoinnin edelläkävijöinä maailmanlaajuisesti



Biomassoilla on merkittäviä etuja uusiutuvien energialähteiden joukossa

- Joustava kapasiteetti vaatii vähemmän investointeja varavoimaan ja verkkoon
- Biomassa sopii sekä lämmön että sähkön tuotantoon
- Paikallinen saatavuus vähentää riippuvuutta tuontiöljystä ja -kaasusta



Strategisia avainkysymyksiä



Selvä käsitys globaalista kilpailuympäristöstä

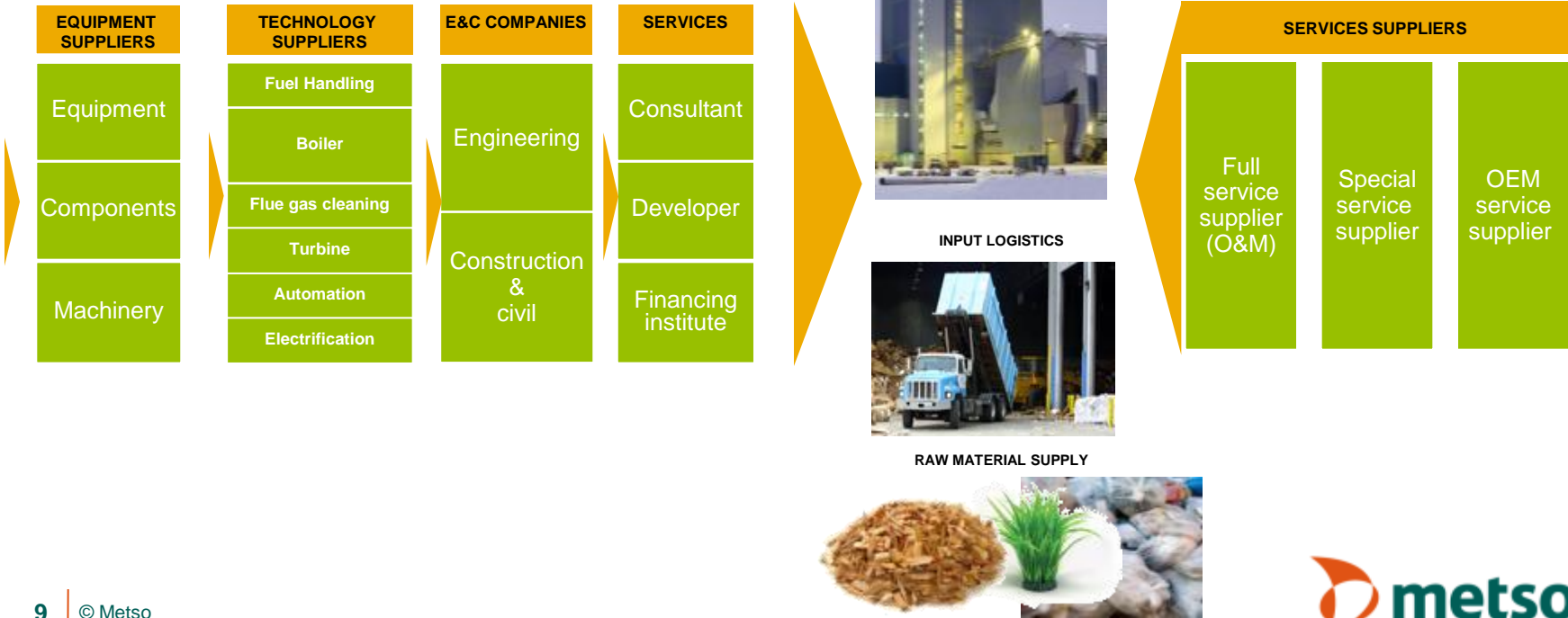
Paikallisen läsnäolon ja palveluiden kehittäminen

Tuote- ja palveluvalikoiman mukauttaminen paikallisiin oloihin

Globaalin läsnäolon kehittäminen arvoketjun kaikissa osissa

Energiateknologian arvoketju

→ Arvoketjun ymmärrys ja hallinta on avain menestykselle



MARKETING & SALES



OUTPUT LOGISTICS



PRODUCTION



INPUT LOGISTICS



RAW MATERIAL SUPPLY



Vahva teknologiaosaaminen pitää yhdistää asiakaslähtöisyyteen

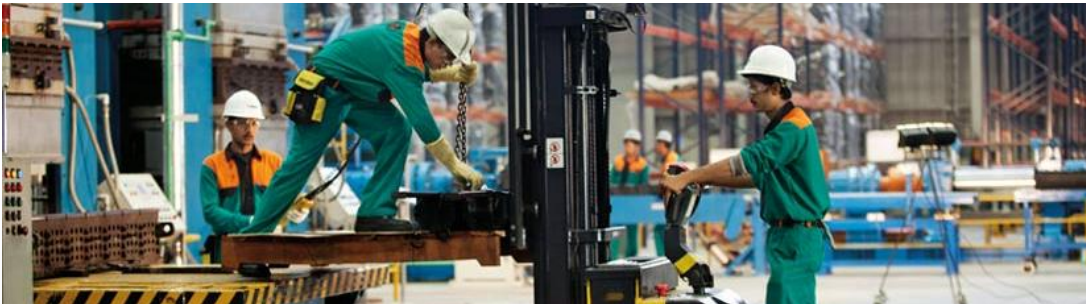
EILEN (VIENTI)



TÄNÄÄN (GLOBAALI BUSINESS)



Palveluliiketoiminnassa kasvumahdollisuus



- Laajan asennetun kone- ja laitekannan tehokkaaseen käyttöön tarvitaan kattavia elinkaaripalveluita lähellä asiakasta
- Palveluliiketoimintamme koostuu mm.
 - Vara- ja kulutusosista
 - Ennakoivasta kunnossapidosta
 - Korjauksista ja uudistuksista
 - Prosessianalyyseistä ja -parannuksista



Palveluliiketoiminnassa meillä on selkeästi mahdollisuus voimakkaaseen kasvuun!

Metso on maailman johtava biomassa- ja monipolttoainekattiloiden toimittaja

Yli 120 arinakattilaa
vuodesta 1994

Kapasiteetti 4-20 MW_{th}



Noin 200 kerrosleijukattilaa (BFB) vuodesta 1979

Kapasiteetti 10-400 MW_{th}



Yli 70 kiertoleijukattilaa (CFB) vuodesta 1980

Kapasiteetti 100-800 MW_{th}



Metson rakenteilla olevia kattila-, voima- ja lämpölaitoksia



Kotimarkkina on Metsolle tärkeä uusien teknologioiden kaupallistamisessa

- Kaasutus

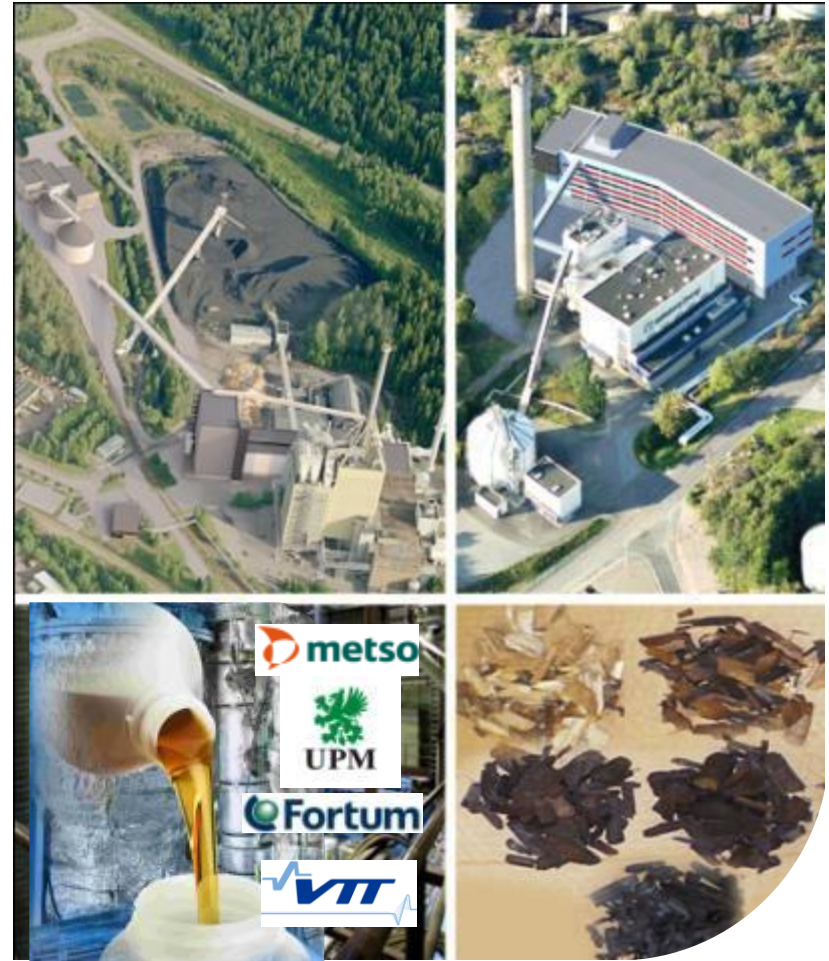
- Lahti Energia: CFB-kaasutus jätteenpolttoon
- GoBiGas: syngas-kaasutus biomassalle
- Vaskiluodon Voima: CFB-kaasutus biomassalle

- Pyrolyysi

- Pilotissa on onnistuneesti tuotettu useita tonneja pyrolyysiöljyä

- Torrefaction (Paahtaminen)

- Valmius demolaitokseen



Suomella hyvät edellytykset bioenergiaratkaisujen tiennäyttäjäksi





Kiitos.