



Vastuullisia investointeja Suomeen – Uusi biotuotetehdas Kemiin

**Kemin biotuotetehdasprojekti
Metsä Fibre**

* Vuosi 2019, huomioitu sisäiset myynnit

** Sähkö ja lämpö yhteensä

*** Osake listattu Nasdaq Helsingissä

Metsä Group | Liikevaihto* **5,5** mrd. € | Henkilöstö **9 300** | Uusiutuvaa energiaa** **27,7** TWh

Metsäliitto Osuuskunta | Konsernin emoyritys | Omistajina 100 000 suomalaista metsänomistajaa

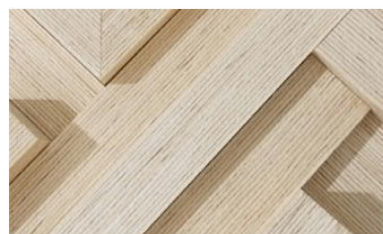


METSÄ FOREST

**Puunhankinta
ja metsäpalvelut**

Liikevaihto:
2,0 mrd. €

Henkilöstö:
840



METSÄ WOOD

Puutuotteet

Liikevaihto:
0,4 mrd. €

Henkilöstö:
1 500



METSÄ FIBRE

**Sellu ja
sahatavara**

Liikevaihto:
2,2 mrd. €

Henkilöstö:
1 300

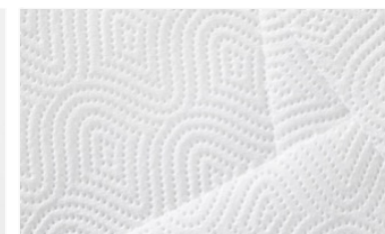


METSÄ BOARD***

Kartonki

Liikevaihto:
1,9 mrd. €

Henkilöstö:
2 400



METSÄ TISSUE

**Pehmo- ja
tiivispaperit**

Liikevaihto:
1,0 mrd. €

Henkilöstö:
2 700


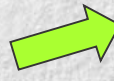










METSÄ SPRING | Innovaatioyhtiö



24.3.2021

Pohjoisen havusellun **kysynnän kasvu jatkuu**

Lisääntyvällä ympäristötehokkaalla tuotannollamme pystymme olemaan yhä vahvempi kumppani asiakkaidemme vastuullisessa kasvussa.

	Paino- ja kirjoituspaperit	Pehmopaperit	Kartongit	Erikoispaperit
Maailma	27 %	43 %	14 %	16 %
Eurooppa				
Kiina ja muu Aasia				
Muu maailma				

Kemiin rakennetaan uusi 1,6 miljardin euron biotuotetehdas

- Vahva asiakaskysyntä uudelle kapasiteetille
- Puuraaka-aineen hankintasuunnitelmat valmiit
- Valtion väyläinvestoinnit varmistavat häiriöttömät raaka-aine- ja tuotekuljetukset
- Tehtaalla toiminnan aloituslupa
- Rahoitus sovittu
- Hyvä ja aktiivinen yhteistyö maan hallituksen, viranomaisten ja muiden sidosryhmien kanssa



Vastuullisuus Kemin biotuotetehdas- projektissa

- Tärkeintä on turvallisuus
- Koronapandemian estäminen
- Ympäristövaikutukset minimoidaan jo tehtaan suunnittelun ja rakentamisen aikana
- Ennakoiva harmaan talouden torjunta ja työehtojen valvonta
- Aktiivinen vuorovaikutus sidosryhmien kanssa



Biotuotetehtaan rakentamisen aikataulu



Kemin biotutetehtaan työmaavahvuus 2021–2023



Kemin uusi biotuotetehdas

Maailmanluokan ympäristö-, energia- ja materiaalitehokkuutta

PUUNKÄYTTÖ
VUODESSA
7,6 milj. m³

SELLUNVALMISTUS VUODESSA
1,5 milj. tonnia
Vientiin noin 70 %

INVESTOINTI
1,6 miljardia
euroa

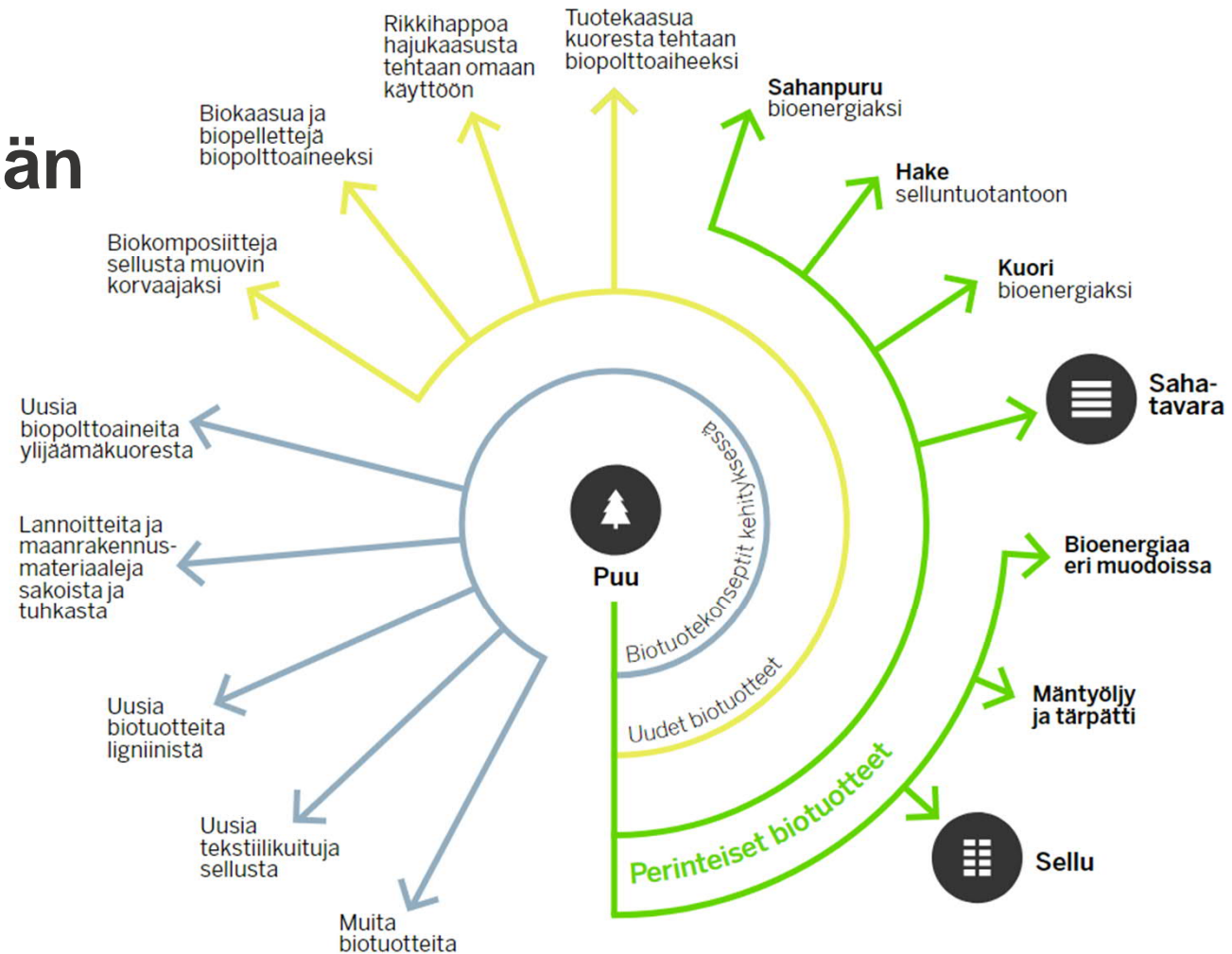
FOSSIILISET
POLTTOAINEET
0 %

SÄHKÖENERGIAN
OMAVARAISUUS
250 %

SÄHKÖNTUOTANTO
VUODESSA
2,0 TWh

Biotuotetehdas- konseptissa kaikki sivuvirrat hyödynnetään

- Puuraaka-aine ja sivuvirrat hyödynnetään tuotteina ja bioenergiana 100 %:sesti
- Biotuotetehdas mahdollistaa uusien biotuotteiden valmistamisen
- Uusi tehdas luo alustan Kemin teollisen ekosysteemin kehittymiselle uusilla biotuotteilla ja kumppanuuksilla, uusien biotuotteiden jalostaminen on arvoketjun eri osajien yhteistyötä



Ylivoimaista ympäristötehokkuutta

- Uusi biotuotetehdas alittaa Kemin nykyisen sellutehtaan ympäristöluvan päästörajat kasvavasta tuotannosta huolimatta
- Henkilöstömme osaaminen ja paras käytettävissä oleva tekniikka varmistavat uuden tehtaan parhaan mahdollisen ympäristösuorituskyvyn
- Kemin tehdasalueella otetaan käyttöön suljettu jäähdytysvesikierto, jossa on jäähdytystornit
 - Lämpömäärä vesistöön ei kasva nykyisestä
 - Jäätilanne pysyy nykyisellään



Vastuullista puunhankintaa

- Kaikki biotuotetehtaan tarvitsema puu hankitaan kestävästi hoidetuista metsistä pääasiassa Suomesta
- Uusi tehdas käyttää kuitupuuta vuosittain noin 7,6 miljoonaa kuutiometriä eli 4,5 miljoonaa kuutiometriä enemmän kuin Kemin nykyinen sellutehdas
- Tehtaan puunhankinta laajenee Ruotsiin, josta arvioidaan vuosittain hankittavan noin miljoona kuutiometriä puuta
- Metsä Groupin ekologisen kestävyys ohjelmassa vahvistamme metsien kasvua ja hiilensidontaa, turvaamme metsäluonnon monimuotoisuutta ja parannamme metsätalouteen liittyvää vesiensuojelua







Ajoksen satama

Nykyiset tehtaat

Jäähdytystornit

Nykyinen kuorimo

Jätevedenpuhdistamo

Sahansaari

Pajusaari

Sahansaarenkatu

Biotuotetehtaan rakentamisen lukuja

- Tehtaan tarvitsema pinta-ala noin 70 ha
- Rakennusten bruttoala noin 185 000 m²
- Satamavaraston bruttoala 37 000 m²
- Rakennusten tilavuus noin 1 590 000 m³
- Paikalle valettava betoni noin 169 000 m³
- Paalua noin 600 km (eli noin matka Kemistä Lahteen)
- Ratatöitä, uutta kiskoa 4,5 km
- Ruoppausta ja täyttöä noin 300 000 m³
- Piipun korkeus 105 m
- Soodakattilan korkeus 82 m

Turvallinen ja tehokas **logistiikka**

- Tehtaan toiminnan perusedellytys on turvallinen ja tehokas logistiikka niin metsästä tehtaalle kuin tehtaalta asiakkaalle
- Tehtaalle sisään tuleva ja uloslähtevä tavaraliikenne ohjataan Sahansaarenkadulta suoraan tehdasalueelle Sahansaareen
- Noin 250 rekkakuljetusta vuorokaudessa
- Puukuljetukset tehtaalle pääasiassa rautateitse
 - Yhdeksän puujunaa päivässä eli noin joka kolmas tunti
 - Noin 180 puuautoa vuorokaudessa, kuljetukset painottuvat arkipäiviin



Ajoksen satama on oleellinen osa tehtaan logistiikkaa

- Biotuotetehtaalta sellu kuljetetaan rekoilla Ajoksen satamaan ja satamasta sellu laivataan asiakkaille maailmalle
- Sataman ja meriväylän syväys 12 metriin on edellytys tehokkaalle tuotelogistiikalle
- Ajoksen satamaan rakennetaan biotuotetehtaan 37 000 m² tuotevarasto

Erittäin korkea kotimaisuusaste

- Suomalaiset toimijat ovat olleet kilpailukykyisiä ja niiden osuus projektissa on merkittävä
- Kemin biotuotetehdasprojektin kotimaisuusasteen arvioidaan olevan erittäin korkea, noin 70 %
- Valitut päätoteutusikumppanit ovat Valmet, ABB, AFRY ja Fimpec
- Projektin työvoimasta pääosan arvioidaan olevan suomalaisia



Projektin merkittävät vaikutukset Kemin talousalueella

- Tehtaan rakennusvaiheen työllisyysvaikutuksen arvioidaan olevan 10 000 henkilötyövuotta, josta yli puolet työstä tehdään Kemissä
- Eri työntekijöitä koko projektin aikana on noin 15 000
- Toivomme, että paikalliset eri toimialojen toimijat hyödyntävät tämän tilaisuuden
- www.metsafibre.com/webkameratkemi



Kasvua koko Suomelle

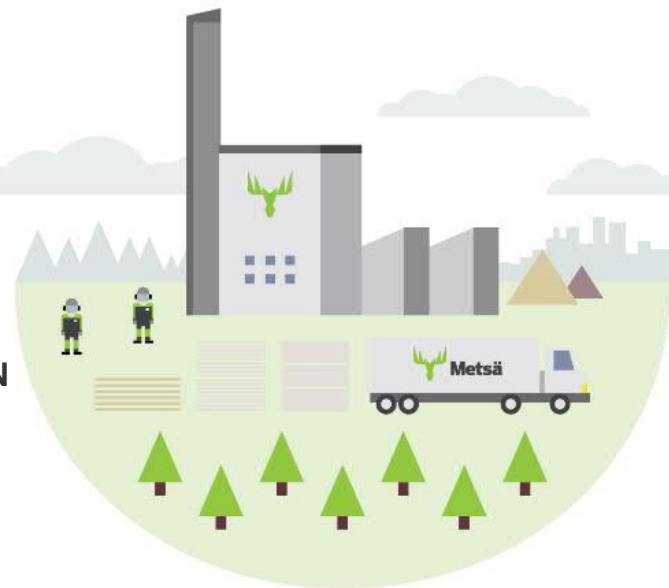
Kemin uudella biotuotetehtaalla on merkittävä vaikutus koko Suomen kansantaloudelle uusien työpaikkojen ja talouskasvun kautta.

LISÄYS VUOTUISEEN
TULOVAIKUTUKSEEN

yli 0,5 mrd. euroa

LISÄÄ VIENTITULOJA VUOSITTAIN

0,5 mrd. euroa



TYÖLLISTÄÄ TEHTAALLA
250 HENKILÖÄ

TYÖLLISTÄÄ SUORASSA
ARVOKETJUSSAAN

2 500 HENKILÖÄ

UUSIUTUVAA SÄHKÖÄ
2,5 %

KOKO SUOMEN SÄHKÖNTUOTANNOSTA

Mukaan biotuote- tehdasprojektiin

- Haluamme alansa parhaat ammattilaiset kumppaneiksi rakentamaan modernia biotuotetehdasta Kemiin
- Kumppaneiltamme edellytämme sitoutumista projektin tavoitteisiin niin turvallisuuden, aikataulun kuin laadun suhteen
- www.metsafibre.com/kumppaniksikemiin





Metsä



www.metsafibre.com/keminbiotuotetehdas
Twitter @biotuotetehdas

