

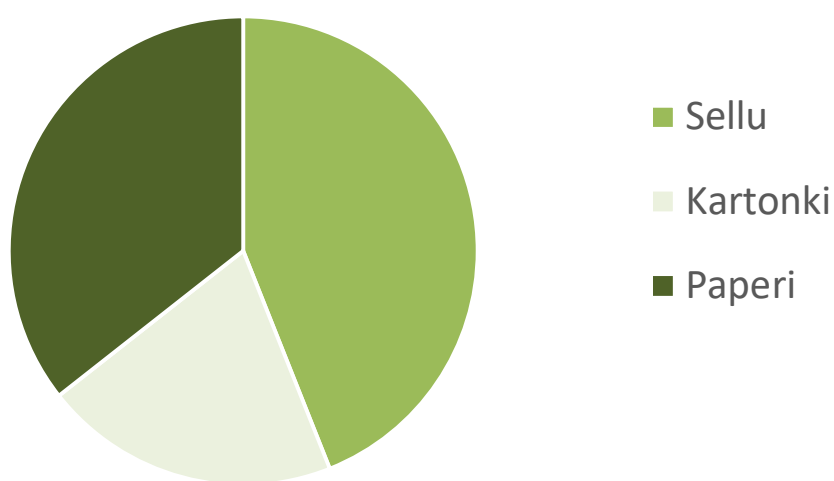
Mitä Suomi tekee puusta 2030?

BH60A0150 Projektityöskentely 1

METSÄTEOLLISUUDEN NYKYTILA

- 2,5 miljardia m³ metsää
 - Hakattua metsää vuodessa 70 miljoonaa m³
- 17 paperitehdasta = 6,8 miljoonaa tonnia paperia
- 14 kartonkitehdasta = 3,9 miljoonaa tonnia kartonkia
- 19 massatehdasta = 8,4 miljoonaa tonnia sellua
- Suunnitteilla 20 tuotantolaitosta
- 2/3 Suomen vientiteollisuuden arvosanasta

Tuotantomäärien jakautuminen



RAAKA-AINEET

- Kuitupuu
 - Hake
 - Kuori
 - Puujätteet
 - Liette
- Sivutuotteet
 - Syntyvät kemiallisen puunjalostuksen yhteydessä
 - Voidaan jatkojalostaa toisiksi tuotteiksi tai hyödyntää sellaisinaan:
 - Ligniini
 - Mustalipeä
 - Mäntyöljy
 - Terva
 - Kaasut

TEKNOLOGIAT JA TUOTTEET

- Termokemiallinen, biokemiallinen ja kemiallinen prosessi
- Metsäbiomassasta voi tehdä kaikkea, jossa on hiiltä, vetyä ja happea
- Perinteisten tuotteiden lisäksi (paperi/kartonki) mm. biopolttoaineita, tekstiilikankaita, lääkkeitä, kemikaaleja, funktionaalisia elintarvikkeita, eläinten rehuja, muoveja ja kosmetiikkaa

TEKIJÄT

Joakim Pelto

Siiri Kasurinen

Olivia Kuronen

Hanna Lento

MUUTOSTEKIJÄT

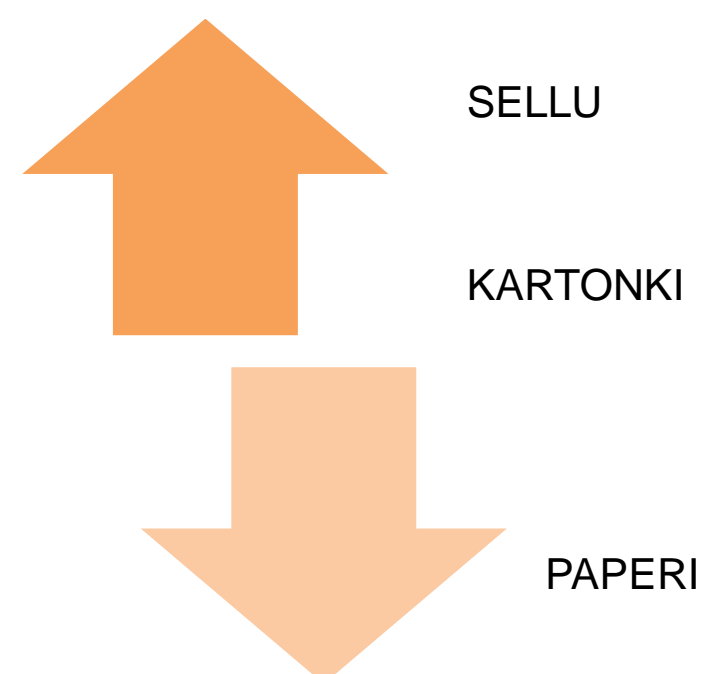
- Muutostekijät voivat olla joko positiivisia tai negatiivisia Suomen metsäteollisuuden kannalta, ja ne vaikuttavat yhtälailla kaikkiin tuotantoyksiköihin.
- Esimerkkejä metsäteollisuuden muutostekijöistä:
 - Ilmastonmuutos
 - Väestön kasvu
 - Kansainväliset ilmastopöytäkirjat
 - Poliittinen päätöksenteko ja lait
 - Kuluttajien trendit
 - Taloussuhdanteet
 - Maailmantalous ja kansainvälinen kauppa
 - Maiden väliset suhteet
 - Konfliktit ja katastrofit
 - Raaka-aineiden saatavuus ja hinta
 - Uudet teknologiat ja innovaatiot
 - Korvaavien biotuotteiden kehitys
 - Ihmisten käsitykset ja mielipiteet

SKENAARIOT

MUHO ja KAJA ovat skenaariot metsäteollisuuden tulevaisuuden ennustamiseksi. KAJA on ennuste, joka pohjautuu nykyisen tilan säilyvyyteen. MUHO ottaa skenaariossa huomioon mahdolliset muutokset.

KAJA ennusteen mukaan tuotannot pysyisivät samalla tasolla, kuin lähivuosina. Tuotantoon ei tule suuria muutoksia.

MUHO skenaarion mukaan sellun tuotanto kasvaa runsaasti, mutta paperin laskee. Kartongin tuotanto tulee säilymään samalla tasolla.



LUT
Lappeenranta
University of Technology