

Metsät ja energia

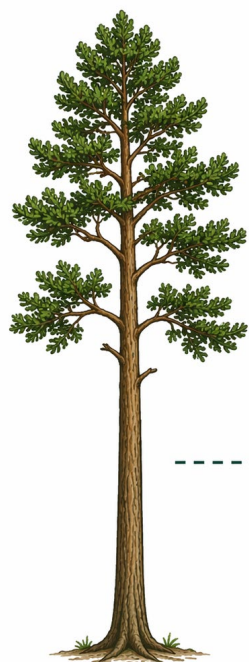
Metsät Suomen suurimpana
energianlähteenä 2012-2029

Joona Turtiainen

Päättäjien metsäakatemia 1.9.2026



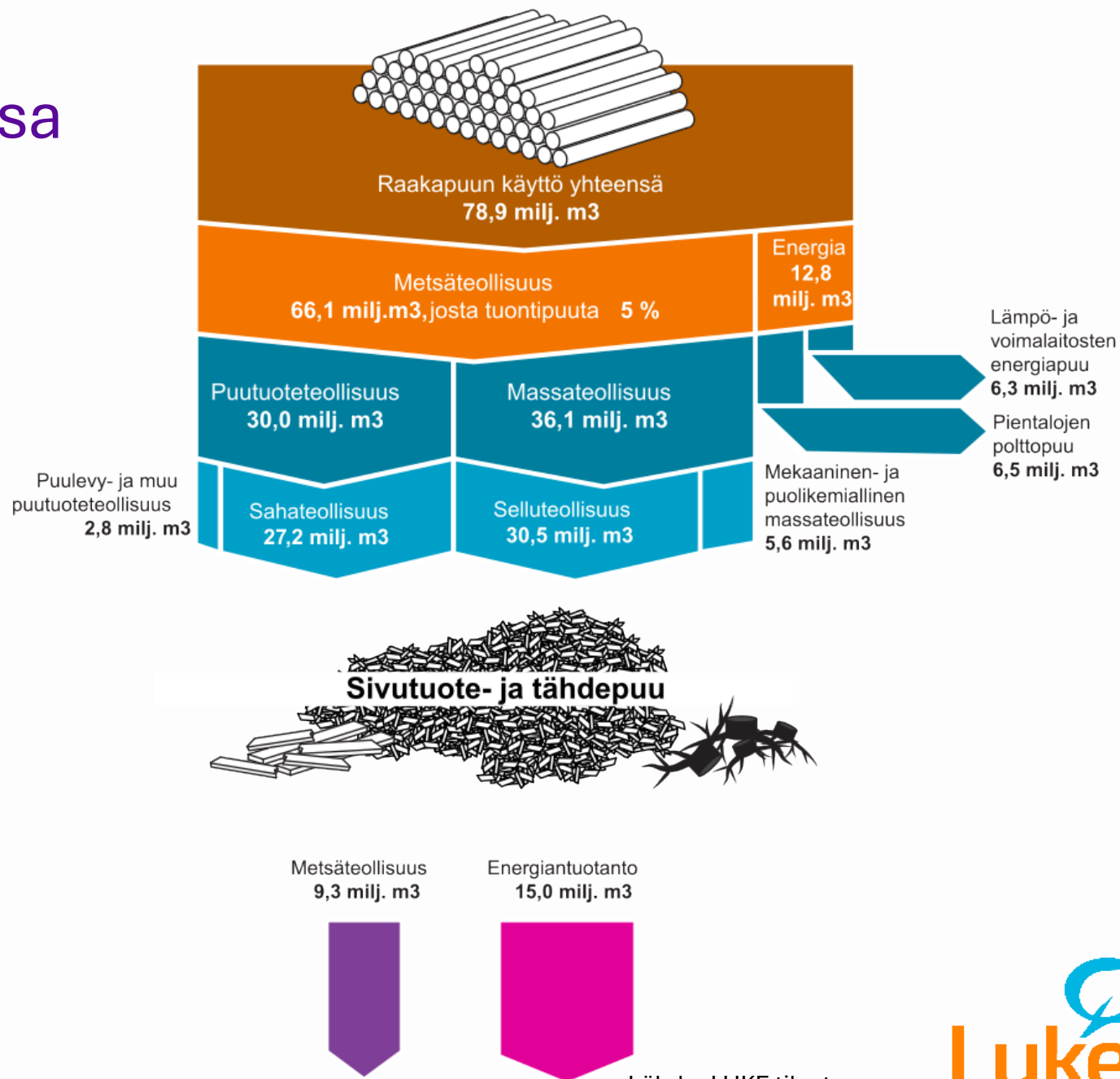
Energiaksi käytetään pieni osa metsästä hakatusta puusta



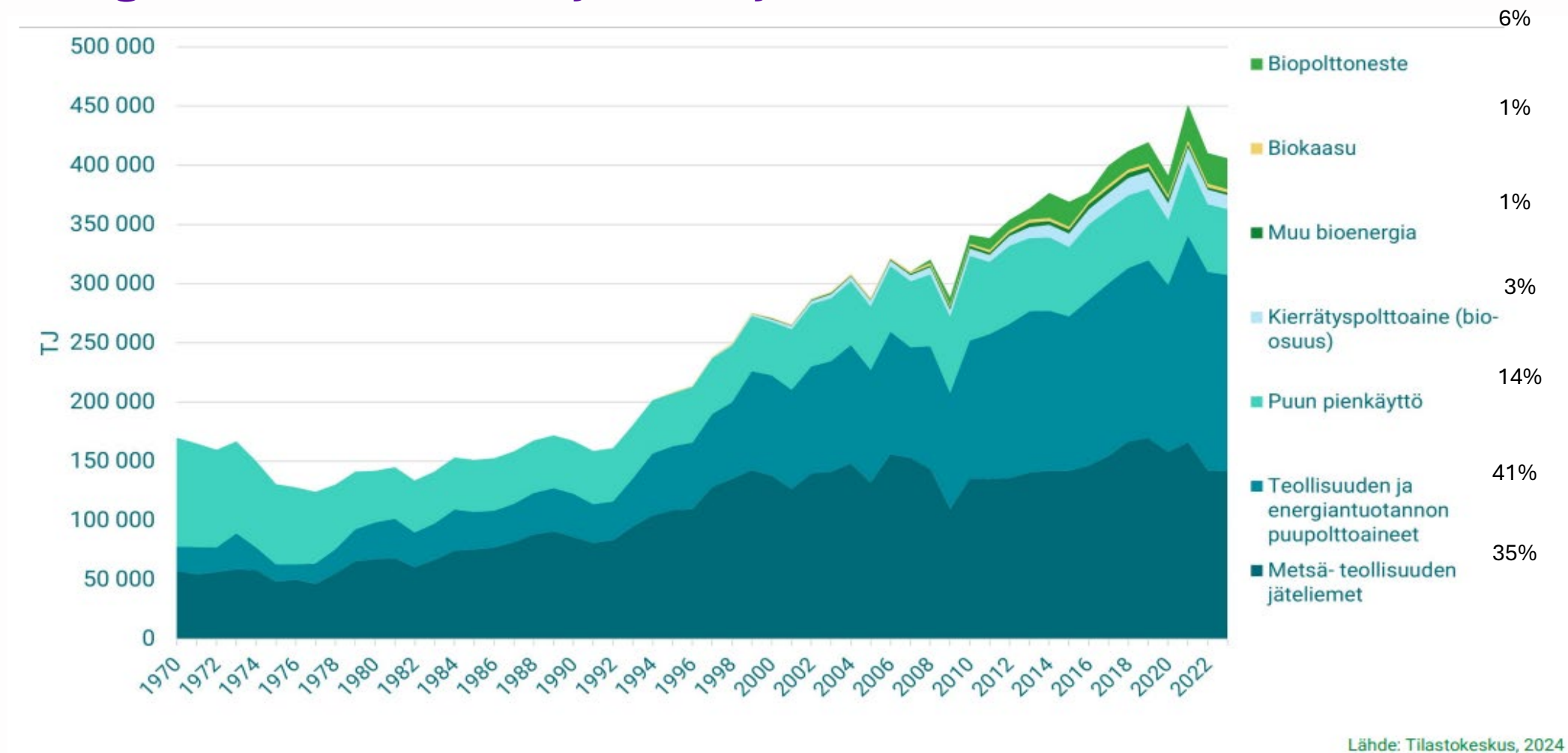
Oksista ja latvuksista
energiapuuta

Puun rungon yläosasta
sellua

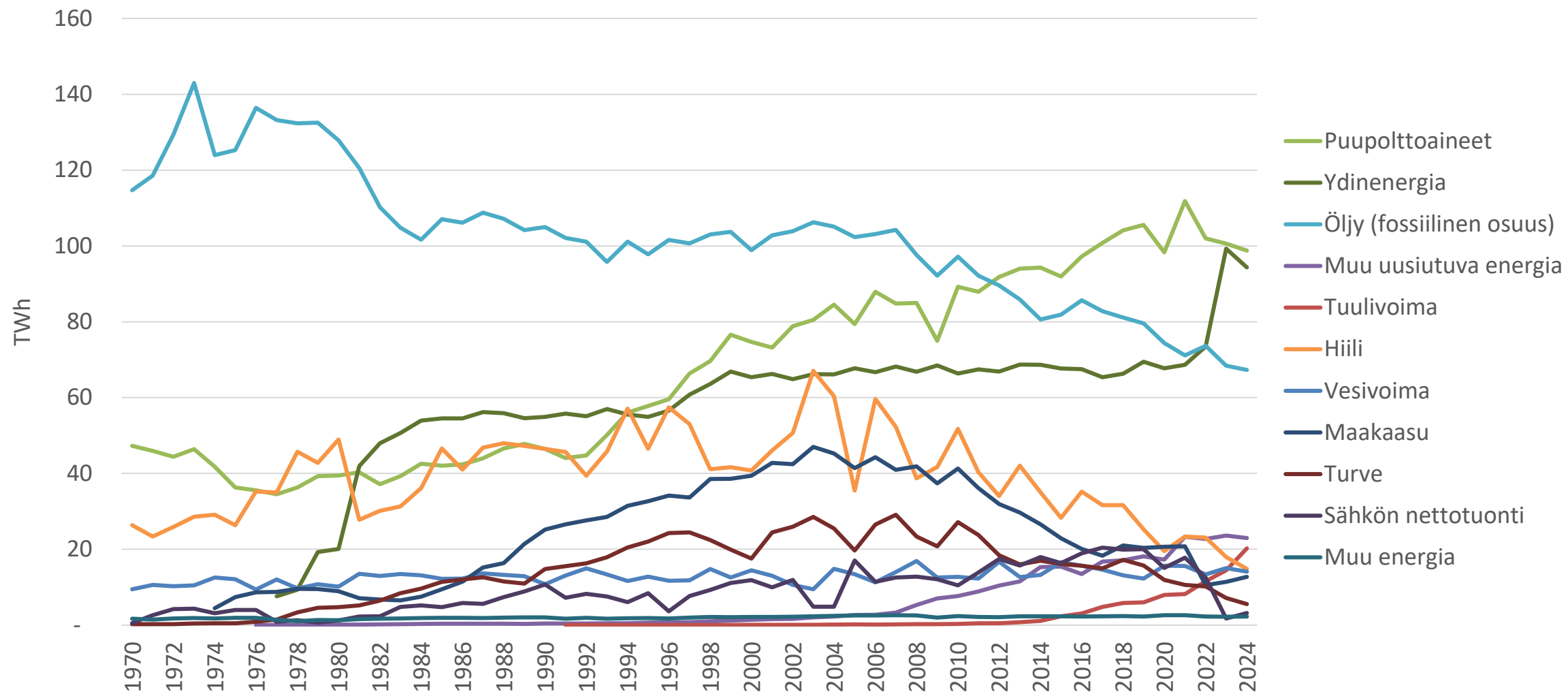
Puun tyven tukkipuusta
sahatavaraa



Puusta tehdään energiaa metsäteollisuudessa, energiateollisuudessa ja tulisijoissa

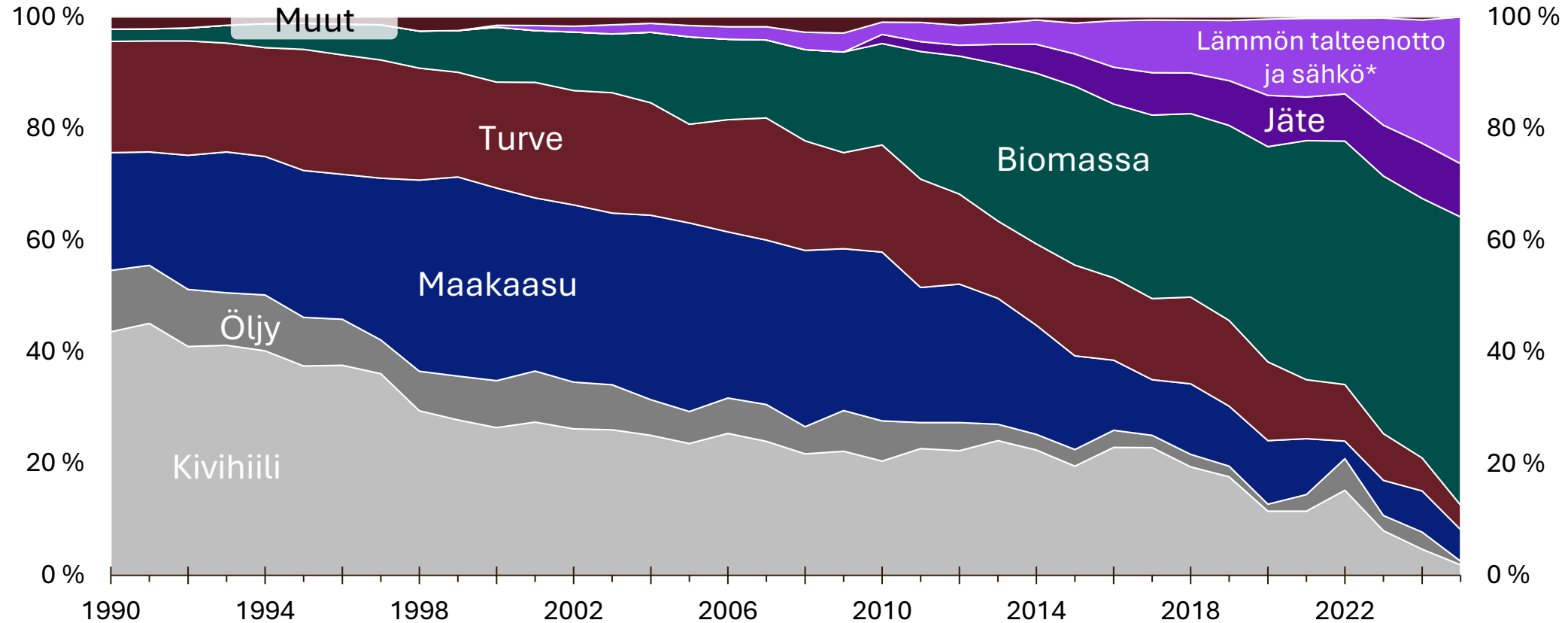


Metsä - Suomen suurin energianlähde 2012-2029



Energian kokonaiskulutus Suomessa, Tilastokeskus

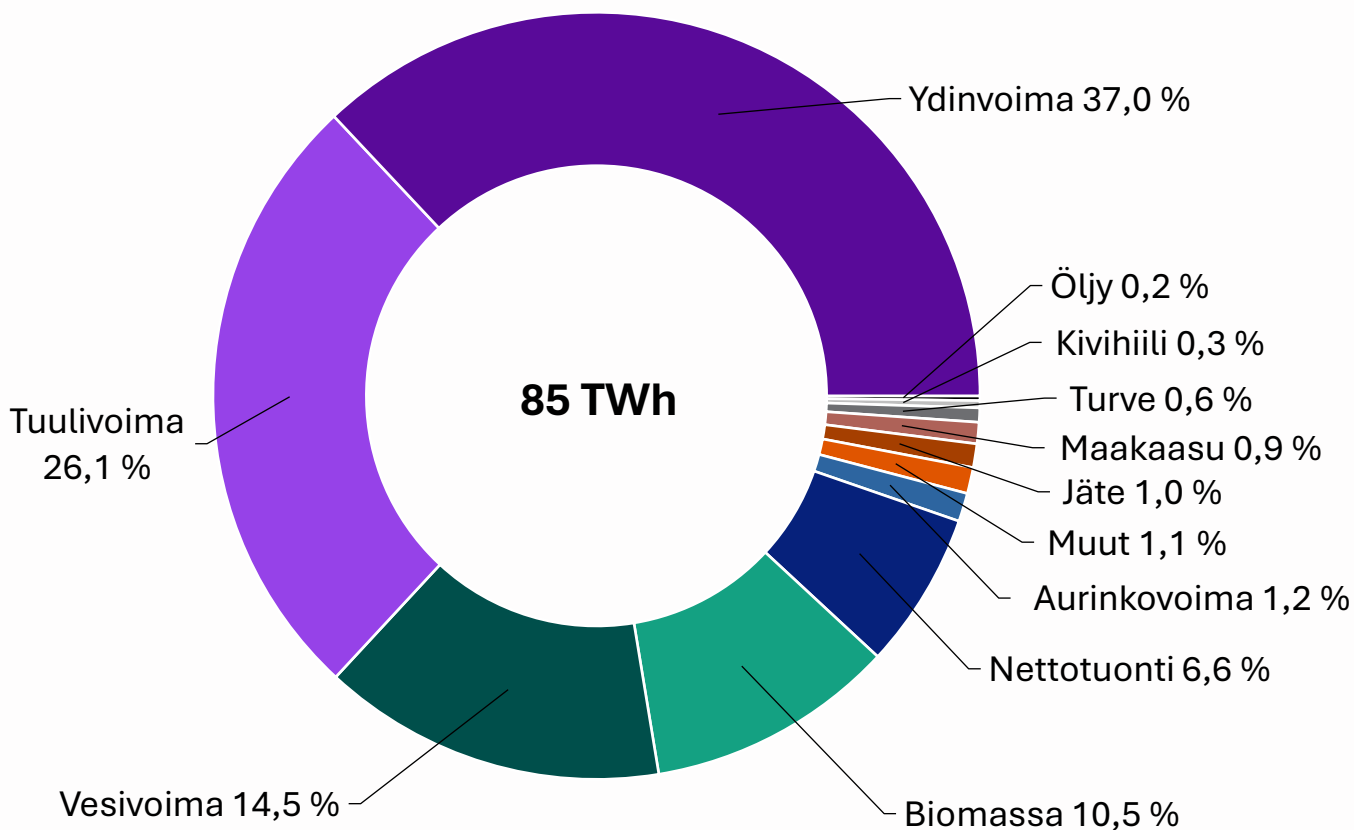
Biomassan käyttö kaukolämmössä on tasaantunut vuoden 2021 jälkeen



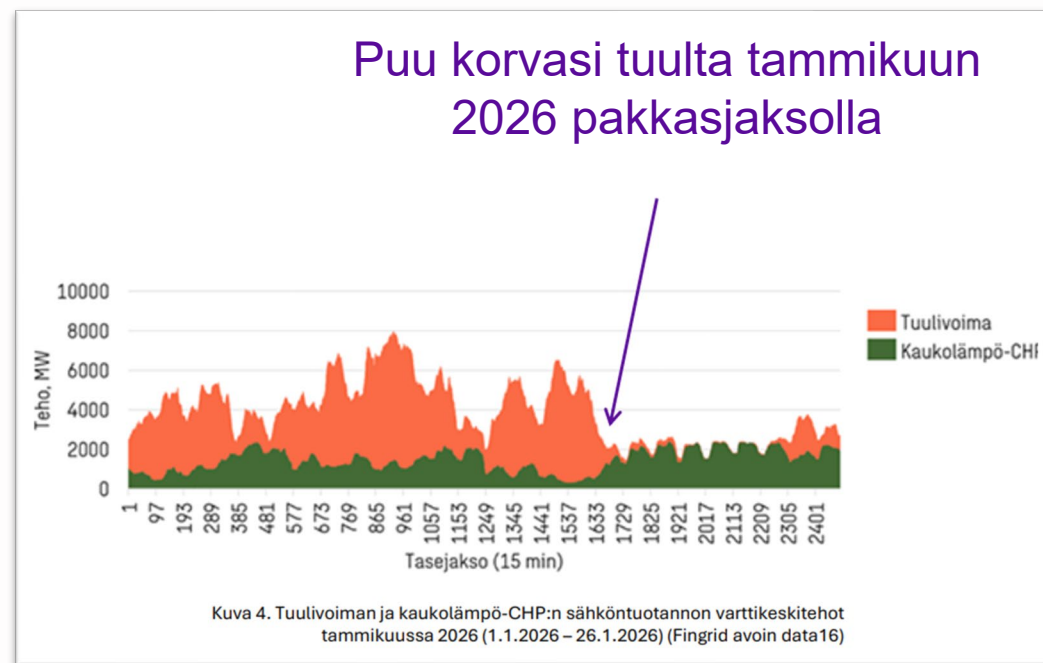
*sisältää hukkalämmöt, lämpöpumput ja sähkökattilat

Puusta tuotetaan sähköä yhteistuotantolaitoksissa (CHP)

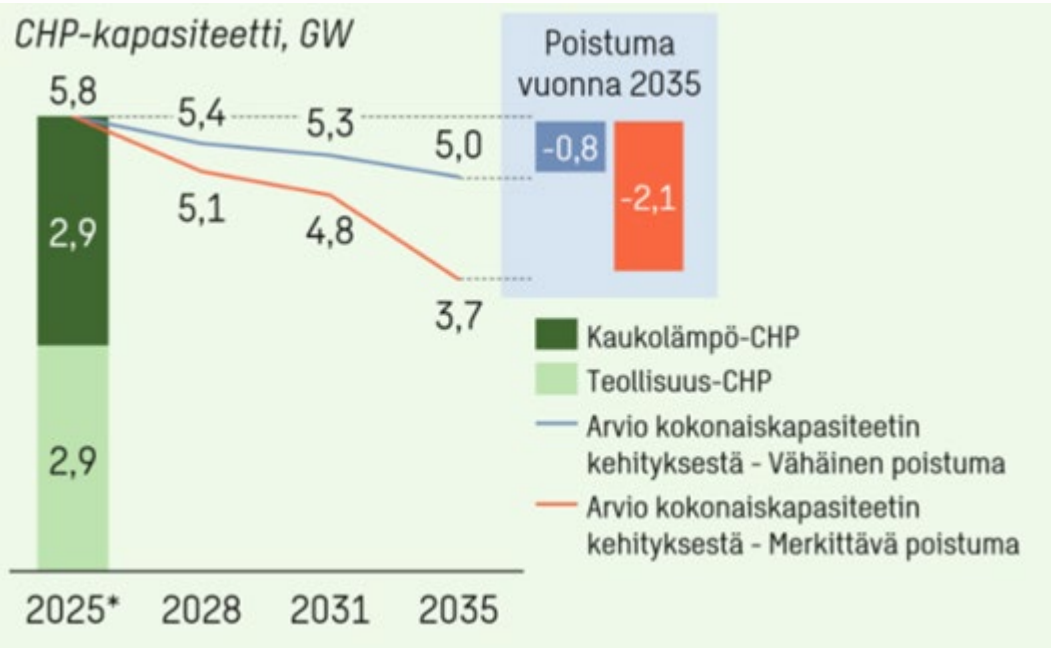
2025



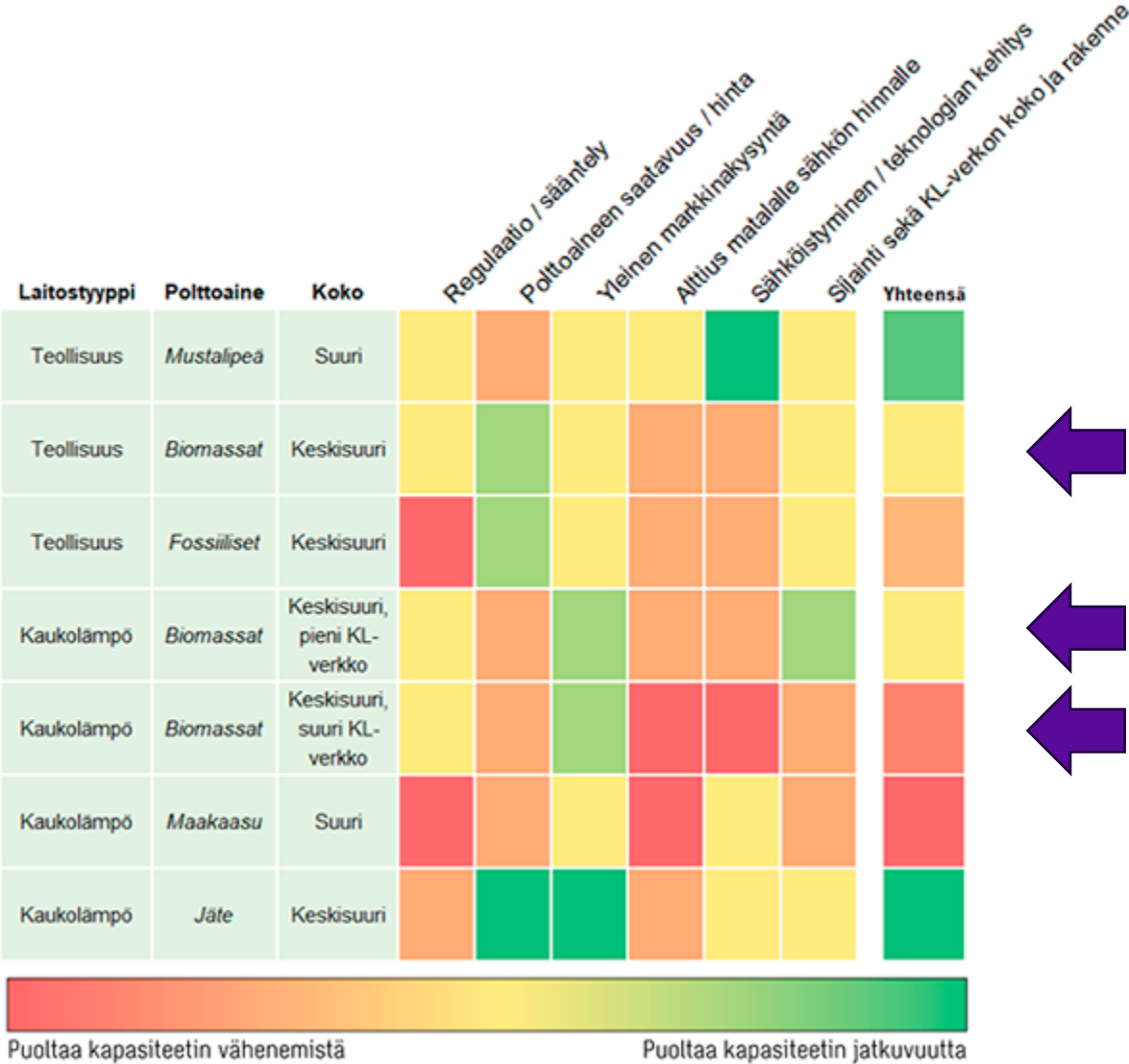
Puu korvasi tuulta tammikuun
2026 pakkasjaksolla



Sähkön ja lämmön yhteistuotanto vähenee, jolloin myös puuenergian käyttö vähenee



Selvitys CHP-tuotannon tulevaisuudesta, Sweco 2026
(Energiateollisuus, Huoltovarmuskeskus)



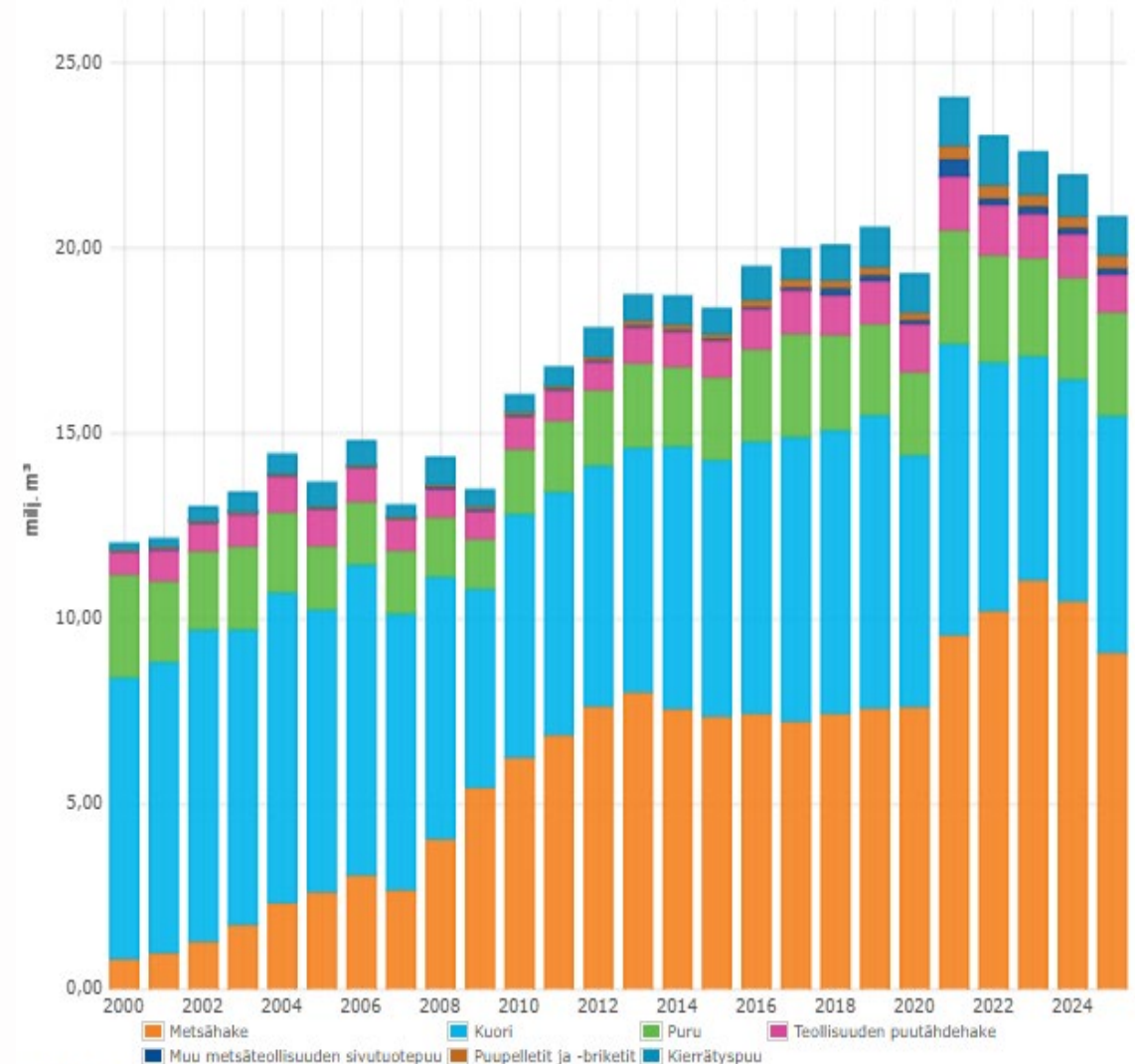
Puuenergian kestävyys?

- Uusiutuvan energian direktiivissä kriteerit -> Kestävyyslaki
 - Alkuperä, metsänhoidon käytänteet
 - Energiavirasto ohjeistaa
 - Vain kestävä bioenergia
 - Ei tarvitse päästöoikeuksia
 - Voi saada tukia
 - Lasketaan tavoitteisiin mukaan
- Lisäksi EU:n metsäkatoasetus, metsälaki & metsätuholaki, luonnonsuojelulaki
- Metsänhoidon suositukset sekä laajasti käytössä olevat metsien sertifiointit.



Puu on jatkossakin tärkeä, kotimainen ja uusiutuva energianlähde!

- Kaukolämmön kivijalka
- Sähkön riittävyyden varmistaja ja joustaja
- Sivuvirtojen hyödyntäminen
- Loiva lasku on alkanut
 - Siitä seuraa uudenlaisia haasteita, mm. tarpeen epätasainen jakautuminen eri kuukausille ja taloudellinen kannattavuus



Lähde: SVT: Luonnonvarakeskus, Puun energiakäyttö.

Keskustelukysymys

Mikä metsien energiakäytön tulevaisuudessa huolettaa?