

Bioenergiapäivät 2025: Äärevöityvä energian käytön kausivaihtelu ja merkittävät energialähdemuutokset haasteena bioenergiatoimijoille

28.11.2025

Bioenergiapäiville 28.10.2025 Hämeenlinnaan kokoontui noin 150 alan yrittäjää, toimijaa, asiantuntijaa tai muuten bioenergiasta kiinnostunutta. Päivän aikana käytiin läpi tilannekatsaus energia- ja bioenergialiiketoiminnasta Suomessa tällä hetkellä ja lähitulevaisuudessa. Energia-alalla on menossa isoja muutoksia. Vaihtelut sekä energian tarpeessa vuodenajan mukaan että energian tuotantotavoissa ovat lisääntyneet merkittävästi, millä on isoja vaikutuksia bioenergia-alan toimijoihin. Myös lämpöenergian tarpeeltaan hyvin erilaiset talvet kuten -23/24 verrattuna -24/25 – talveen vaativat joustavaa liiketoimintatapaa. Lisäksi toimialaan vaikuttaa vielä kesken oleva energiaturpeen käytöstä luopuminen.

Lämmöntuotannon sähköistyminen ja vaihteleva sähkön hinta lisäävät bioenergian kausivaihtelua. Alan toimijoilta ja yhteiskunnalta laajemmin vaaditaan nyt sopeutumiskykyä ja uudenlaista ajattelua (Bioenergia 2025).

Lämmöntuotannon sähköistyminen lisää haasteita uusiutuvan ja kotimaisen bioenergian tuotannossa. Sähkön hintavaihtelu on lisääntynyt vaihtelevan sähköntuotannon kasvun myötä, mikä on mahdollistanut halvan sähkön hyödyntämisen kaukolämmön tuotannossa. Hukkalämpöjen talteenoton ja sähkökattiloiden osuus on kasvanut jo 20 prosenttiin vuonna 2024 (2010: 2 %) ja tulevaisuudessa osuus tulee edelleen kasvamaan. Bioenergiasektorin kannalta ilmiö tarkoittaa kuitenkin energiapuun käytön luontaisen kuukausivaihtelun ja myös viikkotason vaihtelun äärevöitymistä. Kun käyttö etenkin lämpiminä kesäkuukausina vähenee,

liiketoimintaedellytykset polttoaineketjussa heikkenevät. Myös sääolosuhteet edelleen vaikuttavat tuotannon vaihteluun (Bioenergia 2025).



Kuva 1. Bioenergiapäivien tapahtumapaikkana Hämeenlinnan Verkatehdas/Bio Rex-elokuvateatteri (kuva: Juha Tiainen, 2025).

Vuonna 2025 energiapuukauppa on voimakkaasti hidastunut (n. -40 %), mutta energiapuun korjuu on vielä ollut korkealla tasolla (1-9/2025: +21 % vs. 2024). Korjuun painopiste on siirtynyt karsitusta rangasta erityisesti hakkuutähteisiin, mutta myös kokopuuhun. Muuttuva toimintaympäristö vaatii niin bioenergia-alalta kuin yhteiskunnalta laajemmin sopeutumiskykyä ja uudenlaista ajattelua. Bioenergian käyttö on tuottanut Suomelle EU:n vaatimaa uusiutuvaa energiaa ja vähentänyt energiantuotannon hiilidioksidipäästöjä, lisännyt työllisyyttä eri puolilla Suomea ja ollut energiaturvallisuuden tukipilari erityisesti vallitsevassa, epävarmassa maailmantilanteessa. Puun varastointia on pyritty kehittämään laajentamalla terminaaliverkostoa. (Bioenergia 2025)



Kuva 2. Hannu Salo, Bioenergia ry, toimialapäällikkö, jonka vastuualueena on turve ja kasvualustat (kuva: Juha Tiainen, 2025).

Energiaturpeesta pois siirtymä on myös vaikuttanut esimerkiksi energiapuun kysyntään ja hintaan viime vuosina. Samoin alalla on kannettu huolta varsinkin kasvuturpeen sekä kuiviketurpeen saannista. Seuraavassa Bioenergia ry:n turve- ja kasvualustojen toimialapäällikkö Hannu Salon kommentteja muutamiin kysymyksiin:

1) Energiaturve hyvä huoltovarmuuspolttoaine, pitäisikö tästä syystä kokonaan turpeesta luopumista harkita uudestaan?

> Energiajärjestelmän muutos on viimeisen vajaan 10 vuoden aikaan ollut raju; ajureina ovat olleet paitsi ilmastotavoitteet ja eurooppalaisen päästöoikeuden (€/tnCO2) hinnannousu sekä vapaaehtoiset sitoumukset luopua fossiilisista polttoaineista ja lopulta kokonaan polttamiseen perustuvasta energiatuotannosta. Turve on ollut polttoaineena merkittävä EU-maista viime vuosina enää Suomessa 2020-luvun taitteessa noin 5 % energian kokonaistuotannosta laskien tämän vuoden noin 2 %:iin.
>
> Kun trendi on tämä, on kovin vaikea mennä vastavirtaan ja ”harkita” jotain muuta mitä poliittinen kehys ja muu kehitys on luo edellytyksiä; toimiala on yrittänyt tehdä esityksiä tietyn

tuotantokyvykkyyden (yrittäjien ja toimitusketjun säilymiseksi) säilymiseksi mm. tutkimalla oikeudellisia edellytyksiä nk. SGEI-menettelyn käynnistämiseksi EU:ssa huoltovarmuusperustein. Tämä ei kuitenkaan saanut riittävää poliittista tukea ja hanke raukesi vuonna 2024.

Summa summarum: energiaturve on noussut Suomessa 1970-luvun alun energiakriisissä poliittisin toimin, ja sen elinkaari oli noin 50 vuotta. 2020-luvulla energiaturpeen merkitys häviää pientä paikallista käyttöä lukuun ottamatta myös poliittisin (EU:n ja Suomen) syin eli palataan muihin turpeen käyttömuotoihin materiaalina (kasvu- ja kuivike-), jotka ovat yleismaailmallisia ja vaikeampia korvata kuin turve energianlähteenä. Kaiken kaikkiaan markkinavoimien ja nopeasti muuttuneen geopoliittisen tilanteen vaikutus on liian usein jätetty sivuun tarkasteluissa, joiden data on muutaman vuoden vanhaa. Pitäisi olla rohkeutta tutkimuksessa ja koulutuksessa seurata aikaa ja esittää erilaisia skenaarioita sen sijaan, että oletetaan jonkin toiminnan jatkuvan esim. vuoden 2022 tai vielä aiemmalla tasolla. Tämä on valitettava heikkous monissa turvemaiden ja turpeen käyttöä tarkastelevissa viimeaikaisissa selvittelyissä

2) Siirtymävaihe energiaturpeesta muihin polttoaineisiin – miten turvataan mm. kuiviketurpeen ja kasvuturpeen saanti?

Uskon tässä markkinatalouteen; koska energiaturpeen ”kompensoiva” vaikutus alueen investoinnin kannattavuuteen poistuu, ohuen pintaturvekerroksen on kannettava koko investointi, tuotannonaikainen ympäristötarkkailukustannus sekä lyhyempi elinkaari sekä mahdolliset velvoittavan jälkikäytön kustannukset. Eli saatavuutta on turvattava puhtaalla rahalla, mikä toisaalta antaa mahdollisuuksia turvetta täydentäville ja osittain korvaaville materiaaleille.

3) CHP:n tulevaisuus säätöenergian tuottajana- turpeen sijaan haketta lisää, mutta taipuuko turveyrittäjien logistiikka energiapuulogistiikkaan?

Tätä tulisi oikeastaan kysyä Koneyrittäjiltä, mutta vastaan yrittäjien mukautumiskyvystä jälleen yllättyen ja heitä arvostaen: monet (isommat) turpeen parissa urakoineet yrittäjät ovat siirtyneet metsäenergiaan, pienemmät kokonaisyrittäjät ja työvaiheyrittäjät siirtyneet maanrakennukseen ja infrahankkeisiin tai lopettaneet. Nyt metsäkoneurakointia ja osin -kuljetusta kurittavat energiapuun käytön väheneminen ja äärevöityminen (keskittyminen lyhyelle ajalle marraskuusta maaliskuuhun aiemman 9 kuukauden hankinnan ja käyttöpaikalle toimittamisen sijaan). On tehty isoja hakkuri-/murskain investointeja ja nyt kysyntä on laskenut. Kestääkö yrittäjien selkä tämän, on monesti pankkien luotonannon varassa. Jos energiapuun korjuuketju katkeaa sen lisäksi että riskit lasketaan jo nyt tulevien lämmityskausien urakointisopimuksiin eli loppuasiakkaan megawattituntien kallistumisen kautta tappiona. Kovin paljoa huoltovarmuuden varaan ei enää jää, kun kukin energiayhtiö optimoi lähinnä omaa toimitusvarmuuttaan ja sähkökattilan & energiavaraston käyttöä.

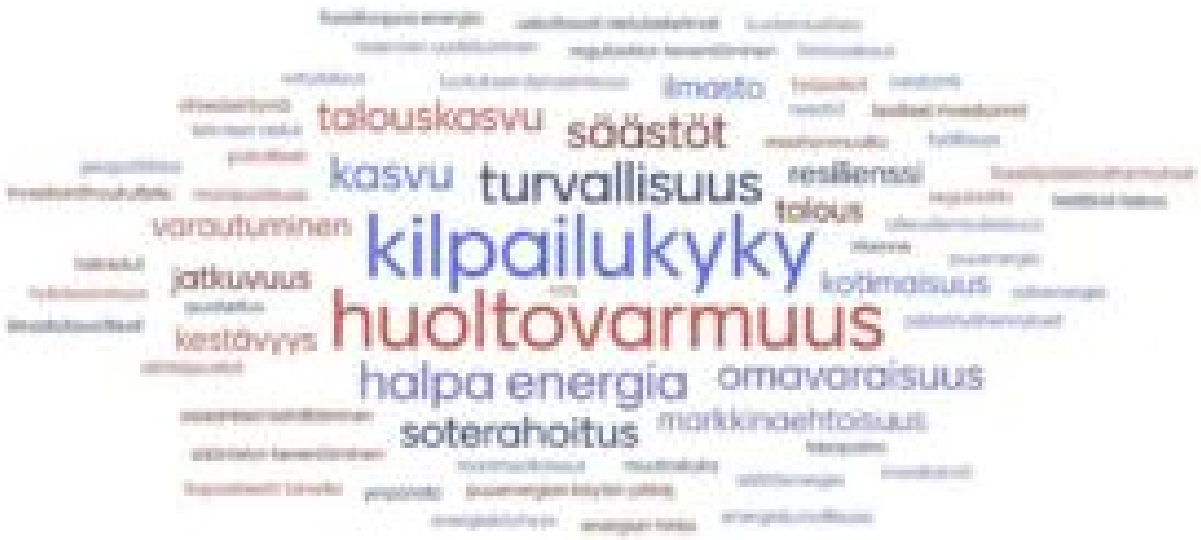


Kuva 3. Yleisökysymyksen vastaukset (Mentimeter, 2025).

Yleisöltä kysyttiin päivän mittaan mielipiteitä eri teemoihin. Kuvan 3 mukaisesti seuraavan 10 vuoden aikana suurimpien tulevien bioenergiainvestointien uskotaan kohdistuvan hiilidioksidin talteenottoon ja käsittelyyn sekä biokaasuun. Professori Tapio Rannan esittämän kuvan 4 mukaan todellisia investointisuunnitelmia ja investointeja kuitenkin tällä hetkellä tehdään perinteisiin energiapuuta ja muita sivu- ja jätetuotevirtoja hyödyntäviin biojalostamoihin kuten myös biokaasuvoimaloihin. Biokaasu korostuu myös alan tulevissa työvoiman tarpeen suunnitelmissa metsäenergian ohella.



Kuva 4. Todelliset investointisuunnitelmat (Ranta, 2025).



Kuva 5. Yleisökysymyksen” Mitkä teemat tai tavoitteet tulevat olemaan tulevalla hallituskaudella keskeiset painopisteet?” vastaukset (Mentimeter, 2025).

Lopuksi yleisöltä kysyttiin mielipiteitä kansallisen energiapolitiikan suuntaviivoista tulevaisuudessa. Kuvan 5 mukaisesti vastauksissa korostuvat kilpailukyky ja huoltovarmuus. Kaiken kaikkiaan tämän vuoden Bioenergiapäivät antoivat haastavan mutta toiveikkaan tilannekuvan bioenergiatoimialasta. Kuten muutenkin elämässä niin bioenergiatoimialallakin mikään ei ole pysyvää kuin muutos ja muutokseen varautuminen.

Artikkeli on osa Euroopan unionin osarahoittamaa DigiBioGasHubs-hanketta. Lue lisää hankkeesta: DigiBiogasHubs
Juha Tiainen
Lehtori, agrologikoulutus
TKI-asiantuntija, Euroopan unionin osarahoittama DigiBioGasHubs-hanke
SEAMK

Lähteet

Bioenergia ry. (28. 10.2025). *Äärevoityvä kausivaihtelu – haaste bioenergiasektorin toimijoille* [Tiedote]. Bioenergia ry. https://www.bioenergia.fi/2025/10/28/aarevoityva-kausivaihtelu-haaste-bioenergiasektorin-toimijoille/

Mentimeter. (2025). *Kyselyt*. https://www.mentimeter.com/

Ranta, T. (15.10.2025). *Globaalit energiainvestoinnit* [Esitys]. Bioenergiapäivä, Hämeenlinna.