Harri-Pekka Korhonen 18.10.2025

TaV@eduskunta.fi

HE 85/2025 VP HALLITUKSEN ESITYS EDUSKUNNALLE LAEIKSI ENERGIATEHOKKUUSLAIN JA SIIHEN LIITTYVIEN LAKIEN MUUTTAMISESTA

Fortum Oyj kiittää Talousvaliokuntaa mahdollisuudesta toimittaa lausunto koskien EU:n Energia-tehokkuusdirektiivin (2023/1791) (”EED”) kansallista toimeenpanoa ja Energia-tehokkuuslain muuttamista. Kiitämme myös Työ- ja elinkeinoministeriötä perusteellisesta valmistelusta sekä mahdollisuudesta osallistua artiklakohtaiseen valmistelutyöhön. EED ja sen kansallinen toimeenpano on tärkeää sähköistyvän ja energiatehokkaan kaukolämmön ja –kylmän hiili-neutraalisuuden ja menossa olevien investointien toteuttamisen vuoksi.

Espoo Clean Heatin[1] tavoitteena on Espoo-Kirkkonummen kaukolämmön hiilineutraalisuus vuoteen 2029 mennessä. Kaukolämmön tuotannosta noin 40 % perustuu Microsoftin Espoossa ja Kirkkonummella sijaitsevien datakeskusten tuottaman hukkalämmön talteenottoon. Päästötön lämmöntuotanto perustuu hukkalämpöjen hyödyntämiseen, lämmöntuotannon sähköistämiseen ja polttavasta tuotannosta luopumiseen.

Kannatamme ehdotettua toimeenpanoa Energiatehokkuuslain muutosten ja artikloiden 3e, 18a-f ja pääosin 27-29 osalta sekä energiakatselmuksiin liittyviä ehdotuksia lain 2. luvussa.

Muutosehdotus

EED:n 26 §:ssä ja ehdotetussa Energiatehokkuuslain 29e §:ssä on säädetty velvoite datakeskusten (> 1 MW) hukkalämmön hyödyntämiselle. Hukkalämpöä olisi hyödynnettävä lämmönlähteenä kaukolämpöverkoissa, paitsi jos datakeskus voi osoittaa, että hyödyntäminen ei ole teknisesti tai taloudellisesti toteutettavissa. Taloudellisen toteutettavuuden arviointi on osoitettava kustannus-hyötyanalyysillä. Velvoite on suhteellisen joustava ja sen pystyy täyttämään hyödyntämällä pienen osuuden hukkalämmöstä sisäisesti datakeskuksessa, jos hukkalämpö käytetään datakeskuksen omaan lämmitystarpeeseen. Vaatimus on muihin teollisuuslaitoksiin kohdistuvia vaatimuksia löysempi. Tämä johtaa siihen, että tavoiteltu datakeskusten hukkalämmön kattava hyödyntäminen voi jäädä puolitiehen.

Ottaen huomioon datakeskusten määrän toteutunut ja nähtävissä oleva kasvu Suomessa ja hukka–lämmön hyödyntämisen energiatehokkuuspotentiaali sekä kaukolämmön ja sen asiakkaiden tarve nopeaan vihreään siirtymään, Talousvaliokunnan tulisi soveltaa vaatimusta Suomessa direktiiviä tehokkaammin.

Ehdotamme poikkeuksen kiristämistä asetuksella tai muulla viranomaismääräyksellä asettamalla ERF[2]-lukuvaatimukset erikokoisille datakeskuksille siten, että ne kannustavat tehokkaaseen hukkalämmön hyödyntämiseen.

[1] Espoo Clean Heat -ohjelma tukee Espoon kaupungin hiilineutraalisuustavoitteita vähentämällä kaukolämmityksen hiilidioksidipäästöjä 2020-luvun aikana. Muutos toteutetaan siirtymällä yhä enemmän sähköpohjaiseen tuotantoon Espoon, Kauniaisten ja Kirkkonummen kaukolämpöverkon alueella. https://www.fortum.com/fi/lammitys-ja-jaahdytys/tuotantomme/espoo-clean-heat

[2] Konesalin ERF-luku (Energy Reuse Factor) on tunnusluku, joka kuvaa, kuinka suuren osan datakeskuksen kuluttamasta energiasta saadaan hyötykäyttöön, esimerkiksi hukkalämmön muodossa.

Harri-Pekka Korhonen 18.10.2025

Perustelut

Orpon hallitusohjelmassa linjataan tavoitteeksi edistää datakeskuksien sijoittumista Suomeen huomioiden sähköverkkojen liityntämahdollisuudet sekä hukkalämmön hyödyntämisen kaukolämmössä. Datakeskukset ovat osa kriittistä infrastruktuuria ja niillä on tärkeä rooli paitsi yhteiskunnan digitalisaatiossa myös puhtaassa siirtymässä. Onkin tärkeää, että datakeskuksia koskeva lainsäädäntö varmistaa myös kansallisesti tarkasteltuna kilpailukykyisen investointiympäristön. Datakeskukset toimivat globaaleilla markkinoilla ja Suomi kilpailee datakeskus–investoineista sekä Pohjoismaiden että Euroopan tasolla.

Datakeskuksissa lämmöksi muuttuva sähkö on yksi parhaista hukkalämmönlähteistä kaukolämpöverkkoon tasaisen kuorman, korkean käytettävyyden ja hyvän hyötysuhteen vuoksi. Moniin Suomessa suunnitteilla, rakentamisvaiheessa tai hankekehitysvaiheessa oleviin datakeskusinvestoiteihin liittyy odotuksia hukkalämmön hyödyntämisestä ja suunnitelmia olemassa olevan fossiilisen lämmöntuotannon ja biomassan polttamisen korvaamisesta.

Modernit kaukolämpö- ja jäähdytysverkot sekä tuuli- ja aurinkovoiman nopea kasvu ovat Suomelle erityinen kansallinen kilpailuetu datakeskusten sijoittumiseksi Suomeen sekä hukkalämpöjen hyödyntämiseen ja energiajärjestelmän energiatehokkuuden ja huoltovarmuuden parantamiseksi. Vastaavaa mahdollisuutta ei ole useimmilla muilla EU mailla. Suomen tulee huolehtia tehokkaasti, että datakeskusten hukkalämmöt saadaan kattavasti valjastettua energiamurroksen työkaluksi. Direktiiviä selvästi tiukempi vaatimus hukkalämmön hyödyntämiseen voi myös pidemmällä aikajänteellä olla peruste datakeskusten kuulumiselle sähköveroluokkaan II.

Lisätietoja:

Fortum Oyj

Kristian Rehnström, Yhteiskuntasuhteiden johtaja, Corporate Relations, Renewables and Decarbonization (RED)

kristian.rehnstrom@fortum.com

puh. (0)50 453 4271