

Suomi elää epävarmuudessa, riittääkö sähköä kulutuspiikkien aikaan kaikille

Pelkästään öljylämmittäjät veisivät neljänneksen Olkiluoto 3:n energiasta

Suomessa alkaa tänään kuluva talven laajin kylmä ajanjakso. Lapissa elohopea sukelsi jo tammikuussa alle 40 miinusasteen, mutta nyt pakkassää saavuttaa eteläisenkin Suomen. Se lisää kuormitusta sähköntarpeelle, joka on jo nykyiselläänkin piripinnassa. Piikit vievät Suomen tuontienergiasta riippuvaiseksi. Klassisin esimerkki sähkön huippukulutuksen piikistä on paukkupakkaset. Olkiluoto 3:n on määrä ratkaista ongelmaa, mutta se aikomus ei toteudu, jos hallitus ajaa samaan aikaan lisää talouksia sähkölämmityksen kuluttajiksi. Pelkät yksityiset öljylämmittäjät haukkaisivat Olkiluoto 3:n tuotannosta noin neljäsosan. Heitä on 130 000 – valtaosa eläkeiässä ja haja-asutusalueilla. Öljylämmityksestä luopumiseen on periaatteessa saatavilla tukea, mutta käytäntö on enemmän kuin vaikea. Katseen voisi suunnata lämmitystapamuutosten sijaan uusiutuviin polttoaineisiin.

Suomen sähkövarmuus ei ole sellaisella tasolla, jollaista asiaa ympäröivästä julkisesta hiljaisuudesta voisi päätellä. Kun kansalliseen sähkötarpeeseen aiheutuu piikkejä, sähkön saatavuus on Suomessa jo nykyiselläänkin piripinnassa – toisinaan pinnan yli.

Klassisin esimerkki sähkön huippukulutuksen piikistä on paukkupakkaset. Tänään maan valtaa kuluva talven toistaiseksi laajin kylmä rintama. Etelärannikolla on tänä talvena eletty jatkuvaa marraskuuta, mutta samaan aikaan Lapissa lämpötila on syöksynyt jopa alle -40 asteen. Nyt pakkassää leviää eteläiseenkin Suomeen ja ennusteiden mukaan myös viipyy vähintään loppuviikon.

Jos sähköntarve ylittää maassa käytettävissä olevan kapasiteetin, seurauksena on joukko pimentyneitä ja kylmentyneitä taloja.

– Kun miinusasteet alkavat olla laajoilla alueilla parissa kymmenessä, kiinteistöjen lämmöntarve luonnollisesti kasvaa. Seurauksena on sähkönkulutuksen tavanomaista tasoa valtavasti korkeampi piikki. Suomen oma sähköntuotanto-kapasiteetti ei kykene niihin piikkeihin vastaamaan, joten tarvittava energia tulee tuolloin Ruotsista tai Venäjältä. Siksi pahin skenaario on, jos kova pakkainen vaivaa myös Venäjää ja Ruotsia, jolloin energian kokonaistarve taas kasvaa, Lämmitysenergia Yhdistyksen erityisasiantuntija **Eero Otronen** kertoo.

Suomi on riippuvainen sähkön tuonnista kulutushuippujen aikana. Siksi on erityinen ongelma, jos myös tuontimaiden Ruotsin ja Venäjä tuotanto on kuormittunut paikallisesti.

– Nyt hallitus tavoittelee suurta muutosta suomalaisen lämmittämiseen, kun hallitusohjelma esittää öljylämmityksestä luopumista 2030-luvun alkuun mennessä. Öljylämmitys on ensisijaisena lämmitysjärjestelmänä noin 130 000 suomalaiskodissa. Taloudellisesti realistisin vaihtoehto öljylle on suora sähkölämmitys. Jos 130 000 pientaloa vaihtaa öljyn sähkөөn, vuosittainen sähkönkulutus kasvaa Suomessa 2600 gigawattituntia (2,6 TWh). Se on lähes kuuden prosentin lisäys nykyiseen sähköntuotantoon, Otronen sanoo.

Valtio edellyttää kallista remonttia ja tarjoaa epävarmaa tukea

Ydinvoiman merkitys Suomelle kasvaa tulevaisuudessa. Sen keskiössä on Olkiluodon ydinvoimalan kolmas voimalaitosyksikkö, jota on rakennettu Eurajoelle vuodesta 2005 asti. Tällä tietoa Olkiluoto 3 aloittaa säännöllisen sähköntuotannon vuonna 2021.

Vuonna 2018 ydinvoimalla tuotettiin Suomessa sähköä 21 880 gigawattituntia. Se tuotetaan neljällä voimalaitosyksiköllä. Vuosituotanto on siis keskimäärin noin 5500 gigawattituntia per yksikkö.

– Koska Olkiluoto 3 on uusi, sen voisi arvioida tuottavan vuosittain noin 10 000 gigawattituntia. Eli nykyiset öljylämmitteiset kodit veisivät sähkölämmityksellä yli neljänneksen koko Olkiluoto 3:n tuotannosta, Otronen ynnää.

Suora sähkölämmitys ei ole ainoa vaihtoehto öljylämmityksen korvaajaksi. Se on kuitenkin asukkaalle edullisin ratkaisu. Maalämpö on lämmitysmuotona suoraa sähkölämmitystä ekologisempi, mutta siihen vaihtaminen maksaa asukkaalle 10 000–20 000 euroa.

–Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA tarjoaa rahallista tukea maalämpöön vaihtamiseksi, mutta tuen hakeminen on monimutkaista ja tuen saa vasta vaihdoksen jälkeen. Vaikka tuki olisi myönnetty, se jää remontin jälkeen saamatta, elleivät energiatehokkuuden parantamiskriteerit täyty. Energiatehokkuus taas ei parane energiamuotoa vaihtamalla, vaan esimerkiksi vähentämällä lämmönhukkaa ja pienentämällä energiankulutusta. Mitä vanhempi kiinteistö, sitä visaisempaa. Eli tuen saaminen on erittäin monimutkaista ja vaatii usein öljylämmittäjältä erillisen energiatehokkuusremontin. Eikä tuki ole remonttien jälkeenkään varma. Joka tapauksessa kyse on vain osatuesta, ei koko kustannuksen kattamisesta, Otronen toteaa.

Öljylämmitteiset talot edustavat vanhempaa talokantaa. Niistä moni sijaitsee haja-asutusalueella. Enemmistö nykyisistä öljylämmittäjistä on eläkeiässä. Eläketurvakeskuksen mukaan Suomessa asuvien eläkkeensaajien keskimääräinen kuukausittainen kokonaiseläke oli vuoden 2018 lopussa 1680 euroa.

Rahaa, vaivaa ja mielipahaa

Suomalaisista öljylämmittäjistä yli 30 prosenttia on 60–69-vuotiaita ja yli 40 prosenttia yli 70-vuotiaita. Öljylämmittäjien määrä pienenee tällä hetkellä vapaa- ja markkinaehtoisesti noin 5000 asunnon vuositahtia. Nykyvauhdilla viimeinen öljykattila sammuu vuonna 2045.

– Pientalojen öljylämmityksen aiheuttama hiilidioksidipäästö on nykyisellään kaksi prosenttia Suomen vuotuisista fossiilisista hiilidioksidipäästöistä. Ja vaikka öljystä luovuttaisiin, jotenkin on lämmitettävä joka tapauksessa. Kun huomioidaan, millaisen siivun öljylämmittäjät ottaisivat Suomen tulevasta sähköntuotannosta, heidän keski-ikänsä ja sijaintinsa, voi kysyä, onko tämä todella asia, johon yhteiskunnan on tarpeellista panostaa rahaa ja vaivaa. Ja toisaalta, kun viimeinen öljykattila sammuu kuitenkin jo noin 25 vuoden kuluttua, onko muutospyrkimys aiheuttamansa mielipahan väärti, Otronen sanoo.

Helpoin tapa tehdä öljylämmittämisestä ympäristömyönteisempää on panostaa biopolttoaineisiin. Öljylämmityksen ympäristövaikutuksia ja energiatehokkuutta edistetään Höylä IV - energiatehokkuussopimuksella, jonka tavoitteena on parantaa uusiutuvan biopolttoaineen saatavuutta lämmityksessä. Sopimuksen osapuolia ovat työ- ja elinkeinoministeriö, ympäristöministeriö sekä suurimmat lämmityspolttonesteitä toimittavat yhtiöt. Sopimuksen toimeenpanoon on sitoutunut myös Lämmitysenergia Yhdistys.

– Biopolttoöljyn jakeluvelvoite alkaa lämmityspolttoöljyn jakeluyhtiöillä vuonna 2021. Sataprosenttista biopolttoöljyä ei välttämättä tule vielä lähivuosina, mutta biopolttoöljyn ja polttoöljyn seokset ovat realismia. Käytettävästä polttoaineesta esimerkiksi kolmasosa tai puolet voisi olla uusiutuvaa komponenttia. Tällöin verotuksen tulisi koskea vain käytettyä fossiilisen polttoöljyn osaa. Siten valtio tukisi öljylämmittämisestä luopumisen sijaan öljylämmittämisen päästöjen vähenemistä. Asukas saisi sitä suuremman hyödyn, mitä suuremmassa määrin hän käyttäisi uusiutuvaa. Päästöt hyvin todennäköisesti vähenisivät verotusmuutoksen mukaisesti, Otronen päättää.

Lisätietoja:

Lämmitysenergia Yhdistys ry

erityisasiantuntija Eero Otronen
puh. 010 617 7414
eero.otronen@ley.fi

Lämmitysenergia Yhdistys on lämmityslaitteasennuksia tekevien liikkeiden urakoitsijajärjestö, jossa on mukana myös alalla toimivia laitevalmistajia, maahantuojia ja energiantoimittajia sekä LVI-suunnittelijoita. Yhdistys on perustettu vuonna 1956 teknillisenä yhdistyksenä, tarkoituksenaan asennusten laadun parantaminen. www.ley.fi