



Mirja Tiitinen  
31.5.2021

Ympäristöministeriö

Lausuntopyynnön diaarinumero: VN/8365/2021

## **Luonnos fossiilisesta öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelmaksi**

Energiateollisuus ry (ET) kiittää mahdollisuudesta lausua näkemyksemme ja toteaa lausuntonaan seuraavaa. Lausuntomme on laadittu noudattamalla lausuntopalvelu.fi :ssä olevaa rakennetta.

### **1. Keskeiset lähtökohdat ja tavoitteet**

#### **2. Öljynkäytön nykytila**

##### **2.1 Öljyn kokonaiskäyttö**

-

##### **2.2 Öljyn lämmityskäyttö**

-

##### **2.2.1 Öljylämmitettyjen rakennusten määrä**

Tilastoissa on merkittävää epävarmuutta ja virheitä, koska tiedot lämmitystapamuutoksista eivät kirjaudu Tilastokeskuksen rakennuskantatietoihin silloin, kun muutos ei edellytä rakennus- tai toimenpidelupaa. Esim. öljystä kaukolämpöön siirtyminen ei lupaa edellytä, joten tieto muutoksesta ei siirry. Toimenpideohjelmassa ei ole arvioitu öljystä kaukolämpöön siirtymisen vaikutusta tilastolukuihin.

Energiateollisuus ry:n (ET) vuosittain koostamien kaukolämpötilastojen mukaan lämmitystapaa kaukolämpöön vaihtaneita on vuosittain ollut noin 2.000.000 m<sup>3</sup>. Voidaan olettaa, että pääosa kaukolämpöön siirtyneistä on ollut öljylämmitteisiä. Jos oletettaisiin pääosan lämmitystapaansa vaihtaneita olevan muita kuin pientaloja, em. rakennustilavuus vastaisi vuosittaista noin 300...500 rakennuksen siirtymää öljylämmityksestä kaukolämpöön. Rakennusten lukumäärä on kuitenkin em. suurempi, koska siirtymää on tapahtunut myös pientaloissa. Näin ollen pelkästään 2000-luvulla öljylämmityksestä on siirtynyt kaukolämpöön vähintään 4.000...5.000 rakennusta, joista suurin osa ei todennäköisesti rakennuskantatietoihin ole siirtynyt. Öljyn kulutuksen vähenemänä tämä tarkoittaisi karkeasti arvioituna noin 1.500 GWh.

##### **2.2.2 Asuinrakennukset**

Merkittävä määrä öljylämmitettyjä asuinrakennuksia on siirtynyt myös kaukolämpöön.

##### **2.2.3 Palvelurakennukset**

Merkittävä määrä öljylämmitettyjä palvelurakennuksia on siirtynyt myös kaukolämpöön.

##### **2.2.4 Teollisuusrakennukset**

Myös öljylämmitettyjä teollisuusrakennuksia on vuosien aikana siirtynyt myös kaukolämpöön.

##### **2.2.5 Maatalousrakennukset**

-

### **2.3 Öljylämmityksestä luopumisen vaihtoehtojen kustannukset**

### 2.3.1 Vaihtoehdot pientaloissa

Taulukossa 9 esitetyissä kaukolämmön investointikustannuksissa minimiarvona on 8.000 €. ELY-keskuksen ilmoittaman tiedon mukaan avustushakemuksiin perustuva keskimääräinen kustannus on kuitenkin ollut vain 8.114 euroa. Vaikuttaisi siis siltä, että taulukossa esitetty kustannuksen minimiarvo on hieman liian korkea.

### 2.3.2 Vaihtoehdot rivi- ja kerrostaloissa

Toimenpideohjelman luettavuutta parantaisi, jos ensimmäisessä kappaleessa olisi luetteloitu korvaavat vaihtoehdot sen sijaan, että vain viitataan pientaloissa käytettävissä oleviin vaihtoehtoihin. Luettelo on yleisimmistä lämmitysmuodoista (s. 18) tulisi mainita myös vaihtoehto, jossa kaukolämpö on osatehoisen poistoilmalämpöpumpun rinnalla

Kappaleessa on viitattu Aalto yliopiston tutkimukseen ja siitä saatuihin tuloksiin elinkaaritaloudellisista energiaremonteista. Ko. raportissa on käytetty lähtöarvoja, jotka eivät vastaa todellista energiajärjestelmien päästöjen nykytasoa tai nähtävissä olevaa nopeaa kehitystä kohti hiilineutraalia tuotantoa. Tämän vuoksi viittaukset raportin tuloksiin eivät kuvaa todellista tilannetta. Osittain ko. raportin tuloksista lainatut tulokset eivät edes liity öljylämmityksestä luopumisen toimenpideohjelmiaan.

### 2.3.3 Vaihtoehdot muissa kuin asuinrakennuksissa

Toimenpideohjelman luettavuutta parantaisi, jos ensimmäisessä kappaleessa olisi luetteloitu korvaavat vaihtoehdot sen sijaan, että viitataan asuinkerrostaloille käytettävissä oleviin vaihtoehtoihin.

### 2.3.4 Vaihtoehdot kaukolämpölaitoksissa ja teollisuusrakennuksissa

Kappaleessa on nyt kuvattu limittäin sekä kaukolämmön tuotantoon että teollisuusrakennuksissa käytettyä öljyä. Kyseessä on kuitenkin melko erityyppiset polttoaineiden käytöt. Lähtötilanne, käyttötarkoitus ja siis myös vaihtoehdot öljyn käytön vähentämiseen eroavat merkittävästi toisistaan. Kaukolämmön tuotannossa öljyä käytetään tyypillisesti vain käynnistys- ja varapolttoaineena sekä vähenevässä määrin huipputuotannossa. Uusiin öljykattiloihin kaukolämpöjärjestelmissä ei investoida ja olemassa olevien vara- ja huippulaitosten öljyn käyttö minimoidaan 2030-luvun alkuun mennessä. Öljyä tarvitaan kuitenkin vähäisissä määrin toimitus- ja huoltovarmuuskäyttöön. Ehdotamme siis, että öljyn käyttöä kaukolämmössä ja teollisuudessa tarkastellaan toimenpideohjelmassa erillisinä.

Toimenpideohjelmassa jää hieman epäselväksi se, käsitelläänkö siinä vain päästökaupan ulkopuolista öljyn käyttöä vai öljyn käyttöä lämmitykseen kokonaisuudessaan. Suurin osa kaukolämmön tuotannosta kuuluu päästökauppasektorille, pienimmät kaukolämpöverkot ovat ei-päästökauppasektoria. EU:ssa on nyt käynnistynyt keskustelu päästökaupan laajentamisesta myös pieniin kaukolämpöverkkoihin, samoin lämmityssektoriin kokonaisuutena.

Öljyn käytön vähentämiseen kaukolämmön tuotannossa ohjataan päästöoikeuksilla, polttoaineiden valmisteverotuksella ja ympäristösääntelyllä. Kaukolämpöyhtiöt minimoivat öljyn käyttöä kaukolämmön tuotannossa jo nyt useilla eri vaihtoehdoilla:

- investoimalla savukaasujen lämmöntalteenottoon olemassa olevaan kiinteän polttoaineen kattilassa;
- investoimalla lämpöakkuun;
- optimoimalla kaukolämpöjärjestelmää hyödyntämällä digitalisaatiota ja koneoppimista
  - ennakoimalla kaukolämmön tarpeen vaihteluita;
  - hyödyntämällä kaukolämpöverkon varastointiominaisuutta;
  - hyödyntämällä rakennusten kysyntäjousto-ominaisuuksia;
- investoimalla uusiin biokattiloihin (esim. pelletti, biokaasu, bioöljy), geolämpöön tai sähkökattilaan;
- hyödyntämällä prosessien ja rakennusten hukkalämpöä sekä kehittämällä kaksisuuntaista kaukolämpöä.

### **3. Nykyiset toimenpiteet ja toimenpide-ehdotukset**

#### **3.1. Tuet ja avustukset**

##### **3.1.1. Öljylämmityksestä luopumisen avustus pientaloille ja kuntien rakennuksille**

-

##### **3.1.2. Asuinrakennuksen energia-avustus**

Jos/kun ARA-energia-avustuksia jatketaan, niiden ehdot tulee muuttaa siten, että tuella toteutettavat investoinnit johtavat aitoihin energian tarvetta ja päästöjä vähentäviin toimiin. Olennaisin muutostarve on, että vertailuarvon laskennassa käytetään nykyistä lämmitysmuotoa, ei rakentamisen aikaista, alkuperäistä lämmitysmuotoa. Olemassa olevan kaukolämpöjärjestelmän muuttaminen vähähiiliseksi on tehokkain tapa saavuttaa hiilineutraali lämmitys. Kaukolämpöverkot ovat olennainen osa uudessa energiajärjestelmässä, jossa eri energiamuodot, energian siirto ja jakelu sekä energian käyttö kytkeytyvät toisiinsa mahdollistamalla kustannustehokkaan ratkaisun ilmastoon liittyviin ongelmiin.

##### **3.1.3 Iäkkäiden ja vammaisten henkilöiden asuntojen korjausavustus ja sotainvalidien korvaukset**

-

##### **3.1.4 Energiatuki yrityksille ja yhteisöille**

-

##### **3.1.5 Maaseutuohjelman tuet**

-

#### **3.2. Energiaverot ja verotuet**

##### **3.2.1 Energiaverotus**

Teksti tulisi päivittää vastaamaan todellista tilannetta: osa veromuutoksista on nyt kirjattu vasta hallitusohjelman linjauksina tai hallituksen esityksinä, vaikka ne on toteutettu jo vuoden 2021 alussa.

##### **3.2.2 Kotitalousvähennys**

-

#### **3.3. Informaatio-ohjaus**

##### **3.3.1 Öljylämmityksestä luopumisen tukiin liittyvä viestintä ja neuvonta**

-

##### **3.3.2 Muu neuvonta**

-

##### **3.3.3 Kuntien ilmastoratkaisut -ohjelma**

-

##### **3.3.4 Energiakatselmukset ja uusiutuvan energian kuntakatselmukset**

-

#### **3.4. Säädösohjaus**

##### **3.4.1 Uudisrakentamisen energiatehokkuusmääräykset**

-

##### **3.4.2 Korjausrakentamisen energiatehokkuusmääräykset**

Korjausrakentamisen määräyksissä tulee korjata niissä oleva rakenteellinen virhe, eli vertailun tekeminen rakennuksen rakentamisajankohdan mukaiseen arvoon. Vaatimukset tulee asettaa siten, että ne johtavat aitoihin energian tarvetta vähentäviin toimenpiteisiin.

### 3.4.3 Uusiutuvan energian vähimmäisvaatimukset

Maankäyttö- ja rakennuslain muutosesitys, jossa esitetään uusiutuvan energian osuudelle vähimmäisosuutta sekä uudis- että korjausrakentamisessa, on parhaillaan lausunnolla osana RED2-toimeenpanoa. Näkemyksemme mukaan uudelle sääntelylle ei ole tarvetta. Lainsäädännön vaikutus olisi marginaalinen ja aiheuttaisi turhaa laskentaa ja raportointia. Huonoimmillaan se voisi jopa vähentää investointeja muuhun ilmastoneutraaliin tuotantoon, esim. hukkalämpöjen hyödyntäminen.

### 3.4.4 Biopolttoöljyn jakeluvelvoite

-

### 3.4.5 Öljykattiloiden myyntikielto

-

### 3.5. Energiatehokkuussopimukset

Energiatehokkuussopimuksissa ei ole mainittu energia-alan sopimusta ja sen kahta toimenpideohjelmaa: energiantuotannon ja energiapalveluiden toimenpideohjelma. Erityisesti energiapalveluiden toimenpideohjelmassa energiayritykset ovat sitoutuneet viestimään ja neuvomaan asiakkaitaan energian tehokkaaseen käyttöön liittyvissä kysymyksissä. Nykyinen sopimuskausi on 2017-2025. Tähän yhteyteen ollaan myös liittämässä rakennusten energiatehokkuusdirektiivin art. 14 – 15 mukainen vaihtoehtoinen neuvontamenettely. Viestinnällä on mahdollista tavoittaa kaikki nykyiset öljylämmittäjät sähkö- ja kaukolämpöyhtiöiden kautta.

### 3.6. Julkiset hankinnat

-

### 3.7. Rahoitusinstrumentit

-

### 3.8. Toimenpideohjelman suunnitelmallinen viestintä ja vuorovaikutus

-

### 3.9. Toimenpideohjelman edistymisen seuranta

-

## 4. Vaikutusarviot

### 4.1. Peruskorjausstrategian toteuttamisen vaikutus

Peruskorjausstrategia tulee päivittää siten, että siinä otetaan huomioon ajantasaiset tiedot energia-alan päästöjen kehittämisestä. Johtuen jo vanhentuneista oletuksista, strategian lähtökohtana on kaiken fossiilisen lämmityksen korvaaminen kiinteistökohtaisilla lämpöpumpuilla. Strategian päivityksessä tulee ottaa huomioon myös kaukolämmön hyvin nopeasti tapahtuva kehitys kohti hiilineutraalia tuotantoa.

### 4.2. Toimenpideohjelman vaikutukset rakennustyypeittäin

-

### 4.3. Kustannusvaikutukset

Pientalojen fossiilisen öljylämmityksen luopumisen kustannusvaikutukset on laskettu vain kalleimman vaihtoehdon mukaan. Arvioon tulisi ottaa mukaan myös edullisempia vaihtoehtoja, esim. suora sähkö, kaukolämpö, muut lämpöpumput.

Rivitaloille laskennassa on kaukolämmölle käytetty kustannusarviota 28 571 euroa/1000 m<sup>2</sup>, asuinkerrostaloille 40 000 euroa/1000 m<sup>2</sup>. Kustannusarvioille ei ole esitetty tarkempaa lähdettä tai perustetta. Lukuarvot eivät vaikuta loogisilta, esim. miksi kerrostalon kustannukset muodostuvat huomattavan paljon suuremmiksi / neliö kuin rivitaloissa? Todenmukaisemmalta kuulostaisi, että

kustannukset / m<sup>2</sup> laskevat, kun rakennuskoko kasvaa. Tähän toivoisi joko lisää taustatietoa tai kustannusten tarkistusta.

#### 4.4. Huoltovarmuus

-

#### 4.5. Vaikutukset työkoneisiin

-

#### 4.6. Sosiaaliset vaikutukset

-

#### 4.7. Muut vaikutukset

-

#### Esimerkkipolku

-

#### Muut huomiot toimenpideohjelmasta

Liitteessä 3 on esitetty öljylämmityksen vaihtoehtojen kustannuksia pientaloissa. Kaukolämpöä käsittelevään kappaleeseen pyydämme korjaamaan termin ”alajakokeskus” oikealla termillä ”lämmönjakokeskus”. Lisäksi pyydämme tarkistamaan hintatiedot, koska ne vastaavat huonosti ELY-avustushakemusten perusteella saatua keskiarvoa. Lisäksi ihmetyttää, miksi kaukolämmölle on esitetty myös käytön aikaisista käyttömaksuista yksi keskiarvoluku, kun muilla lämmitysmuodoilla sitä ei ole.

#### Muut kommentit

-

Yhteyshenkilömme asiassa on asiantuntija Mirja Tiitinen (050 434 6994, [mirja.tiitinen@energia.fi](mailto:mirja.tiitinen@energia.fi))

Ystävällisin terveisin

ENERGIATEOLLISUUS RY

Mirja Tiitinen

Asiantuntija, energiamarkkinat