

# Hukkalämpöjen hyödyntäminen

---

Toiminta kaukolämpörytyksissä  
Katsaus 28.10.2020



# Tausta ja toteutus

- Energiateollisuus ja kaukolämpöala tekivät toukokuussa 2018 sitoumuksia ja toimenpide-esityksiä lämmitysmarkkinoiden kehittämiseksi. Lisäksi julkaistiin selvitys kaukolämpöverkkojen avaamisesta kilpailulle. Materiaali löytyy osoitteesta:  
[https://energia.fi/ajankohtaista\\_ja\\_materiaalipankki/materiaalipankki/kaukolampoverkkojen\\_avaaminen\\_15.5.2018.html#material-view](https://energia.fi/ajankohtaista_ja_materiaalipankki/materiaalipankki/kaukolampoverkkojen_avaaminen_15.5.2018.html#material-view)
- Samalla päätettiin seurata, miten yritykset ovat lähteneet toteuttamaan tuolloin päätettyjä toimenpiteitä.
- Seuranta on toteutettu kyselyillä ET:n kaikille kaukolämpöjäsenille huhtikuussa 2019 ja kesäkuussa 2020
  - 2019 kysely: 41 yritystä, kattavuus 80 % kaukolämmön myynnistä, 73 % kaukolämpöasiakkaista.
  - 2020 kysely: 45 yritystä, kattavuus 80 % kaukolämmön myynnistä, 71 % kaukolämpöasiakkaista.
- Kahdessa ensimmäisessä kyselyssä käytettiin terminä TPA (*Third Party Access, kolmannen osapuolen verkkoon pääsy*), vuoden 2020 kyselyssä TPA:n sijaan käytettiin hukkalämpöä.
  - TPA:lla tarkoitetaan asiakkaan tai kolmannen osapuolen lämmön (pientuotannon tai ylijäämälämmön) liiketoimintaperusteista (ei regulaatioon perustuvaa) liittämistä ja lämmön ostoa kaukolämpöverkkoon.
  - Hukkalämmöllä sivutuotteena väistämättä syntyvää lämpöä (vrt. uusiutuvan energian direktiivi RED2)

# Hukkalämpöjen hyödyntäminen -2020 kyselyn tulokset

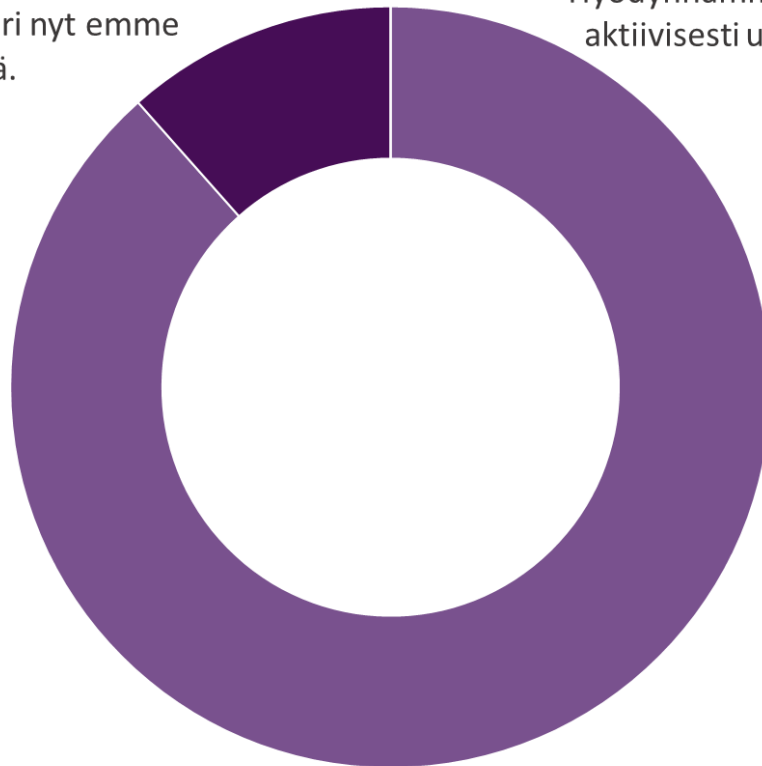
---

28.10.2020



# Kaikki kyselyyn vastanneet haluavat ostaa hukkalämpöä

Neuvottelemme, jos löydämme teknisesti toteutettavissa olevan lämmönlähteen. Juuri nyt emme hyödynnä.  
11,6 %



Hyödynnämme jo nyt ja etsimme aktiivisesti uusia hukkalämpöjä  
88,4 %

**Kaukolämpöyhtiöt ovat kiinnostuneita ja hyödyntävät hukkalämpöä aina, kun se on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista, koska:**

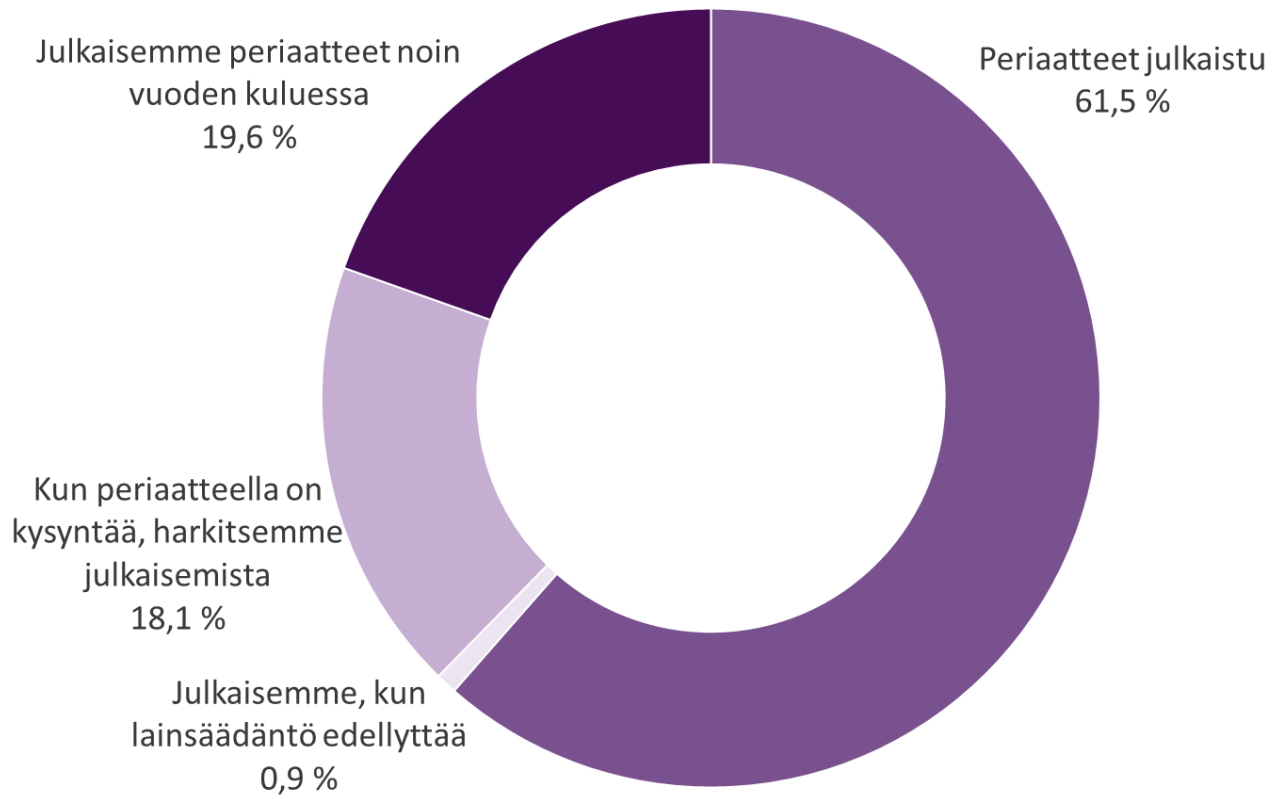
- Haluavat vähentää päästöjä
- Haluavat hankkia asiakkaille lämpöä kustannustehokkaasti
- Haluavat pitää kaukolämmön kilpailukykyisenä ja kiinnostavana tuotteena.

Kysely on toteutettu ET:n kaikille kaukolämpöjäsenille kesäkuussa 2020, kyselyyn vastasi 45 yhtiötä, jotka kattavat noin 80 % Suomen kaukolämmön myynnistä ja 71 % kaukolämpöasiakkaista.

Mitä kysyttiin:

Mikä on yhtiönne kiinnostus hukkalämpöjen hyödyntämiselle? (kuvan tulos lämmön myynnillä mitattuna)

# Yhtiöt lisäävät toiminnan avoimuutta julkaisemalla lämmön ostoperiaatteita



**Yli 80 % vastaajista on julkaissut tai on julkaisemassa periaatteet hukkalämmön ostolle**

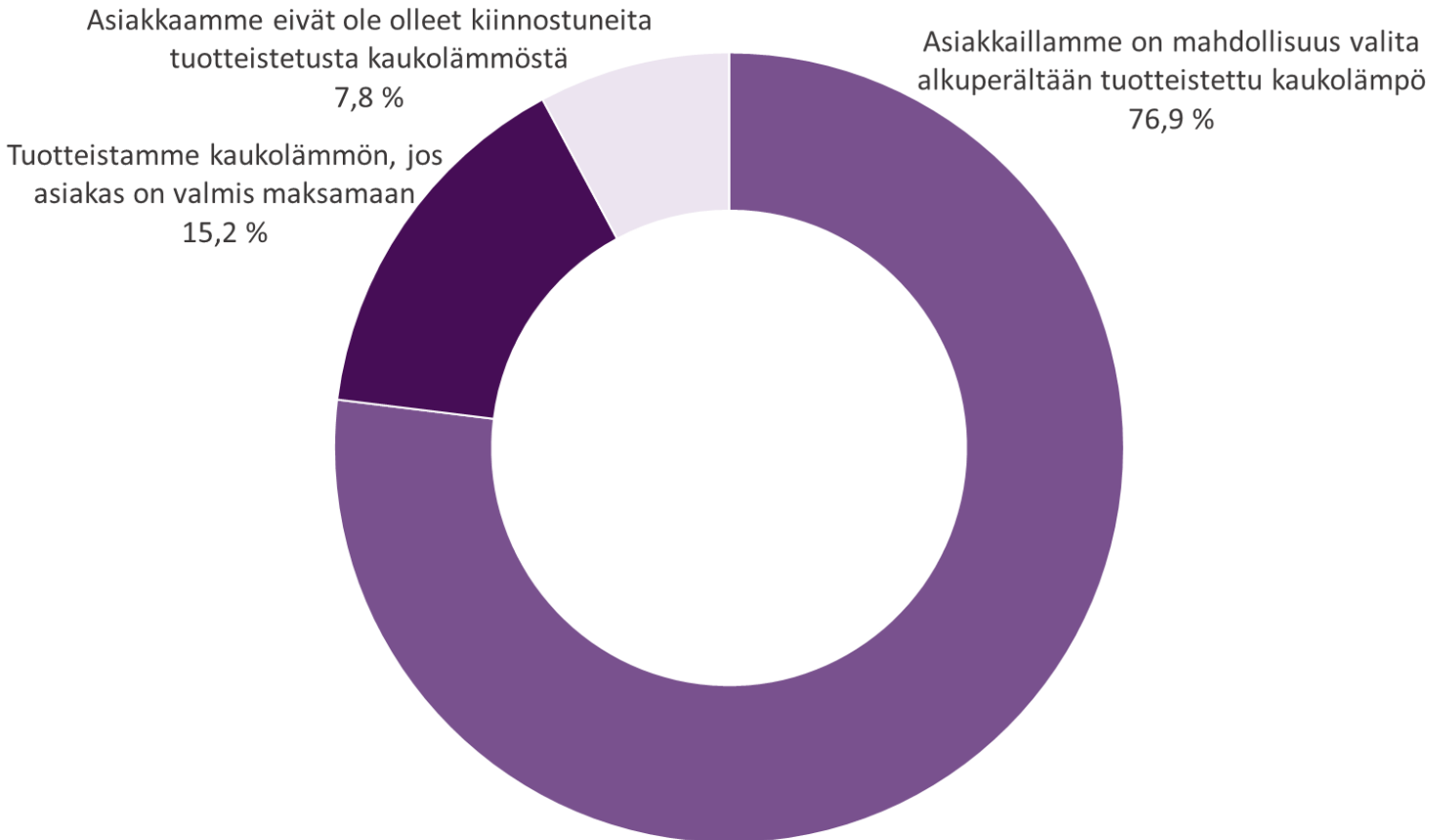
- Näin toimitaan koska se on järkevää – ei lainsäädännön pakottamana
- Periaatteilla tarkoitetaan teknisiä ja taloudellisia edellytyksiä toiminnalle sekä prosessia, jolla lämpöjä hankitaan
  - Periaatteiden lisäksi tarvitaan tapauskohtaista räätälöintiä ja suunnittelua.

Kysely on toteutettu ET:n kaikille kaukolämpöjäsenille kesäkuussa 2020, kyselyyn vastasi 45 yhtiötä, jotka kattavat noin 80 % Suomen kaukolämmön myynnistä ja 71 % kaukolämpöasiakkaista.

Mitä kysyttiin:

Milloin yrityksenne on valmis julkaisemaan periaatteet, joiden perusteella hukkalämpöjä ostetaan kaukolämpöverkkoon? (Periaatteet: keskeisemmät tekniset ja taloudelliset edellytykset toiminnalle sekä prosessi, jolla hukkalämmön tuottajat voivat tarjota tai keskustella lämmön myymisestä teille)? (Kuvan tulos lämmön myynnillä mitattuna)

# Asiakkailla on mahdollisuus valita alkuperältään tuotteistettu kaukolämpö



## Kaukolämpöasiakkaat voivat halutessaan valita alkuperältään tuotteistetun kaukolämmön

- Kaukolämpöyhtiöt ovat tuotteistaneet hiilineutraaleja lämpötuotteita, joko uusiutuvilla energialähteillä tuotettua tai hukkalämpöä
- Asiakkailla ei ole kiinnostusta tuotteistettuun kaukolämpöön erityisesti silloin, kun kaukolämpö on jo kokonaisuudessaan lähes hiilineutraalia

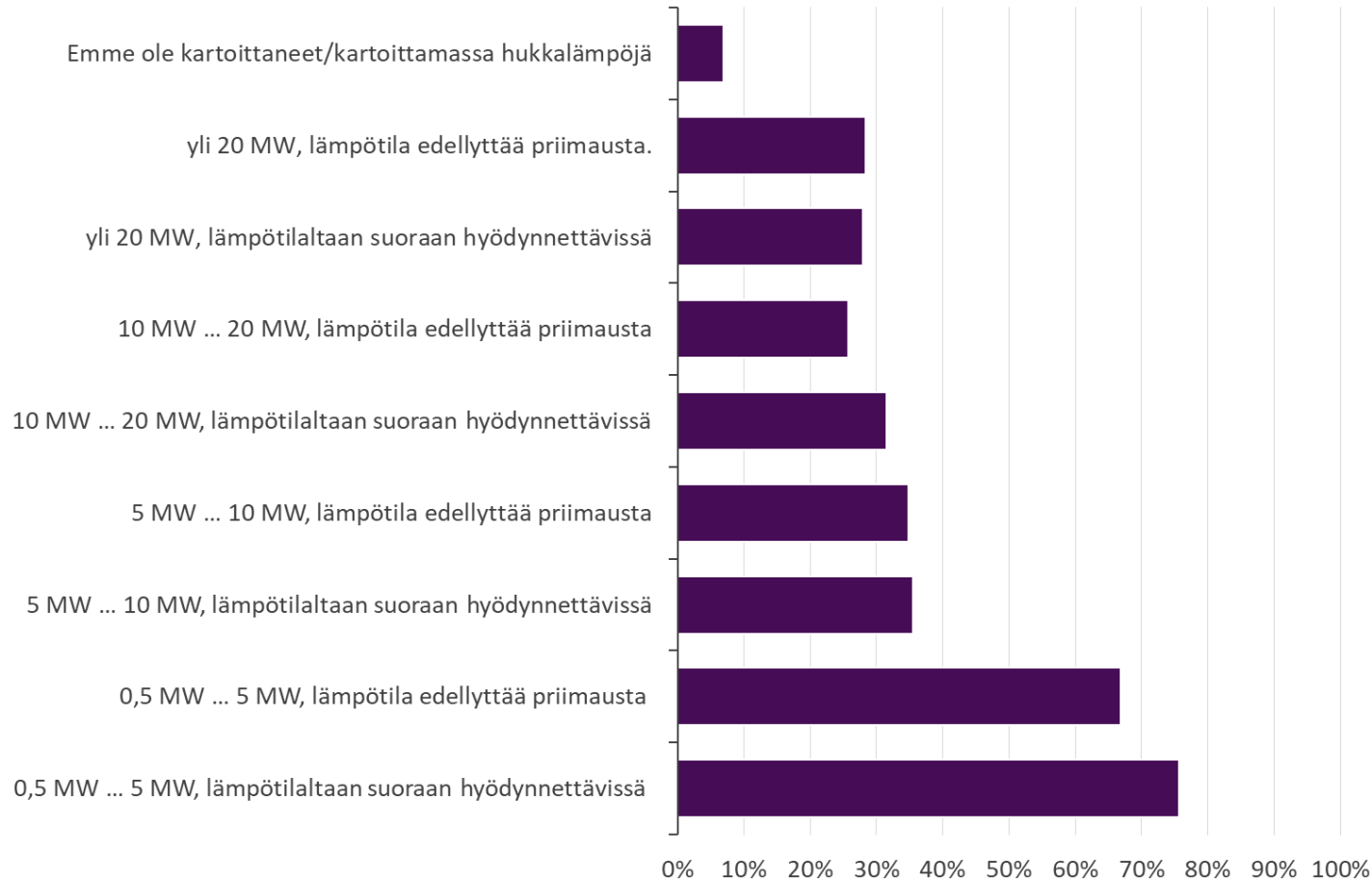
Kysely on toteutettu ET:n kaikille kaukolämpöjäsenille kesäkuussa 2020, kyselyyn vastasi 45 yhtiötä, jotka kattavat noin 80 % Suomen kaukolämmön myynnistä ja 71 % kaukolämpöasiakkaista.

Mitä kysyttiin:

Onko asiakkaillanne mahdollisuus ostaa uusiutuvaa tai alkuperän perusteella muutoin tuotteistettua kaukolämpöä?

(Kuvan tulos lämmön myynnillä mitattuna)

# Kaukolämpöyhtiöt kartoittavat aktiivisesti entistä pienempiä hukkalämpöjä



## Kaukolämpöyhtiöt ovat kiinnostuneita entistä pienemmästä ja matalalämpöisemmästä hukkalämmöstä

- Matalalämpötilaiset hukkalämmöt edellyttävät lämpötilan nostoa esim. lämpöpumpulla (eli lämpötilan priimausta).
- Suuret hukkalämmöt tunnetaan ja niitä on hyödynnetty aina silloin, kun se on ollut teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa.

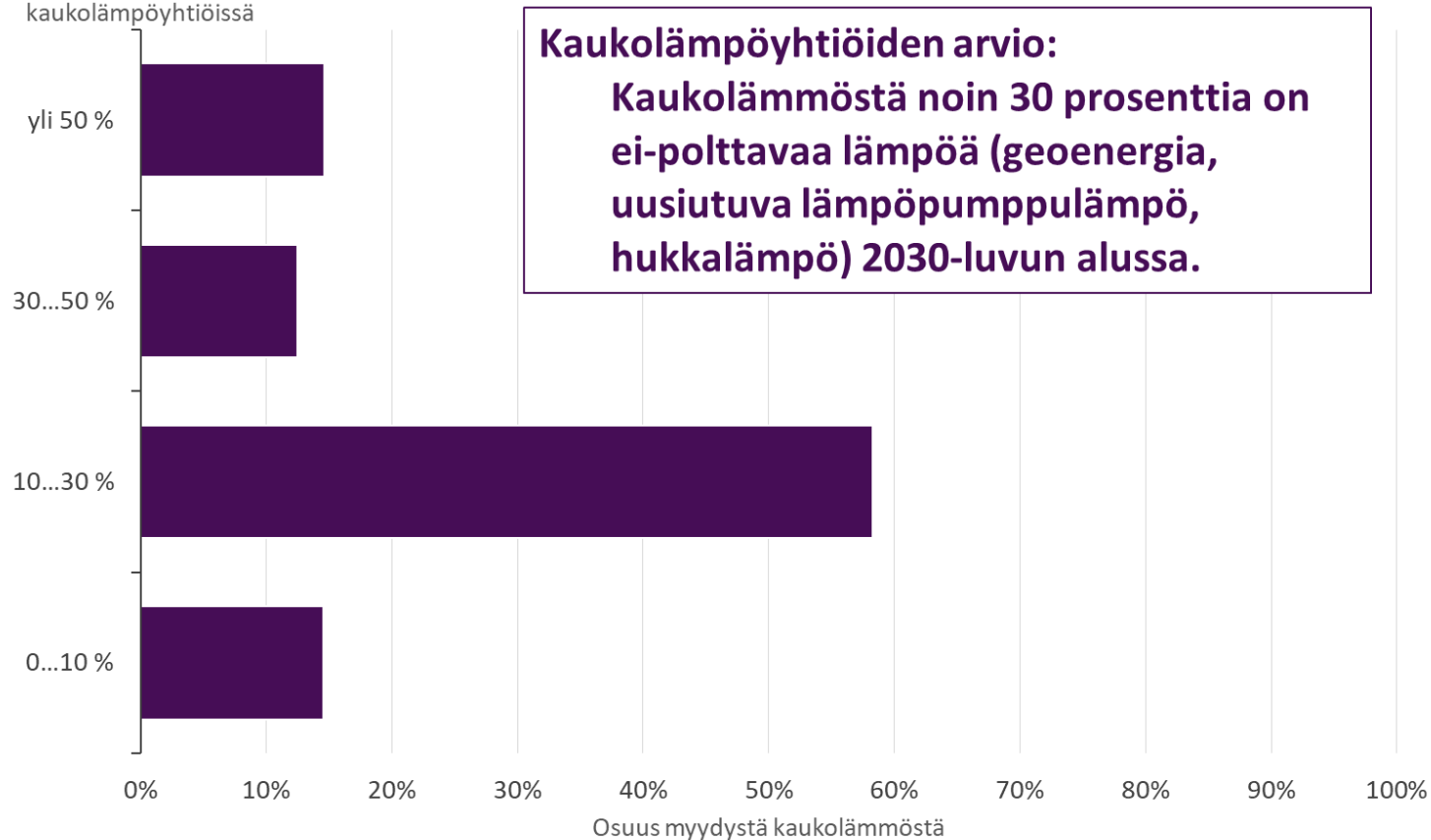
Kysely on toteutettu ET:n kaikille kaukolämpöjäsenille kesäkuussa 2020, kyselyyn vastasi 45 yhtiötä, jotka kattavat noin 80 % Suomen kaukolämmön myynnistä ja 71 % kaukolämpöasiakkaista.

Mitä kysyttiin:

Yhtiömme on kartoittanut/kartoittamassa kaukolämpöverkkomme läheisyydessä olevia vielä hyödyntämättä olevia hukkalämmönlähteitä; kartoitus on kohdistunut pääasiassa kohteisiin, joiden mahdollinen hukkalämmön määrä olisi suuruusluokaltaan:....  
(Kuvan tulos lämmön myynnillä mitattuna)

# Kaukolämpöyhtiöt arvioivat merkittävää kasvua hukkalämpöjen määrään

Arvio ei-polttavan lämmön osuudesta kaukolämpöyhtiöissä



## Hukkalämpöjen, geoenergian ja lämpöpumppujen osuus kasvaa merkittävästi

- Kaikkien ei-polttavien lämpöjen osuuden arvioidaan kasvavan nykyisestä 10 prosentista 30 prosenttiin seuraavan runsaan kymmenen vuoden aikana.

Kysely on toteutettu ET:n kaikille kaukolämpöjäsenille kesäkuussa 2020, kyselyyn vastasi 45 yhtiötä, jotka kattavat noin 80 % Suomen kaukolämmön myynnistä ja 71 % kaukolämpöasiakkaista.

Mitä kysyttiin:

Arviomme hukkalämpöjen ja kaikkien ei-polttavien lämmöntuotantomuotojen hyödyntämisen osuudesta koko kaukolämmön hankinnastamme (tilanne 2030-luvun alussa) (Kuvan tulos lämmön myynnillä mitattuna)



# Suomi on energia-alan edelläkävijä

## Lisätietoja:

Mirja Tiitinen, Energiateollisuus ry

[mirja.tiitinen@energia.fi](mailto:mirja.tiitinen@energia.fi) (050 434 6994)

