

Maalämpöpioneeri Töölössä

Töölöläinen
Anssi Keski-Vähälä

Kivelänkatu 1b:n taloyhtiöllä kertyy maalämmöllä 40 prosentin säästö lämmityskuluissa. Maalämpö myös viilentää.



”Säästöprosentti oli täsmälleen tekemäni arviolaskelman mukainen,” toteaa Kivelänkatu 1 b:n hallituksen puheenjohtaja Jari Kajaks.

Kajaksen mukaan 40 prosentin säästö lämmityskuluissa on mahdollista kaikille taloyhtiöille, jotka käyttävät Helsingin Energian kaukolämpöä ja joilla on mahdollisuus porata maalämpökaivoja tontilleen.

Töölöläinen Asunto Oy Kivelänkatu 1 b on kantakaupungin ensimmäinen maalämmitykseen siirtynyt asuinkerrostalo. Maalämpöön vaihdettiin huhtikuussa 2012, joten vasta kalenterivuoden 2013 lämmityskulu on vertailukelpoinen naapuritaloyhtiön kaukolämpömaksuun, joka vuosittain tilinpäätöksessä kerrotaan.

Viime vuonna Kivelänkatu 1 b säästi 5 123 euroa eli 40 prosenttia verrattuna kaukolämmöllä toimivan identtisen naapuritaloyhtiön kaukolämpömaksuun 12 949 euroa. Taloyhtiöt rakennettiin vuonna 1934 täsmälleen samanlaisiksi.

VIIME kesän helteet eivät vaivan-



MIKKO KESKI-VÄHÄLÄ

Kivelänkatu 1b:n taloyhtiön hallituksen puheenjohtaja Jari Kajaksen mukaan maalämpö on toiminut tähän asti moitteettomasti. Säästöä on kertynyt ensimmäisen vuoden aikana 40% kaukolämpöön verrattuna.

neet Kivelänkatu 1 b:n asukkaista, koska jokaisessa asunnossa on maalämmön kautta toimiva tehokas ja käytössä lähes ilmainen viilennyspuhallin.

”Aikaisemmin kärvistelimme viikkokausia kolmenkymmenen asteen helteessä. Nyt näppäillen kaukosäätimellä 23 astetta ja automatiikka pitää asunnon koko ajan sopivan viileänä. Jos puhallinta pitää koko ajan päällä, se kuluttaa kuukaudessa sähköä noin kolme euroa,” sanoo Kajaks.

Kajaksen mukaan ihmiset hämmästyvät, kun hän kertoo, että

kesällä asuntojen lämpöä siirtyy ja varastoitu viilennyksen myötä maahan. Tämä nostaa kallion lämpötilaa, ja talvella tätä lämpöä otetaan takaisin asuntojen lämmitykseen, joten taloyhtiö kierrättää jätteiden ohella myös lämpöä kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti.

VIILENNYSPUTKET asennettiin samaan rappukäytävän seinään koverrettuun uraan kuin uudet sähkönsouset ja telekaapelit. Uraa ei rapattu umpeen vaan se peitettiin kipsilevyillä tarkistusluukuin,

mikä mahdollistaa myöhemmin edullisen kaapeleiden lisäämisen tai poistamisen. Lopuksi koko porraskäytävä maalattiin. Viilennysputkien mitoituksessa huomiointiin katolle myöhemmin tuleva poistoilman lämmön talteenotto. ”Kun LTO otetaan käyttöön, säästöomme lämmityskulussa on noin 50 prosenttia kaukolämmöllä toimivaan naapuritaloyhtiöön verrattuna,” Kajaks kertoo.

Kivelänkatu 1 b on myös ensimmäinen matalaenergiakerrostalo Helsingin kantakaupungissa. Osetun energian kulutus puto-

Asukkaiden kasvihuonekaasupäästöt plenenivät merkittävästi

➤ Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä Kivelänkatu 1 b:n asukkaat ovat edelläkävijöitä. Maalämpö on huomattavasti pienentänyt talon asukkaiden kasvihuonekaasupäästöjä.

➤ Pääkaupunkiseudun ilmanlaatua mittaavan HSY:n mukaan kaukolämmön tuotannosta aiheutuu 40 prosenttia kaikista pääkaupunkiseudun kasvihuonekaasupäästöistä.

➤ Viime vuosina kaukolämmön kasvihuonekaasupäästöt ovat kasvaneet kun hiilen käyttöä on lisätty Helsingin Energian kaukolämmön tuotannossa.

si 62 prosenttia 172 MWh:sta 66 MWh:iin, josta kolmasosalla lämmitetään käyttövetä. Huoneistotilat kuluttavat nyt vuodessa talon 1262 lämmitettävää bruttoneliötä kohden 35 kWh/brm2/vuosi (kaukolämmöllä kului 91 kWh/brm2/vuosi). Matalaenergiatalossa lämmitykseen kuluvan energian kulutus on tavanomaista pienempi, vuodessa korkeintaan 60 kWh/brm2/m².

➤ Asunto Oy Kivelänkatu 1 b:n nettisivut: www.navea.net

Huoltotoimet vähäiset

Töölöläinen
Anssi Keski-Vähälä

Maalämpölaitteiden huolto on suhteellisen helppoa.



Kivelänkatu 1 b:ssä on 19 asuntoa ja lämmitettäviä neliöitä noin 900. Maalämmön kokonaishinta oli 75 000 euroa kaikkineen laitteineen ja reikien porauksineen. Taloyhtiö olisi joutunut uusimaan kaukolämpölaitteensa, joka olisi tullut maksamaan 20 000 euroa. Avustusta taloyhtiö sai valtiolta 11 500 euroa. Nettokustannukseksi tuli 43 500 euroa.

Kaukolämpökustannukset taloyhtiöllä ovat olleet vuosittain keskimäärin 10 000 euroa. Lämpöpumpun kustannuksiksi vuodessa on arvioitu 5 000 euroa. Investoinnit on kuoleutettu kahdeksassa vuodessa. Mikäli kaukolämmön hinta nousee jatkossa tuntuvasti, säästöt ovat vielä tuntuvammat. Lisäksi asuntojen viilennys on il-



MIKKO KESKI-VÄHÄLÄ

Taloyhtiön tontille porattiin yhteensä neljä 220 metrin syvyistä reikää. Maahan porattujen reikien huoltokannet maisemoitiin pihaan sopiviksi. Kuva on otettu talvella 2012.

maista.

Huoltotoimet ovat yksinkertaiset. Yksi suodatin pitää vaihtaa kerran vuodessa. Lämpöpumpun kuluvat osat pitää vaihtaa 25 vuo-

den välein. Ne maksavat nykyisin 2000 euroa, kaukolämpölaitteen uusiminen 20 vuoden välein maksaa 20 000 euroa.