

Lukijan kysymys

Erityisasiantuntija **Eero Otronen**
Öljyalan Palvelukeskus

Parina viime vuonna on tehty vuositason korjauksia keskimäärin 10 000 öljylämmitysjärjestelmään. Puolet korjauksista päivittää tai täydentää järjestelmänsä ja toinen puoli luopuu öljyn käytöstä. Eniten vaihdetaan maalämpöön, seuraavaksi suosituin on siirtyminen puulämmitykseen.

Rakennustutkimus RTS Oy julkaisi Asuntokorjaaja 2015 -tutkimus kertoo, että edellisen vuoden aikana korjauksista 3 900 pysyi öljylämmityksessä ja 3 700 vaihtoi maalämpöön. Maalämpöön vaihtaneiden määrä oli vähentynyt parissa vuodessa 20 prosenttia.

Laajassa kunnostamisessa on aina syytä kääntyä ammattilaisen puoleen. Suunnittelussa tulee huomioida lämmön- ja lämmönjakojärjestelmä, sähköpääkeskus sekä viranomaismääräykset ja luvat.

Kunnostusvertailu tehdään tässä kahden suosituimman vaihtoehdon kesken: toisessa vanha öljylämmitysjärjestelmä kunnostetaan nykyajan öljylämmitykseksi ja toisessa tilalle otetaan maalämpö. Kiinteistön lämmitettävä pinta-ala on 150 m², vuotuinen energiatarve 22 500 kWh ja öljykattila on otettu käyttöön 1980-luvun alkupuolella.

Vanhan kattilan vuosihyötysuhde on 75 %, ja kiinteistön vuotuisesti energiakulutukseksi muodostuu 30 000 kWh

30-vuotias öljykattila on palvellut luotettavasti, mutta sen on aika antaa tilaa energiatehokkaammille ratkaisuille. On kysely neuvoa, miten vertailla vaihtoehtoisten lämmitysmuotojen investointeja, käyttökustannuksia ja kannattavuutta.

eli lämmitysöljyä kuluu 3 000 litraa. Polttoöljyn maksaessa 0,80 euroa litralta ovat lämmityksen käyttökustannukset 2 400 euroa vuodessa.

Kun päätetään kunnostaa ja modernisoida öljylämmitysjärjestelmä, keskimääräinen investointi on 5 500 euroa. Uudella kattilalla vuosihyötysuhde paranee 90 prosenttiin. Tämä tarkoittaa, että vuotuisesti energiakulutukseksi muodostuu 25 000 kWh eli lämmitysöljyä kuluu 2 500 litraa. Lämmityksen käyttökustannus on 2 000 euroa vuodessa.

Jos öljylämmitys vaihdetaan maalämpöön, on keskimääräinen investointi 20 000 euroa. Vuosihyötysuhteella COP 3,0 saadaan maasta energiaa 15 000 kWh ja lämmityksen sähkön kulutus on 7 500 kWh. Kiinteistön kuuluessa sähkön hintatilastoissa käyttäjäryhmään K2 on tilastoitu keskihinta 0,15 €/kWh, eli lämmityksen käyttökustannukseksi tulee 1 125 euroa vuodessa.

Vertailun tulos: Käyttökustannuksissa maalämpö saa vuositason 875 euron edun. Vastaavasti investointikustannuksissa öljylämmityksen uudistaminen tulee 14 500 euroa maalämpöä edullisemmaksi. Öljylämmityskunnostus on maksettu takaisin 13 vuodessa ja 9 kuukaudessa. Maalämmössä takaisinmaksu vie 16 vuotta ja 7 kuukautta. ■

ÖJYLÄMMITYKSEN KUNNOSTUSVERTAILU

KUNNOSTETTU ÖJYLÄMMITYS

VANHA ÖJYLÄMMITYS

Pinta-ala: 150 m², Energiatarve: 22 500 kWh

MAALÄMPÖ



Investointi 5500 €
Vuosihyötysuhde 90 %

Energiakulutus 25 000 kWh
Öljyn kulutus 2500 litraa
Öljyn hinta 0,80 €/l
Käyttökustannukset 2000 €/v



Vuosihyötysuhde 75 %

Energiakulutus 30 000 kWh
Öljyn kulutus 3000 litraa
Öljyn hinta 0,80 €/l
Käyttökustannukset 2400 €/v



Investointi 20 000 €
Vuosihyötysuhde, COP 3,0

Energiakulutus 22 500 kWh
Sähkön kulutus 7500 kWh
Sähkön hinta 0,15 €/kWh
Käyttökustannukset 1125 €/v

Käyttökustannuksien ero: 875 €
Investointien ero: 14500 €
Takaisinmaksuaika: 16,6 v
13,8 v

Maalämmön eduksi
Öljylämmityksen eduksi
Maalämmön osalta
Öljylämmityksen osalta