

SUOMEN

4 • 2009

# KIINTEISTÖLEHTI

ALANSA LAAJALEVIKKISIN ASIANTUNTIJA JO VUODESTA 1925

Levikki 28784 kpl (LT 16.1.2009), jokaisella numerolla jo yli 96000 lukijaa!

IRTONUMERO 8 €

Viisitoista vuotta  
urakkariitoja

Barometri selvittää  
korjausrakentamisen  
tarpeita

Tulipalon  
kitkerä jälkihoito

Toimiva hallitus  
on kaikkien etu

Mihin  
salkkuun  
kiinteistösi  
kuuluu?

 2009  
**taloyhtiö**  
KORJAA & UUDISTA

**Näytteilleasettaja-  
luettelo**

Vuoden odotetuin  
erikoistapahtuma  
taloyhtiöväelle  
23. huhtikuuta  
Helsingin Wanhassa  
Satamassa



– Ero käytetyn ja käyttämättömän suodattimen välillä on melkoinen, näyttää hallituksen puheenjohtaja Jukka Kousa.

# Päivärinne vältti lämpöverkostoremontin

Kuopiolainen Puistopetosen Päivärinne I oli lämpöverkostoremontin edessä parisen vuotta sitten, kun vuonna 1989 valmistuneiden seitsemän asunto-osakeyhtiömuotoisen pientalon lämpöpatterit lämpenivät huonosti.

TEKSTI JA KUVAT: ANNA-LIISA PEKKARINEN.

**S**isälämpötila joissakin taloissa saattoi pakkaskaudella laskea jopa 15 - 18 asteeseen. Ongelma alkoi muutama vuosi talojen valmistumisen jälkeen. Syksyllä 2007 taloyhtiö asensi Bauerin vedenkäsittelylaitteiston osaksi lämmitysverkostoa. Nyt patterit lämpenivät normaalisti. Patteriverkoston toistuvista huuhteluista ja kemiallisista inhibiittiaineista on päästy eroon.

## Patterien kylmyys vuosikausien ongelma

Puistopetosen Päivärinteen lämmitysverkosto on rakennettu sekä muovi- että rautaputkista. Syiksi kylmiin pattereihin arveltiin verkoston muoviputkia, jotka 1980-90-lukujen tuotteina läpäisivät hapetta. Hapen pääsy veteen joudutti rautaputkien ja pattereiden syöpymistä ja aiheutti sak-

kaumia ja tukkeumia verkostossa. Lämmin vesi ei päässyt esteittä kiertämään patteriverkostossa.

– Lämpöverkosto huuhdeltiin ja säädettiin ensimmäisen kerran jo 1990-luvun puolivälissä, kertoo taloyhtiön hallituksen puheenjohtaja **Jukka Kousa**. Ratkaisua etsittiin myös kemiallisista aineista, inhibiittoreista, ja ohivirtaussuodattimiakin keikeltiin, mutta niistä ei ollut apua. Sen sijaan putkiliitokset alkoivat vuotaa.

Ongelma vaikeutui vuosi vuodelta. Rahaa paloi ongelmanratkaisukokeiluihin.

Talvella 2005 kartoitettiin eräänä pakkasjaksona lämpötilat jokaisessa talossa ja tutkittiin virtaukset sekä lämmönvaihtimessa että taloyhtiön verkossa. Lämmönvaihdin toimi kuten pitikin, mutta yhtiön verkossa virtaus oli heikko. Huuhteluun päädyttiin kesän tultua, samalla laitettiin uusi suodatint ja uudet inhibiitit.



*Isännöitsijä Pasi Pesosen mielestä Bauer voi siirtää putkiremonttia, mutta kun putkistovuodot ovat toistuvia, on aika vaihtaa putket uusiin.*

Tästä oli apua vain vajaaksi lämmityskaudeksi. Huuhteluja jouduttiin uusimaan osassa taloista jo kesällä 2006.

### **Kalliit vaihtoehdot eivät miellyttäneet**

Lopulta oli pakko tehdä päätöksiä, kun verkosto meni totaalisesti tukkoon. Vaikka termostaatit irrotettiin kokonaan, ei lämpö liikunut.

Koko lämpöjohtoverkoston raskas remontti hämmötti vaihtoehtona, mutta kustannusarvio hipoi sataatuhatta euroa. Se pakotti miettimään muita vaihtoehtoja. Eivätkä asukkaita kiinnostaneet massiiviset pintojen ja kalusteiden purkamiset, joita asunnoissa olisi ollut pakko tehdä.

Hieman halvemmalla olisi päästy asentamalla uudet komposiittiputket pintasennuksena, mutta putkien näkyvillä olo huoneistossa ei asukkaita miellyttänyt. Ja kalliiksi sekini olisi tullut.

### **Halvempi ja toimiva ratkaisu löytyi**

Kun isännöitsijä **Pasi Pesonen** toi esille kolmannen vaihtoehdon, Bauerin vedenkäsittelylaitteiston asentamisen osaksi lämpöjohtoverkostoa, päätettiin sitä kokeilla. Päätöstä helpotti, että myyjä lupasi puolen

# VTT tutkii vaihtoehtoja putkiremonteille

VTT:n erikoistutkija **Satu Paiho** kertoo, että VTT:llä on parhaillaan käynnissä kattava hanke linjasaneerauksen hankinta- ja palvelumenetelmistä Suomessa. Paiho on InSert-nimeä kantavan hankkeen vetäjä.

InSertin kehitys-, testaus- ja tutkimustyön tulokset julkaistaan myöhemmin keväällä.

Tutkimuksessa, jossa vertaillaan erilaisia putkipinnoitusmenetelmiä, tuotteita ja palveluita, on mukana myös Bauer Watertechnology.

– Bauerin toimintaperiaatteena on, että laitteeseen muodostuu magneettikenttä, joka muuttaa mineraaleja ja saa saostumat pilkkoutumaan. Kemikaaleja ei käytetä, Paiho valottaa.

Hän huomauttaa, että ostajan on syytä olla tarkkana etsiessään toimivaa vaihtoehtoa putkistojen tukkeumien ratkaisuksi.

– Ensimmäisessä toivon enemmän huomiota putkiremonttiprojektien alkumetreille. Pelkkä putkiston ikä ei perustele remonttia. Remonttitarpeesta on hankittava tutkimusten avulla tarkat faktat.

Isännöitsijä **Pasi Pesonen** Avara Itä-Suomi Oy:stä kertoo muutamien muidenkin kuopiolaisten taloyhtiöiden päätyneen Bauerin laitteistoon massiivisten remonttien sijasta. Laitteistoa on asennettu sekä käyttövesi- että lämmitysverkostoon.

– Kokemukset ovat hyviä. Verkostojen tukkeumat näyttävät hävinneen, kalkan kertyminen ja putkivuodot ovat vähentyneet.

Isännöitsijän mielestä ratkaisulla voi siirtää putkiremonttia, mutta reikää ei Bauer tuki.

– Jos putkistot ovat jo vanhoja ja vuodot toistuvia ja mittavia, ei ole muuta vaihtoehtoa kuin putkien vaihtaminen uusiin eli raskas remontti.

Kannattaisiko jo uudisrakennusvaiheessa laitetta harkita, ainakin alueilla, joissa on kalkkipitoinen vesi, hän pohtii.

vuoden takuun, jonka mukaan yhtiö saa rahansa takaisin, ellei ole tuotteeseen tyytyväinen.

– Päivässä oli putkimies asentanut laitteiston lämmönjakohuoneeseen, eikä yhdessäkään asunnossa tarvinnut käydä asukkaita häiritsemässä.

Laitteisto maksoi runsaat 4000 euroa asennuksineen.

Ongelmat ovat kahden vuoden kokemuksen perusteella poistuneet. Patterit lämpiävät ja verkostossa kiertävä vesi on kirkasta, sakatonta.

Energialasku on pienentynyt, kun lisälämmittämiä ei enää tarvita.

### **Bauer säästi raskaalta remontilta**

Varsinaista huoltoa laitteisto ei tarvitse, mutta suodatin on vaihdettava pari kertaa

vuodessa. Työ käy amatööritäkin, ruuvi-meisseli pyörähtää ja muutamassa minuutissa puhdas suodatin on paikoillaan.

– Vaihdamme suodattimen enää pari kertaa vuodessa. Alussa kun verkosto alkoi puhdistua, likainen suodatin piti vaihtaa puhtaaseen parin-kolmen kuukauden välein, Kousa kertoo ja tekee kirjauksen vaihdosta huoltovihkoon.

Päätyminen suuren remontin sijasta pieneen laitteistoon säästi taloyhtiöltä lähes satatuhatta euroa.

– Tyytyväisiä olemme. Putkiremontti siirtyi pitkälle. Toki se joskus on tehtävä, mutta ennaltaehkäisyyn siihen ei kannata ryhtyä, hallituksen puheenjohtaja miettii.

Hän mainitsee, että verkostoveden raupapitoisuuden on mittauksissa todettu laskeneen kymmenesosaan entisestä. ●