



Tekninen isännöitsijä Matti Wuoristo pyrkii käymään joka päivä taloyhtiön lämmönjakuhuoneessa. Kupariputkea pitkin lämmitysjärjestelmän vesi kiertää suodattimen läpi. Suodatin on kirkaassa patruunapessässä kuvan oikeassa yläkulmassa.

Veden magneettikäsittely lopetti termostaattihuolet

Etu: Energialasku putosi, kun lämmitysvettä ryhdyttiin johtamaan magneettikentän läpi

SAMI SUOJANEN
JUKKA VUOKOLA, KUVAUS

Talvella 2010 tekninen isännöitsijä Matti Wuoristo sai turpeeseen keskuslämmityspattereiden termostaattien vaihdosta.

Yli 70-vuotiaasta tamperelaisentaloyhtiön uusittiin 30 termostaattia kovimpaan lämmitysajakaan.

–Tuntuu siltä, että putkimies oli meillä jatkuvasti töissä. Jumiin jääneiden termostaattien vaihto nieli rahaa noin 7500 euroa tuon talven aikana. Jotain piti tehdä, As Oy Hämeenpuisto 37:n puuhamies muisteele.

Saman talven maaliskuussa taloyhtiön lämmitysjärjestelmään asennettiin sähkömagneettinen vedenkäsittelylaite. Markkinoilla on useitakin eri vaihtoehtoja, Hämeenpuiston taloyhtiö hankki Bauer-merkkisen laitteen.

–Seuraavana talvena meillä ei vaihdettu yhtään termostaattia, eikä jouduttu ilmaamaan yhtään patteria. Vähitellen myös lämmitysjärjestelmän musta vesi muuttui kirkaaksi. Kun termostaattit alkoivat toimia oikein, asunnoista tuli talvempöisiä tai ainakin talvempöisempiä kuin aiemmin.

Huoltokulujen putoamisen lisäksi taloyhtiön lämmityslasku kutistui, koska lämmitysveden virtaama parani ja sakkaumat poistuivat. Wuoristo näyttää yhteenvertoa vuoden 2007 ja 2011 lämmityskuluista. Vuodet eivät ole identtisiä keskenään, mutta ero on suuri. Kulutus laski hieman alle 15 prosenttia, eli noin 5000 euroa.

Pelkän magneettitekniikan hyötyä ei pysty täysin yksilöimään, koska samassa yhteydessä Hämeenpuiston taloyhtiöön uusidettiin lämmönjakotekniikkaa.

–Uskallan sanoa, että noin

10 000 euron magneettilaitteen investointi on maksanut itsensä takaisin. Hankinnan hyödyksi voi laskea myös sen, että lämmitysjärjestelmän putkiremontti siirtyi eteenpäin putkien puhdistumisen ansiosta. Lämmityksen meidän suurin jokavuotinen kuluerä, siksi siinä tulevat säästöt vaikuttavat heti taloyhtiön talouteen.

Sen verran vakuuttunut Wuoristo magneettilaitteen toiminnasta on, että seuraavaksi taloyhtiö investoi käyttöveden magneettikäsittelyyn.

–Putkiston käyttöikä kasvaa ja hanojen sekä vessanpytytjen vuodot vähenyvät. Ihmettelen, kun isännöitsijät epäilevät laitteita. Olen nähnyt niiden toimivuuden Euroopassa, siksi uskaltaa ehdottaa niitä yhtiöömme.

Miten käsitellyn veden laatu muuttuu, tuleeko lasiin kiteitä niin, että hampaat kirskuvat? –Lasiin ei tule kiteitä, eikä veden maku muutu.

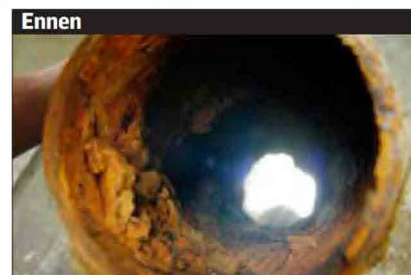
1 Mikä: Putkistoon kiinnitetty laite synnyttää voimakkaan vaihtelevataajuusisen magneettikentän. Kenttä kiteyttää vedessä olevat mineraalit mikroskooppisiksi kiteiksi, jotka eivät käsitellyn jälkeen enää tartu putkistoon, lämmönvaihtimiin ja vesikalusteisiin.



Vedenkäsittelylaite

Ohjausyksikkö

2 Vaikutus: Vanhat saostumat pehmenyvät ja irtoavat putkistosta. Ne tulevat pois pieninä kiteinä hanasta tai jäävät suljetun lämmitysjärjestelmän suodattimiin. Putkien käyttöikä kasvaa ja veden virtaama paranee. Kumpikin tuo säästöjä taloyhtiölle. Kuvisalla on Närpiön terveyskeskuksen kylmävesiputki ennen magneettista vedenkäsittelyä ja 16 kuukautta sen alkamisen jälkeen.



Ennen

Jälkeen

Kuvasi Bauer

”

Merkitävimmät säästöt saadaan tehostamalla olemassa olevien järjestelmien toimintaa, ei sillä, että kaikki tehdään uusiksi.

MIKKO TIMONEN
tuotepäällikkö
Bauer Watertechnology Oy

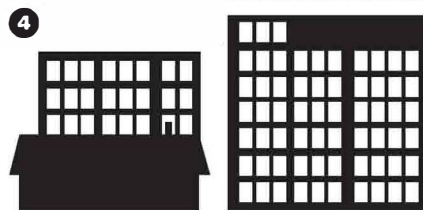
”

Noin 15 vuoden perusteella näyttö laitteen toimivuudesta on todella merkittävä sekä kenties- että laboratorio-olosuhteissa. Magneetti vaikuttaa virtaavaan veteen vain sekunteja. Kun kraanasta ottaa vettä, magneettinen vaikutus on ajat sitten häipynyt vedestä.

SIMO PEHKONEN
Keräametekniikan professori
Masdar Institute of Science and
Technology, Abu Dhabi



3 Hyötyjä: As Oy Hämeenpuisto 37 kulutti vuonna 2007 lämpöä 671 megawattituntia, vuonna 2011 kulutus oli 575 megawattituntia. Tässä välissä lämmitysjärjestelmään asennettiin magneettikäsittelylaitteisto ja uusittiin lämmönjakotekniikkaa.



Pienissä rivi- ja kerrostaloyhtiöissä hinta asennuksineen

6500–8000 €

Suurissa rivi- ja kerrostaloyhtiöissä hinta asennuksineen

7500–9000 €

(Hintaesimerkit Bauer)