

Kierto- ja käyttövesiputket puhdistuivat palvelutalossa

Vattuvuori välttää turhat remontit Bauerilla



Vattuvuoren palvelutalon tekninen isännöitsijä Ismo Lind kertoo joutuneensa vaihtamaan seitsemän hanaa ja puhdistamaan useita patteriventtiileitä vuoden 2012 aikana. Varkauden mineraalipitoinen verkostovesi alkoi tuottaa virtausongelmia kahdeksankymmentä asuntoa sisältävän kiinteistökokonaisuuden putkistossa. Lind oli kuullut Bauer-vedenkäsittelyjärjestelmästä esittelytilaisuudessa ja asennutti systeemin Vattuvuoren kierto- ja käyttövesiputkistoon vuoden 2013 tammikuussa.

- Bauer-vedenkäsittelyjärjestelmä puhdisti ja on pitänyt putket puhtaina kierto- ja käyttövedessä, kertovat Ismo Lind ja Matti Holopainen.



Vattuvuoren palvelutalo on 50-vuotiaan Varkauden Vanhaintukisäätiön omistama nelirakennuksinen kiinteistökokonaisuus. Vuosina 1962 - 65 valmistuneet ja 1995 kaukolämpöremontoidut talot lämpenevät samalla lämmönsiirtimellä. Lind sanoo, että eri-ikäisten talojen tasainen lämmittäminen ikäihmisten palveluasumiseen vaatii toimiessaan sääntämistä. Patteriventtiileiden ja nousuputkien virtausongelmat tekevät

homman liki mahdottomaksi. Alati vaihdettavat vesikalusteet aiheuttavat vuoden aikana merkittäviä kustannuksia, vaikka työn tekisi talon oma kiinteistöhoitaja. Lind laskee, että hana maksaa 150 euroa ja sen vaihtaminen omana työnä 50 euroa. Vuonna 2012 Vattuvuoren palvelutalossa vaihdettiin epäkuntoon menneitä hanoja 1400 eurolla. Summa vastaa neljän asunnon kuukausivuokraa.

Puhtaat putket

Lind ja kiinteistöhoitaja **Matti Hujanen** kertovat vesikaluste- ja patteriventtiili-ongelmien loppuneen täysin Bauer-vedenkäsittelyjärjestelmän käyttöönoton jälkeen. Hanoja ei ole tarvinnut vaihtaa vikojen vuoksi sitten vuoden 2012. Palvelutalo ruokahuollosta vastaavan Justiinan Hyvinvointipalvelut Oy:n monitoimiuunille käytössä puhdistuneet putket aiheuttivat kuitenkin ongelman:

- Kun uunin vesijärjestelmän liittimet tiivistänyt sakka huuhtoutui pois, se alkoi vuotaa, Lind virnistää.

Hapeton kiertovesi

Useiden kiinteistöjen kokemuksella Lind toteaa tyytyväisenä, ettei Vattuvuoren 90-luvulla valmistuneeseen palvelutaloon aikoinaan laitettu muoviputkia. Ensimmäisen muoviputkisukupolven havaittiin vuosia myöhemmin läpäisevän happea. Kiertoveteen päässyt happi alkoi ruostuttaa teräksisiä pattereita ja paisuntasäiliöitä sisältäpäin. Ruostesakka alkoi kertyä paikkoihin, jossa virtaus hidastuu eli juuri venttiileihin, termostaatteihin ja niille johtavien nousuputkien päihin. Tämän lisäksi sakka toimi tehokkaana lämmöneristeenä pattereiden sisäpinnalla ja kiertovettä jouduttiin lämmittämään yhä kuumemmaksi, jotta asunnot lämpenisivät haluttuun lämpötilaan.

Muoviputkien ohella Lind lisää listaan kahdeksankymmentäluvun loppupuolella yleisesti asennetut joustoliittimet. Onneksi niitäkään ei ole asennettu asuntojen välille estämään äänen kulkeutumista putkessa kuten tapana oli. Myös joustoliittimissä tapahtui happidifфуusiota eli hapen imeytymistä kiertoveteen muoviseinämiä läpi. Hujanen sanoo Vattuvuoren kaikkien neljän talon yhteisen kierto-vesiputkistoon olevan niin puhtas, että Bauerin sivuvirtasuodatin vaihdetaan vain kerran vuodessa.

PTS järkitulkintaan

Teknisenä isännöitsijänä Lindin tavoite on pitää kiinteistö kunnossa järkikustannuksin. Myös ylläpitoremontteihin tulee riittävä rahaa. Vattuvuoren palveluasunnot pintaremontoidaan aina asukkaan vaihtuessa. Hän sanoo suoraan, että PTS:ää, pitkän tähtäimen suunnitelmaa,



Matti Holopainen ja Ismo Lind vastaavat Vattuvuoren palvelutalon kiinteistöjen hoidosta. Vanhan ajan talkkariolemus kuuluu talon henkeen.

tulkittavan usein ilman järkeä. On silkkää hölmöyttä vaihtaa hyvin toimiva lämmönsiirrin vain siksi, että sen käyttöikä on kirjattu paperiin. Jos sen käyttöikä lisääntyy Bauer-vedenkäsittelyjärjestelmällä vaikka 50 % PTS:n mukaisesta, on Bauerin hinta hankittu takaisin ja muut säästöt ovat ekstrapä.

Kannattava ratkaisu

Bauer-vedenkäsittelyjärjestelmän asentaminen säästää Lindin mukaan monella sektorilla. Siivoojat ovat kiitelleet, kun kalkkikertymien hankaus pinnoilta on selvästi vähentynyt. Lämmin käyttövesi tulee putkesta juoksumattomasti ja vettä säästyy. Vesikaluste- ja patteriventtiiliremontit ovat loppuneet. Lämmönsiirtimen vaihtotarve on siirtynyt tulevaisuuteen. Erityisen tyytyväinen Kuopiossa asuva Lind on Vattuvuoren käyttövedeen:

- Tämä on paremman makuista kuin kotona hän nauraa.

Bauer vedenkäsittelyjärjestelmä

Saksalais-suomalaisen Bauer-vedenkäsittelyjärjestelmän toimivuus on osoitettu kiistatta niin tutkimuslaitoksissa kuin käytännön kohteissakin. Haponkestävästä teräksestä valmistetun yksikön läpivirtaavaan veteen kohdistetaan vaihtelevataajuuksinen sähkömagneettikenttä. Se muodostaa veden mineraalihiukkasista mikroskooppisia kiteitä, jotka alkavat tarttumisen sijasta huuhdella putkiston sisäpintaan jo tarttuneita kovuustekijäpartikkeleita. Irronnut sakka kerätään verkoston päässä olevaan suodattimeen ja suodatettu vesi jatkaa magneettikäsittelyn kautta uuteen kiertoan. Käyttövesiputkiston sakka huuhtoutuu veden mukana viemäriin.



Lisätietoja:
Bauer Watertechnology Oy
Jaakonkatu 2
01620 VANTAA

Tel. +358 9 2769 9556
Fax +358 9 879 2681
Email info@bauer-wt.com
www.bauer-wt.com