

KITA

kiinteistö&talotekniikka



kita-LAKI

Taloyhtiön
hallituksen
jäsenen vastuut

Putkiremonttien
uudet tuulet

Jätehuolto
kuntoon piholla

Älykäs
kotiautomaatio

www.kita.fi

HINTA 14,50 EUR

Julkisivu uusiksi
elinkaariotteella

VEDENKÄSITTELYLAITTEISTOLLA VOIDAAN PIDENTÄÄ PUTKISTOJEN ELINKAARTA

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN

KUVAT: ARI MONONEN



Kustaankadulla Bauerin vedenkäsittelylaitteisto asennetuna lämmitysverkostoon.

RISTOLANTIE 14:N pienkerrostalo valmistui Etelä-Haagaan vuonna 1960. Pohjakerroksen liiketilassa toimii Isännöitsijätoimisto Erkki Oksanen Oy:n toimisto. Ylempänä on kaksi asuinkerrosta, joissa on yhteensä 12 asuinhuoneistoa.

Suomen Vuototekniikka Oy teki Ristolantie 14:n kiinteistössä ensimmäisen putkiston kuntotutkimuksen vuonna 2010. Kiinteistön putkistoa muun muassa kuvattiin digitaalisella röntgenkuvauksella.

Veden laatu parani kahdessa kuukaudessa

Tutkimusten perusteella arvioitiin kiinteistön lämminvesiputkien olevan tyydyttävässä ja kylmävesiputkien kohtalaisessa kunnossa.

Tutkimuksissa kuitenkin havaittiin paikoittain runsaasti sakkautumia kylmän käyttöveden sinkityissä teräsputkissa. Erityisesti liitososissa runsaiden sakkautumien kohdalla todettiin myös ohentuneita seinämänpaksuuksia. Pääosin putkien seinämänpaksuudet ovat kuitenkin tyydyttäviä.

Uudelleentarkastus suositeltiin tehtäväksi noin kuuden vuoden kuluttua eli vuoden 2016 vaiheilla.

Vuonna 2015 Ristolantie 14:ssä tehtiin putkistojen jatkotutkimuksia.

Kiinteistön lämmönjakohuoneeseen käyttövesiverkoston yhteyteen oli asennettu tätä ennen syyskuussa 2013 Bauer Watertechnology Oy:n vedenkäsittelylaitteisto, koska vesihanoista oli todettu tulevan ruosteista vettä erityisesti viikonloppujen jälkeen. Ongelma näkyi varsinkin isännöitsijätoimistossa, jossa talousvettä käytettiin pääasiassa vain arkipäivinä.

Kiinteistöjen lämmitys- ja talousvesiputkistojen pinnoilta voidaan poistaa sakkaa asentamalla lämmönjakohuoneeseen sekä vesimittarin yhteyteen vedenkäsittelylaitteistot. Puhtaammista putkista tuleva vesikin on puhtaampaa, korroosion eteneminen hidastuu ja putkiston käyttöikä pitenee.

”Jo pari kuukautta laitteistoasennuksen jälkeen hanoista alettiin saada pelkästään kirkasta vettä”, isännöitsijät Erkki Oksanen ja Tapio Nurminen kertovat.

Lisäksi vuoden 2015 putkitutkimuksen kuvista nähdään, että sakkautuma kylmävesiputkistossa ei ollut lisääntynyt edelliseen tutkimukseen verrattuna.

”Myöskään voimakasta seinämänpaksuuksien ohentumista ei ollut havaittavissa vuoden 2010 tutkimukseen verrattuna”, Suomen Vuototekniikka Oy:n kuntotutkija Kosti Koskimäki toteaa.

Lämminvesiputkissa ei havaittu erityisiä muutoksia viiden vuoden takaisesta tilanteesta. Tutkimuksessa ehdotettiin sulkventtiileinä toimivien istukkaventtiilien uusimista sekä kylmäettä lämminvesiputkissa.

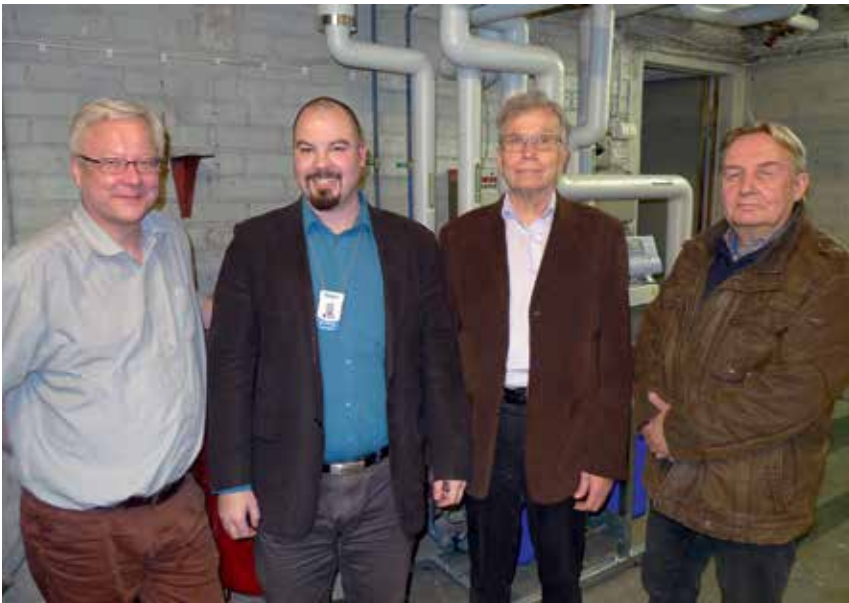
Isännöitsijä Oksanen suosittaa asentamaan vedenkäsittelylaitteistoja kiinteistöjen putkistoihin mieluummin ennemmin kuin myöhemmin.

”Tällaisia laitteistoja asennetaan toisinaan myös uudiskohteisiin. Silloin voidaan minimoida putkille aiheutuvat haitat.”

Käyttäjiltä saatiin myönteistä palautetta

Bauer-vedenkäsittelylaitteet asennetaan käyttövesiputkistoon heti vesimittarin jälkeen.

”Laitteet muokkaavat vedessä olevien mineraalien kide-
muotoa siten, että ne menettävät kykynsä tarttua putkiston seinämiin ja vesikalusteisiin. Käsittelyn vaikutuksesta vanhat saostumat pehmenevät, alkavat liueta ja poistuvat järjestelmästä”, Bauer Watertechnology Oy:n myyntivastaava Timo Tollander



Erkki Oksanen, Timo Tollander, Tapio Nurminen ja Kosti Koskimäki iloitsevat vedenlaadun parantumisesta Ristolantiellä.

selittää laitteiston toimintaa.

”Suljetuissa kierroissa – esimerkiksi patterikierroissa – vedenkäsittelylaite asennetaan lämmönjakohuoneeseen lämmönsiirripaketin yhteyteen. Suljetuihin kiertoihin asennetaan vedenkäsittelylaitteiden lisäksi sivuvirtaussuodatin, jolla kerätään vedenkäsittelylaitteilla irrotettu sakka pois myös kiertovdestä.”

Bauerin laitteita alettiin tuoda Saksasta Suomeen 1990-luvun lopulla. Sakan kertymistä putkistoihin esiintyy eri puolilla Suomea, mutta jos alueen vesi on kalkkipitoista, ongelmat kehittyvät nopeammin.

Vedenlaadun parantumisen myötä putkien huoltoväliä voidaan pidentää.

”Saimme Ristolantie 14:n asiakkailta positiivista palautetta. Käyttöveden ruosteongelma hävisi”, Tollander iloitsee.

Uusintatarkastuksessa putkistojen arvioitiin kestävän käyttöä vielä ainakin 5 – 7 vuotta.

Vedenkäsittelylaitteiston hinta asennuksineen oli Ristolantien kiinteistön tapauksessa noin 7000 euroa. Kiinteistössä harkitaan vedenkäsittelylaitteiden asentamista myös lämmitysverkoston.

Vedenkäsittelylaitteisto lämpöverkkoon Alppilassa

Kustaankatu 6:n kiinteistö Helsingin Alppilassa on vankka kivitalo, jossa on kuusi asuin kerrosta ja 60 asuinhuoneistoa. Talo rakennettiin 1930-luvun alkupuolella.

Pohjakerroksessa on liiketiloja. Lisäksi kiinteistössä on iso autohalli, kaksi kellarikerrosta sekä käyttöullakko.

”Taloa pidetään hyvässä kunnossa, ja viime vuosina on tehty paljon peruskorjauksia”, kiinteistön isännöitsijä Petteri Soini ASA-Isännöinti Oy:stä mainitsee.

Kuitenkin talossa oli jo pitkään ollut jokasyksyinen ongelma: asukkaat soittivat isännöitsijälle, kun asunnoissa oli kylmä.

”Huoltomies kiersi sitten aina monta huoneistoa säätämässä ja herkistämässä patteritermostaatteja”, Soini muistaa.

”Totesimme yhtiön hallituksen kanssa, että asialle piti tehdä jotakin. Päädyimme siihen, että asennetaan lämpöverkkoon Bauerin vedenkäsittelylaitteisto, jollainen oli jo vuosia aiemmin liitetty kiinteistön käyttövesiputkistoon.”

Vedenkäsittelylaitteet asennettiin 29.10.2014 Kustaankatu 6:n lämpöverkkoon talon lämmönjakohuoneessa, joka sijaitsee talon alemmassa kellarikerroksessa.

Huoltovälit pitenivät

Vedenkäsittelylaitteisto asennettiin paikalleen asennussarjalla. Suodatin sijoitettiin putkien etupuolelle siten, että se on helppo vaihtaa. Tyypillinen vaihtoväli on noin puoli vuotta.

”Bauer järjesti Kustaankadulla vedenkäsittelylaitteiden huoltokoulutuksen 11.12.2014. Jo siinä vaiheessa oli havaittu, että lämpöverkon huoltotarve oli vähentynyt”, Timo Tollander sanoo.

”Yhtiökokouksessa eräs talossa asuva rouva oli aiemmin kertonut, että nollakeilla hänellä oli vain +17 °C lämpöä huoneistossaan. Lämpöongelmat olivat siis olleet vakavia.”

Pitkään Kustaankatu 6:n huoltomiehenä toiminut Seppo Saarinen RTK-Huolto Oy:stä vahvistaa, että huoltohenkilöstöä kutsuttiin Kustaankadun kiinteistöön aiemmin paljon useammin talon lämpöverkon huoltoa varten.

”Talossa oli sellaisiakin huoneistoja, joissa patteriventtiilit olivat tukkeutuneet kokonaan”, kertoo Saarinen.

”Vedenkäsittelylaitteiden asennuksen jälkeen huomasi selvästi, että tällaiset työtehtävät vähenivät siellä todella paljon.”

Vaikutukset alkoivat näkyä jo noin kuukausi sen jälkeen kun laitteet oli asennettu paikoilleen.

”Laitteiston avulla kiertovesi puhdistui merkittävästi. Se helpotti huoltoyhtiön töitä paljon”, Saarinen arvioi. ■



Bauerin Timo Tollander ja Kustaankatu 6:n isännöitsijä Petteri Soini kertovat lämpöverkon toimivan entistä paremmin. Taustalla näkyvät vaihdettuja vedenkäsittelylaitteiston suodattimia.