KITA

kiinteistö & talotekniikka

Alkaako olla putkiremontin aika?

Piha-alueet hyötykäyttöön

Hissillä kohti esteetöntä asumista

Kiinteistölukituksen vaihtoehdot

Insinööritoimisto Buildnet Oy:n toimitusjohtaja Tapio Falck ja Suomen Sukittajat Oy:n toimitusjohtaja Johan Lindholm:

Suoraa puhetta sukituksesta

www.kita.fi
HINTA 14,50 EUR

KATEPAL

Kattavaa kotimaista laatua

- Loivat katot
- Jyrkät katot
- Liikennöidyt tasot
- Sillat
- Pihakannet
- Terassit
- Parvekkeet
- Sokkelit
- Perusmuurit
- Vedeneristykset
- Vedenpaine-eristykset
- Radoneristykset
- Höyrynsulut

Saamelaiskulttuurikeskus Sajos, Inari.
Katolla Katepal K-PS 170/5000 harmaa.

Vuonna 1949 perustettu Katepal Oy on Suomen johtava ja ainoa suomalaisessa omistuksessa oleva bitumisten kateaineiden ja bitumituotteiden valmistaja. Katepal-tuotteet täyttävät eurooppalaisten harmonisoitujen tuotestandardien vaatimukset ja ovat CE-merkittyjä. Katepal-tuotteilla on useiden vientimaiden tyyppihyväksynnät. Katepal noudattaa sertifioitua ISO 9001 -laatujärjestelmää. Huomioimme ympäristöasiat kaikessa toiminnassamme.

KATEPAL KATTAJA

Katot ja niiden asennus ovat rakentamisessa tärkeä ja erikoisosaamista vaativa alue. Siksi Katepal-bitumikatteiden asennuksesta vastaavatkin yksityiset kattourakoitsijat, Katepal-Kattajat. Katepal-Kattaja on alalla pitkään toiminut ammattitaitoinen ja vastuullinen kattourakoitsija, jolta vaativinkin tilaaja saa asiantuntevan palvelun kaikissa alaan liittyvissä töissä.

KATEPAL

Lisätietoja Katepal-tuotteista ja Katepal-Kattajista saat kotisivuiltamme tai Katepalin myyntiosastolta.

Katepal Oy PL 33, 37501 LEMPÄÄLÄ
Puh. (03) 375 9111, fax (03) 375 0975
e-mail: katepal@katepal.fi
www.katepal.fi

Cerfified
ISO 9001

ORIGINAL Reg. KATEPAL 0150703-0 SINCE 1949

Kiinteistösi avaimeton tulevaisuus

Kaban monipuolisesta ja innovatiivisesta tuotevalikoimasta löydät juuri sinulle sopivimman turvallisen mekaanisen tai elektromekaanisen lukitusratkaisun, joka kehittyy käyttöolosuhteiden vaatimusten mukaan.

dormakaba

Suojattu avain

Kaba experT pluS -avain on suojattu vuoteen 2033.

Avaimeton kiinteistö

Kokonaisvaltainen, joustava kulunvalvontaratkaisu. Moduli-rakenteen ansiosta järjestelmä voidaan räätälöidä tarpeen mukaan. Mahdollistaa kustannustehokkaan Kaba evolo -lukkojen käytön osana järjestelmää, koska ne eivät vaadi erillistä kaapelointia. Tuo tehokkuutta elinkaarikustannusten hallintaan.

Yksi sähköinen avain kaikkialle

Älykäs, paikallinen kuluvalvontajärjestelmä, jonka laaja ovi-yksikkövalikoima sekä käytön helppous ja joustavuus vakuuttavat ominaisuuksillaan. Myös mekaaniset lukitusjärjestelmät ovat laajennettavissa kulunvalvonnaksi, joka voidaan integroida osaksi laajempaa on line -kulunvalvontajärjestelmää.
Kaba evolo on skaalattavissa käyttöympäristön mukaan.

Ota yhteyttä,
autamme suunnittelussa!

www.dormakaba.fi

KAHDEN KERROKSEN VÄKEÄ

SUOMALAISTA TALOYHTIÖKENTTÄÄ tarkasteltaessa selviää pian, että siellä esiintyy niin strategista silmää kuin tendenssinomaista tulipalojen sammuttelua. Maaliskuun puolivälissä julkaistu Isännöintiliiton Putkiremonttibarometri 2018 paljastaa, että vajaa puolet taloyhtiöistä ennakoi remontteja ja reilu puolet ei.

Putkiremonttibarometrin mukaan 46 prosenttia taloyhtiöistä ryhtyi putkiremontin valmisteluun, koska pitkän tähtäimen suunnitelmassa oli otettu kantaa remontin ajankohtaan. Osittain taustalla olivat myös putkiston kuntotutkimukset sekä putkivuodot.

54 prosenttia taloyhtiöistä sen sijaan ei turvautunut pitkän tähtäimen suunnitelmaan, vaan käynnisti putkiremonttihankkeen esimerkiksi siksi, että rakennuksen putket vuotivat tai märkätilat olivat vaurioituneet. Eli kärjistetysti voi todeta, että kun taloyhtiön hallitus viimein kokoontui tekemään päätöstä asiasta, kengät ja sukat olivat porukalla jo märät.

Isännöintiliiton kehityspäällikkö Pekka Harjunkosken mukaan erityisesti iäkkäillä kiinteistöillä pitäisi olla kiinteistön teknisten järjestelmien korjaussuunnitelma. Harjunkoski pitää hyvänä nyrkkisääntönä 50 vuoden ikää – jos kiinteistöön ei ole tehty putkiremonttia ennen tätä rajapyykkiä, niin pyörät on syytä laittaa pyörimään.

Harjunkoski kehottaa osakkaita menemään rohkeasti yhtiökokouksiin ja tutustumaan taloyhtiön tilanteeseen. Kiinteistössä saattaa nimittäin marinoitua valtava korjausvaje, joka tottuneesti vain lakaistaan maton alle kunkin hallituskauden ajaksi.

Hälytyskellojen pitäisi soida viimeistään silloin, jos vanhan kiinteistön korjaussuunnitelmassa on vain hankkeita, jotka eivät vaadi minkäänlaisia rahoitussuunnitelmia. Yleinen elämänkokemus opettaa, että harva projekti edistyy ilman budjettia tai resursseja.

Putkiremontti tarkoittaa yleensä käyttövesiputkien uusimista ja sen yhteydessä tehtyjä muita remontteja, kuten viemäreiden, kylpyhuoneiden ja sähköjärjestelmien uusimista. Viime kädessä putkiremontin sisällöstä päättää yhtiökokous ja se vaihtelee taloyhtiöstä toiseen. Barometri paljastaa, että putkiremonteissa lähes kolmasosa kylpyhuoneista jää korjaamatta.

Mikäli taloyhtiö haluaa karsia kustannuksia, kylpyhuoneiden korjaus on yleensä se asia, josta tingitään. Tarkan euron politiikka on kuitenkin sikäli ongelmallinen, että asumismukavuus ei juuri parane, jos kylppäri jää entiseen kuosiin. Kylpyhuoneissa saattaa olla myös ”vanhan koulukunnan” puutteellisia vesieristeitä, jotka ovat edelleen riski talon rakenteille, vaikka kallis putkiremontti tehdään kuinka hyvin.

Vaikka putkiremonteista liikkuu paljon kauhutarinoita, moni remppa menee maaliin varsin mallikkaasti. Helmikuussa Vuoden Putkiremontti 2017 -kilpailussa palkittiin taloyhtiöt As Oy Säästökannas sekä As Oy Keinutie 7 ja As Oy Keinutie 9.

Kaikista kilpailuun osallistuneista hankkeista suuri enemmistö (80%) oli toteutettu kokonaishintaurakkana. Uudet urakkamuodot, kuten tavoitehintaurakka, projektinjohtourakka ja yhteistoimintaurakka (allianssi) ovat kuitenkin lisääntymässä, kertoo kilpailun järjestäjä, Kiinteistöalan hallitusammattilaiset AKHA ry.

Kilpailuhankkeissa esiintyi myös toimintatapaa kilpailuttaa ja valita urakoitsija jo hankesuunnitelman perusteella. Tällöin urakoitsijan materiaali-, asennustapa- ja aikatauluosaaminen ovat taloyhtiön käytettävissä, kun valitaan yhdessä elinkaarikestäviä ja taloudellisia ratkaisuja. Myös urakoitsijan perehtyminen kohteeseen jo suunnitteluvaiheessa lyhentää remontin läpimenoaikaa.

AKHA ry:n mukaan onnistuneiden hankkeiden piirteitä olivat juuri taloyhtiöstrategia ja kiinteistön pitkän tähtäimen kunnossapitosuunnitelmat sekä niiden noudattaminen. Taloyhtiöiden hallitukset olivat myös käyneet paljon dialogia osakkaiden ja asukkaiden kanssa sekä hanke-ehdotus- että hankesuunnitteluvaiheessa ja myös rakennusvaiheessa.

PETRI CHARPENTIER

KITA
kiinteistö&talotekniikka
3/2018

JULKAISIJA
PubliCo Oy
Pälkäneentie 19 A
00510 Helsinki
puh. 020 162 2200
info@publico.com
www.publico.com

PÄÄTOIMITTAJA
Petri Charpentier

TOIMITUSPÄÄLLIKKÖ
Tom Appelroth

TUOTEPÄÄLLIKKÖ
Robert Jaakkola
robert.jaakkola@publico.com
puh. 020 162 2254

TOIMITUKSEN KOORDINAATTORI
Liisa Hyvönen

GRAPHIC DESIGN
Riitta Yli-Öyrä

ILMOITUSMYYNTI
Jaakko Lätti
jaakko.latti@publico.com
puh. 020 162 2255

TILAAJAPALVELU
puh. 03 4246 5309
tilaajapalvelu@jaicom.com

TOIMITTAJAT
Sami J. Anteroinen
Merja Kihl
Ari Mononen
Jarkko Böhm
Esa Pesonen
Jari Peltoranta

KANNEN KUVA
Esa Ahdevaara / GSS Lucky-Design

PAINO
PunaMusta Oy

www.kita.fi

ISSN 2341-8354 (painettu)
ISSN 2341-8362 (verkkojulkaisu)

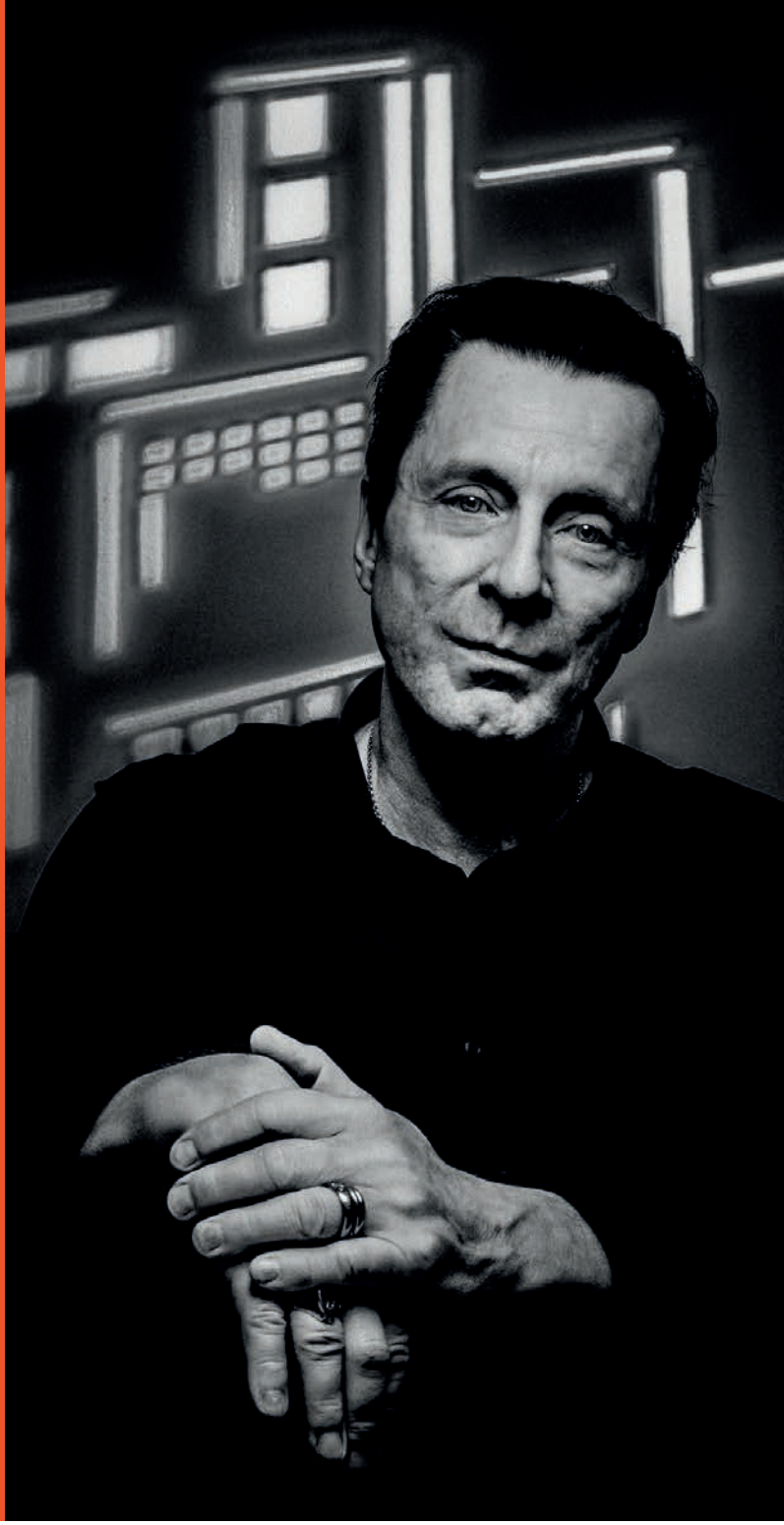
@KITAlehti (Twitter)
KITAlehti (facebook)

kita@publico.com

UUDEN AJAN PUTKIREMONTTI

Autamme taloyhtiöitä tekemään aina kustannustehokkaan ja nopean putkiremontin ilman, että kotoa tarvitsee muuttaa pois. Teemme suunnitelmat ja valvomme remontit yli 100 remontin kokemuksella.

- Miksi maksat ylikalliista ja ylipitkistä suunnitelmista? Miksi teetät ylikalliita ja usein lisäksi tarpeettomia remontteja?
- Suunnitteluaikamme ovat lyhyet ja suunnitelmamme maksavat murto-osan muiden vastaavista.
- Valvojillamme on kaikilla pitkä urakoitsijakokemus, jonka ansioista lisätöiden osuus kohteissamme on normaalisti vain 2-3%.
- Olemme suomalainen perheyritys, jolle asiakkaiden etu on aina etusijalla. Uskomme rehellisyyteen ja aitoon välittämiseen.



BUILDNET

INSINÖÖRITOIMISTO BUILDNET OY

Toimitusjohtaja Tapio Falck • 045 356 0196 • t.falck@buildnet.fi

WWW.BUILDNET.FI

Kauppakeskus ITIS • Turunlinnantie 8, Agenttitalo, 5. kerros • 00930 Helsinki

sisältö | kita 3/2018

04 Esipuhe

08 Suoraa puhetta sukituksesta

10 Alkaako olla putkiremontin aika?
Suomalaiset taloyhtiöt eivät ole yhdestä muotista – ainakaan mitä tulee putkiremontteihin. Isännöintiliiton maaliskuun puolivälissä julkaistu Putkiremonttibarometri 2018 paljastaa, että taloyhtiöt ovat jakautuneet kiinteistön ylläpidossa kahteen ryhmään: vajaa puolet ennakoi remontteja ja valmistautuu niihin ja reilu puolet taas ei.

14 Vuoden Putkiremontti -kisa oli kahden kauppa

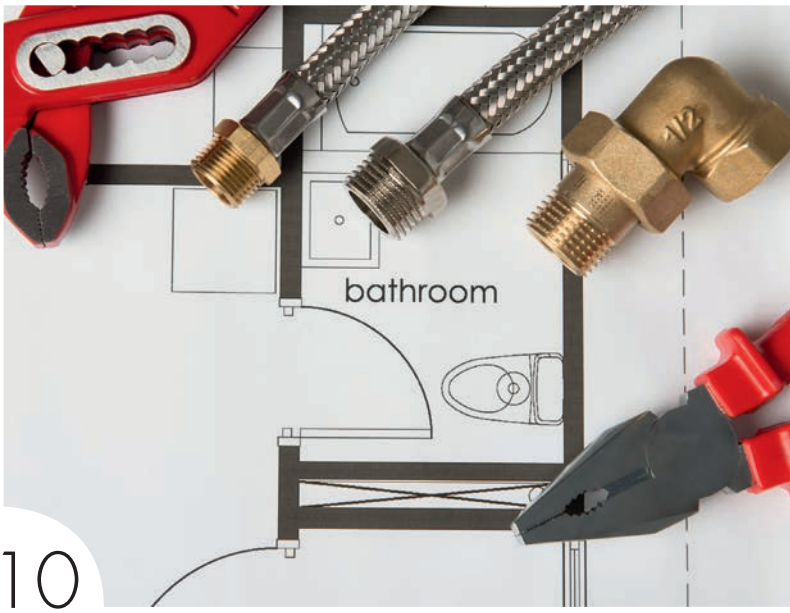
16 Miten putkiremontti menee putkeen

18 Putket kuntoon Punakiventien taloissa

20 Kolumni by Arvo Ylönen, LVI-TU ry: Yhtiökokouksen asialista: Korjausvelan lyhentäminen

22 Liuotushoitoa taloyhtiön lämmitysverkostolle

26 Onnellisessa kodissa on hyvä hengittää



10

28 Maailman suurin sisäilmastoseminaari hyvässä vedossa

30 Sopivilla lämmitysratkaisuilla parempaa sisäilmaa

32 Katon huolto kannattaa, jotta remontti ei yllätä
Joissakin taloyhtiöissä kiinteistön kattoon liittyvät asiat ovat pois silmistä ja mielestä, jolloin sen kuntoa ei valvota riittävästi ja yksinkertaisimmatkin huoltotoimenpiteet saattavat jäädä tekemättä. Erilaisilla huoltotoimenpiteillä katto pysyy kunnossa pidempään. Lisäksi varsinaiseen kattoremonttiin voidaan valmistautua rauhassa, kun taloyhtiössä tiedetään katon kunto.

32

54

38 Vain paras on riittävän hyvä, kun kyseessä on ihmisten turvallisuus

40 TAYS:n katto ajantasalle

42 Pitkää ikää julkisivuille

48 Julkisivujen saumaus vaatii erikoisosaamista

50 Näkökulma by Juhani Siikala, AKHA ry: Taloyhtiön hyvästä hallintotavasta strategiaan

51 kita-LAKI by Arto Palsala, Eversheds Asianajotoimisto Oy: Odotettavissa riitaisa yhtiökokous

52 kita-LAKI: Kysymys-vastaus -palsta

54 Piha-alueet hyötykäyttöön
Monesti taajama-alueille rakennettavat uudet pihat ovat pienempiä kuin ennen, mutta lisätilaa asukkaiden käyttöön voidaan saada hyvän suunnittelun ja vaikkapa pihakansien avulla.

58 Kiinteistölukituksen monet mahdollisuudet

62 Sähköinen viestintä ei vielä arkipäivää taloyhtiöissä

65 Näkökulma by Pasi Grönvall, Infoni Oy: Digitaalinen infonäyttö siistii rappukäytävän

66 Hissillä kohti esteetöntä asumista
Suomi ikääntyy nopeasti ja liikkumisesteisiä ihmisiä on yhä enemmän ja enemmän. Tavoitteena on, että mahdollisimman moni voisi viettää vanhuutensa kotonaan hoitolaitoksen sijaan, mutta esteettömiä asuntoja ei ole tarpeeksi. Moneen vanhaan kerrostaloon tarvittaisiin kipeästi hissiä.

69 Kotiintulo helpommaksi

72 Uutismonttu

66

SUORAA PUHETTA SUKITUKSESTA

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN
KUVAT: ESA AHDEVAARA / GSS LUCKY-DESIGN

Sukittaminen kiinnostaa taloyhtiöitä, koska metodi on kustannustehokas ja asukasystävällinen – mutta uusi menetelmä nostaa edelleen myös kulmakarvoja. Mistä oikein on kysymys?

Toimitusjohtaja Tapio Falck Insinööritoimisto Buildnet Oy:stä vas. ja toimitusjohtaja Johan Lindholm Suomen Sukittajat Oy:stä sanovat yhteen ääneen, että sukittamisen valttina on se, että rakenteita ei tarvitse rikkoa ja näin remontin kustannukset pysyvät maltillisina ja asumisviihtyvyys säilyy. Harhaluuloja ja väärinkäsityksiä sukittamiseen kuitenkin liittyy yllin kyllin.

SUKITTAMISESSA VANHAN putken sisään asennetaan epoksilla kyllästetty sukka, joka kovettuessaan muodostaa uudenveroisen ja tasalaatuisen putken vanhan putken sisään. Saneerattava putki voi olla valurautaa, muovia tai betonia. Sukittamisen valttina on se, että rakenteita ei tarvitse rikkoa – näin remontin kustannukset pysyvät maltillisina ja asumisviihtyvyys säilyy.

Harhaluuloja ja väärinkäsityksiä sukittamiseen kuitenkin liittyy yllin kyllin. Toimitusjohtaja Tapio Falck Insinööritoimisto Buildnet Oy:stä ja toimitusjohtaja Johan Lindholm Suomen Sukittajat Oy:stä käyvät läpi näistä yleisimmät ja sitkeimmät.

Johan Lindholm aloittaa: ”Yleinen harhaluulo on se, että sukitus on uusi menetelmä, josta ei ole mitään tietoa. Viemäreitä on kuitenkin sukitettu jo 1970-luvusta asti myös Suomessa, eli uudesta menetelmästä ei ole kyse ja tietoja sen toimivuudesta on runsaasti. Toki tekniikkaa ja sukituksen menetelmää on kehitetty paljon 70-luvun jälkeen.”

Lindholmin mukaan sukituksen alkuvaiheessa sukitettiin pääsääntöisesti katujen alla meneviä kunnallisviemäreitä. Tekniikka, työkalut ja menetelmät ovat tulleet pitkälle samalla kun sukitus on levinnyt kunnallistekniikasta kiinteistöjen sisälle.

”Kansainvälisesti sukitusta on käytetty jo lähes 50 vuotta ympäri maailmaa”, lisää Tapio Falck.

Lyhytkestoinen riemu?

Sukitusta epäillään myös hyvin lyhytaikaiseksi ratkaisuksi putkihuoliin. Falck kertoo, että välillä törmää uskomuksiin, joiden mukaan sukitettujen kohteiden käyttöikä on lyhyt, vain 2–15 vuotta.

”VTT on sertifioinut ja testannut Suomessa 12 eri sukittajaa ja heidän teknologiansa ja näiden tutkimusten perusteella sukitus kestää vähintään 40 vuotta”, linjaa Falck.

Lindholm toteaa, että kun tehdään täyssukitus haaravahvikkeilla kyseessä ei todellakaan ole mikään ”tilapäinen remontti”, joka pitää uusia parin vuoden kuluttua. Hän muistuttaa, että VTT:n lisäksi myös saksalainen rakentamisen osaamiskeskus DIBt (Deutschen Institut für Bautechnik) on myöntänyt tuotteelle maksimaalisen käyttöiän.

Lindholmin mukaan taloyhtiöissä voi myös mennä suloisesti sekaisin, onko kyseessä sukitus vai tätä kevyempi pinnoitus.

”Sukitus ja pinnoitus ovat kaksi aivan eri menetelmää. Sukitetun viemärin lopputulos on aina tasalaatuinen, seinämän vahvuus on aina kauttaaltaan 3 mm tai 4,5 mm riippuen siitä, minkälainen sukka asennetaan viemäriin. Sukka muodostaa itsestään uuden kantavan viemärin kovettumisen jälkeen, peittäen myös vanhoja mahdollisia reikiä tai halkeamia viemäriverkossa”, hän toteaa.

Mutkia matkassa?

Myös sukituksen käytettävyyttä viemärissä, jossa on mutkia, epäillään herkästi. ”Putkessa voi kuitenkin olla esimerkiksi useita 90 asteen mutkia ja sukitus onnistuu silti helposti”, Falck toteaa.

Myös pienten putkien sukitus onnistuu: Falckin mukaan tällä hetkellä sukitetaan vakiona 50 mm putket ja teknologia on jo valmiina myös 32 mm putkille.

”Yläraja on sitten 3 000 mm eli halkaisijaltaan kolmemetriset putket”, hän kuvailee.

Entä sitten hintalappu? Hurjimmissa puheissa arvellaan, että sukitus voisi loppupeleissä olla jopa kalliimpaa kuin viemärin perinteinen uusiminen.

”Sukitus maksaa pääkaupunkiseudulla tällä hetkellä 75–125 euroa asuinneliötä kohti eli se ei ole missään mielessä kyllä kallista”, Falck kuittaa. Rakennuslehden viimevuotisen kyselyn mukaan perinteinen putkiremontti maksaa pääkaupunkiseudulla keskimäärin 1 170 euroa asuntoneliöltä.

Katso kokonaisuutta!

Täsmälääke joka putkivaivaan ei sukitus kuitenkaan ole. Lindholm huomauttaa, että sukitusmenetelmä on loistava ratkaisu monissa tilanteissa ja kiinteistöissä, mutta se ei ole aina käypä tai paras ratkaisu.

”Remonttien suunnittelussa pitää aina miettiä kokonaisuutta ja sukitus – tai yksikään muukaan sovellus – ei aina sovellu jokaiseen tilanteeseen tai hankkeeseen.”

Entä miten tietoisuus sukituksesta on parantunut taloyhtiöissä viime vuosina? – Lindholmin mukaan tietoisuus paranee hitaasti mutta varmasti.

”Mitä enemmän onnistuneita projekteja me saadaan aikaiseksi ja mitä enemmän menetelmä kehittyy, sitä enemmän tietoisuus tietysti myös kasvaa. Tänä päivänä löytyy myös paljon sukituksesta tietäviä suunnittelu- ja valvontayrityksiä, jotka pystyvät informoimaan taloyhtiöitä paljon paremmin kuin esimerkiksi viisi vuotta sitten”, hän pohtii.

Tapio Falck on samoilla linjoilla: ”Tietoisuus on parantunut pikkuhiljaa, mutta kyllä me toimistollamme vääriä väitteitä joudumme taklaamaan päivittäin.”

Varo valeuutisia

Disinformaatiota liikkuu kentällä miesten mukaan niin paljon, että niiden oikaisu käy jo työstä. Lindholm kertoo törmänneensä mm. tässä esiteltyihin väitteisiin eri medioiden tekemissä jutuissa, jotka eivät ”liity faktoihin millään tavalla”.

Falck toteaa, että disinformaatiolle on tilausta sikäli, että aina joku taho hyötyy siitä, että taloyhtiö tekee ”usein turhan ja erittäin kalliin” perinteisen putkiremontin. ■

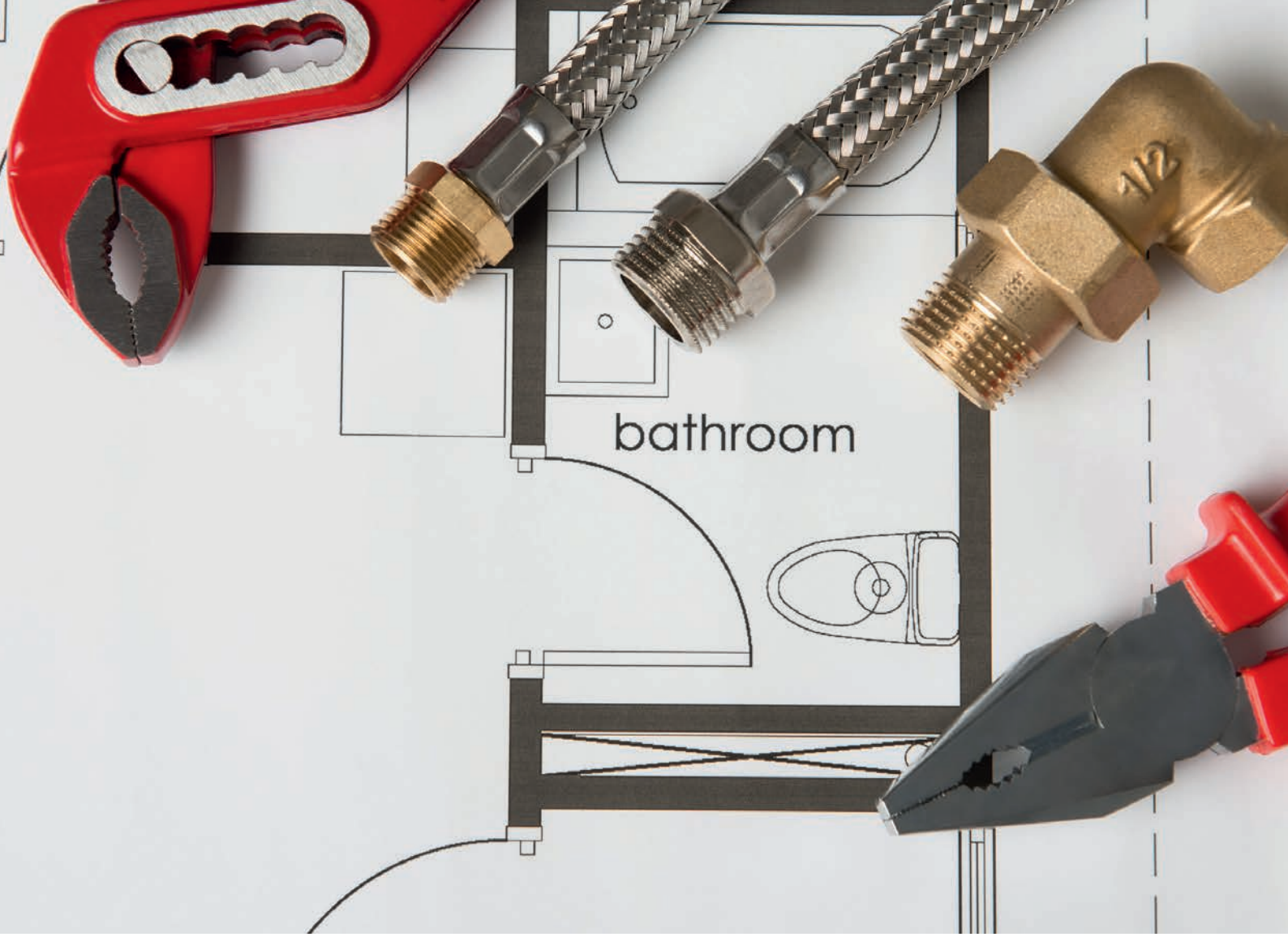
Putkitermit haltuun!

Sujutuksessa vanhan putken sisälle asennetaan käytännössä uusi muoviputki. Vanhan putkiston kunnolla ei ole merkitystä. Käyttöiältään sujutuksella saneerattu putki vastaa uuden putken asentamista. VTT:n testaamalla ja sertifioimalla sujutusmenetelmällä saneeratun putkiston voi odottaa kestävän 50 vuotta.

Sukitus on sujutusta hiukan kevyempi ratkaisu. Siinä putken sisään viedään sukka, joka kyllästetään esimerkiksi epoksilla. Tuloksena on tasainen, kova ja kestävä pinta. Eri menetelmien kestävyyttä on arvioitu käytettävän materiaalin vanhenemisen perusteella sen mukaan, kuinka mekaaniset ominaisuudet säilyvät vanhennuskokeessa. VTT:n testauksissa on sukituksessa käytettävien materiaalien vanhenemiskäyttäytymisen perusteella käyttöiäksi arvioitu 40 vuotta.

Pinnoitus on kaikkein kevyin vaihtoehto putkiremontille. Vanhan putkiston on oltava silloin riittävän hyvässä kunnossa. Pinnoituksessa putken pintaan tehdään esimerkiksi epoksilla uusi tiivis pinta, jolle on määritelty vähimmäispaksuus. Näiden menetelmien arvioitu käyttöikä vaihtelee välillä 20–50 vuotta.

Lähde: VTT



ALKAAKO OLLA PUTKIREMONTIN AIKA?

SUOMALAISET TALOYHTIÖT EIVÄT OLE YHDESTÄ MUOTISTA – AINAKAAN MITÄ TULEE PUTKIREMONTTEIHIN

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVA: 123RF.COM

Isännöintiliiton maaliskuun puolivälissä julkaistu Putkiremonttibarometri 2018 paljastaa, että taloyhtiöt ovat jakautuneet kiinteistön ylläpidossa kahteen ryhmään: vajaa puolet ennakoi remontteja ja valmistautuu niihin ja reilu puolet taas ei.

BAROMETRIN MUKAAN 46 prosenttia taloyhtiöistä ryhtyi putkiremontin valmisteluun, koska pitkän tähtäimen suunnitelmassa oli otettu kantaa remontin ajankohtaan. Jonkin verran taustalla häivähtivät myös putkiston kuntotutkimukset sekä jo sattuneet putkivuodot.

54 prosenttia taloyhtiöistä sen sijaan käynnisti putkiremonttihankkeen vasta pakon (tai ainakin puolipakon) edessä, esimerkiksi huomatessaan, että rakennuksen putket vuotivat tai märkätilat olivat vaurioituneet.

Isännöintiliiton Putkiremonttibarometriä on tehty vuodesta 2009 ja se on kattavin tutkimus suomalaisten asunto-osakeyhtiöiden putkiremontteihin. Tutkimukseen vastasi 174 isännöitsijää ympäri Suomea.

Kokonaisurakka kiinteällä hinnalla, kiitos!

Isännöintiliiton kehityspäällikkö Pekka Harjunkoski toteaa, että yllättävää barometrin annissa on se, että vaikka kuinpa paljon puhutaan mm. lisärakentamisesta, tonttien myymisestä ja ryhmäkorjauksista remontin rahoituksen muotoina, kovin harvassa tapauksessa niitä on kuitenkaan edes harkittu.

”Tiettyä varovaisuutta ja ehkä konservatiivisuuttakin putkiremonttien päätöksentekoon liittyy. Ehkä sama näkyy myös hankemuodoissa: ylivoimaisesti yleisin hankemuoto on edelleen ’kiinteähintainen kokonaisurakka hintakilpailulla”, hän toteaa.

”Putkisodasta” selvinneet taloyhtiöt ovat kuitenkin järjestään tyytyväisiä urakkaan. Barometrin mukaan hinnoittelu piti kutinsa 88 % tapauksista ja jälki oli hyvää tai erinomaista 84 %:ssa. Harjunkoski toteaa, että putkiremontti on ”ehdottomasti mainettaan parempi”.

”Tämä näkemys tulee sekä isännöitsijöiltä että hallituksen jäseniltä. Taloyhtiöt, joissa remontti on edessä, pelkäävät että hinnoittelu ja aikataulut pettävät, mutta ne yhtiöt joissa remontti on tehty, ovat näihin tyytyväisiä”, hän summaa.

Laastariremontti ei auta

Päätöksenteossa sen sijaan haasteita riittää – siis siinä, että hankesuunnitelmaa ryhdytään tekemään, täsmentää Harjunkoski. ”Ja usein päätöksenteko käynnistyy myöhässä eli kun on jo jouduttu tekemään vuotojen paikkauksia ja kosteusvauriokorjauksia isolla rahalla.”

Harjunkoski huomauttaa, että erityisesti iäkkäillä kiinteistöillä pitäisi olla kiinteistön teknisten järjestelmien korjaussuunnitelma – hyvänä nyrkkisääntönä Harjunkoski pitää 50 vuotta.

”Jos kiinteistöön ei ole tehty putkiremonttia siihen mennessä, on jo kiire alkaa valmistella sitä”, Harjunkoski sanoo.

Harjunkoski myös kehottaa osakkaita menemään yhtiökokouksiin tutustumaan taloyhtiön tilanteeseen, sillä kiinteistössä – etenkin vanhassa – saattaa muhia melkoinen korjausvaje. Hälytyskellojen pitäisi soida viimeistään silloin, jos vanhan kiinteistön korjaussuunnitelmaan on kirjattu vain hankkeita, jotka eivät jostain syystä vaadi minkäänlaisia rahoitussuunnitelmia.

Heitetään kylppäri bussin alle?

Barometrin mukaan putkiremontissa korjataan tyypillisesti käyttövesiputket (92%), kylpyhuoneet (71%), talon sisäpuoliset viemärit (70%), pohjaviemärit (62%) ja tonttiviemärit (50%). Melko usein putkirempan kylkiäiseksi koplataan vaikkapa tietoliikennekaapelointi tai antennijärjestelmä (58%) tai sähköjärjestelmän (55%) tai lämmitysjärjestelmän tuunaus (45%).

Harjunkosken mukaan kylpyhuoneet jätetään usein korjaamatta, mikäli taloyhtiötä alkaa hirvittää remontin hintalappu. Tämä on kuitenkin asukkaiden kannalta huono veto, koska asumismukavuus ei parane.

”Lisäksi puutteelliset vesieristeet muodostavat merkittävän riskin talon rakenteille”, Harjunkoski huomauttaa.

> **”Tiettyä varovaisuutta putkiremonttien päätöksentekoon liittyy.**

Konstit on monet

Käytetyissä tekniikoissa alkaa esiintyä hajontaa, etenkin viemäripuolella. Barometrin mukaan talon sisäpuolisissa viemäreissä uusien, korjaavien menetelmien osuus on noussut noin kolmannekseen, yleisimpänä menetelmänä sukkasujutus/sukitus.

Pohjaviemäreissä sukituksen osuus on noussut lähes 40 prosenttiin ja tonttiviemäreissä sukituksen osuus on 22% ja massauksen/ruiskuvalun/pinnoituksen osuus on 2%.

”Korjaavat menetelmät ovat moninaiset ja niissä on tapahtunut kehitystä tällä vuosikymmenellä”, toteaa Harjunkoski. Käyttövedessä käytetään vain putket uusivia menetelmiä.

Desibelit haltuun

Tuotepuolella desibeliviemäri on myötätuulessa, kun valmistajilla alkaa olla useampaa eri mallia tarjolla. Desibeliviemäreiden äänen vaimennusta voidaan tehostaa erikseen valmistajien omilla ääntä vaimentavilla kannakkeilla, jolloin päästään mahdollisimman hiljaiseen lopputulokseen. Toimitusjohtaja Pasi Mönkäre Warla Trade Oy:stä kertoo, että yritys on ollut mukana monissa remonteissa, joissa valurautaviemärit korvataan muovisilla desibeliviemäreillä.

”Desibeliviemärit kasvattavat markkinaosuuksia, koska tietämys desibeliviemäreistä on lisääntynyt ja ne ovat asennusystävällisempiä kuin valurautaviemärit”, hän pohtii.

”Warla Trade Oy on yksi desibeliviemäribisneksen johtavista toimijoista maassa ja tulee viemään viestiä entistä voimakkaammin taloyhtiöille tulevaisuudessa.”

KUVA: ISÄNNÖINTILIITTO

Isännöintiliiton kehityspäällikkö Pekka Harjunkoski kehottaa osakkaita menemään yhtiökokouksiin tutustumaan taloyhtiön tilanteeseen, sillä kiinteistössä – etenkin vanhassa – saattaa muhia melkoinen korjausvaje.

”Varmatoimisen tuotteen tulee kestää ja toimia moitteettomasti vielä yli 50 vuoden kuluttua sen asennuksesta”, Mönkäre summaa.

Putkiremonttikohteissa viemärin äänet voivat toki kulkeutua myös muuta kautta kuin viemäriputkea pitkin. Esimerkiksi alakaton rakenteet sekä ilmastointikanavat voivat vaikuttaa viemärin äänien kantautumiseen eri puolille taloa.

Tosiasioiden tunnustamisen lyhyt oppimäärä

LVI-Trio Oy on Vuoden 2017 LVI-urakoitsija, jonka liikevaihdosta noin puolet tulee putkiremonteista. ”Vuodessa teemme putkiremontteja noin 300–400 asuntoon noin 6–8 kohteessa”, kertoo toimitusjohtaja Martti Saarnio.

Saarnion mukaan taloyhtiöissä saatetaan jahkailla remontin aloittamista kolmesta syystä: ei ymmärretä realiteetteja, halutaan säästää viimeiseen saakka tai sitten odotetaan parempaa markkinatilannetta.

”Tällöin ei hoksata, että hinnat nousevat, kun yleinen hintatasokin nousee. Myöskään ei nähdä kiinteistön arvoon kohdistuvia alenemisia, jos remontteja venytetään.”

Lisäksi kiinteistön ylläpito on usein varsin lyhytnäköistä. Saatetaan ajatella asioita vain omalta kantilta, ei yhtiön edun nimissä, hän huomauttaa.

Saarnio kehottaa taloyhtiöiden väkeä miettimään, mikä on kiinteistön kannalta parasta ja varmistamaan, että hallituksissa istuu henkilöitä, jotka eivät aja omaa etuaan.

”Markkinat eivät oleellisesti muutu, koska rakentaminen jatkuu, kiinteistöt vanhenevat, joten uusia remontoitavia kohteita tulee jatkuvasti.”

Nopeus ei ole se juttu

Saarnion mukaan putkiremonttimarkkinassa on nyt dynaamista liikettä ja yhteydenottoja taloyhtiöiltä tulee ”kiitettävästi”. Toimitusjohtajan mukaan asiakkaita kiinnostavat nyt sellaiset asiat kuin yksilöllisyys, laatu ja hyvä asiakaspalvelu.

”Entistä enemmän ymmärretään asioista ja huomataan, ettei aikataulun nopeus ole oleellisin asia.”

Remonttitapaa valitessa on Saarnion mukaan yksi asia ylitse muiden – ja se on kartoittaa kylpyhuoneiden remonttitarve, koko yhtiössä. Tämä määrittää sen, kannattaako mahdollisesti käyttää ns. vaihtoehtoisia menetelmiä.

”Tässä kohtaa säästäessä kustannukset siirretään vain tulevaisuuteen tai yksittäisten asukkaiden/osakkeenomistajien kontolle.”

Saarnio kertoo myös huomanneensa erityisen paljon oman edun tavoittelua juuri kylpyhuoneremonttien säästöissä. ”Ainoastaan sellaiset kylpyhuoneet, joissa on dokumentoitu remontti, tulisi säästää. Näitä tulisi olla yhtiössä runsaasti ennen säästöpäätöstä”, hän neuvoo. ■

Onnellisen ihmisen koti

Miltä tuntuu vastaremontoitu koti? Sen tiedät kun kutsut Trion ystävälliset ammattilaiset laittamaan paikat kuntoon. Onnistunut lopputulos saa hymyn huulille ja olon onnelliseksi.

Saat meiltä laadukkaasti ja luotettavasti mm. **sisäilmatutkimukset – huolto- ja korjaustyöt – putkiremontit**. Ota yhteyttä ja kerro miten voimme auttaa!

09 838 6450
www.lvi-trio.fi

PÄIVYSTYS 24/7
(09) 838 6450

TALOTEKNIIKKAA JA KORJAUSRAKENTAMISTA KOTONA JA TYÖPAIKALLA

Trio

RAUPIANO DB-VIEMÄRI
Varma ja hiljainen

- Runkoääniä eristävä kannakointi
- Halogeeniton PP-MD materiaali
- Muhvilukot sadevesiviemäröintiin

www.facebook.com/rehausuomi
www.rehau.fi

Varastoivat tukkurit: LVI-Dahl Oy, Onninen Oy

Putkiremontin yhteydessä toteutetaan usein myös kylpyhuoneremontti, jolloin saadaan pidemmällä aikavälillä kustannussäästöjä, kun tekniikka ja märkätila uusitaan samanaikaisesti.

KUVA: PETRI ANTTILA

VUODEN PUTKIREMONTTI -KISA OLI KAHDEN KAUPPA

VUODEN PUTKIREMONTTI -kilpailussa etsitään joka vuosi taloyhtiöitä, jotka ovat välttäneet miinat ja saaneet urakan kunnialla päätökseen. Kisan järjestää Kiinteistöalan hallitusammattilaiset AKHA ry yhdessä SuLVI ry:n, LVI-TU ry:n, RT ry:n ja SKOL ry:n kanssa. Vuoden 2017 putkiremonttikilpailussa jaetulle ykkössijalle sijoittuivat As Oy Säästökannas sekä As Oy Keinutie 7 ja As Oy Keinutie 9.

As Oy Säästökannas toteutettiin kokonaishintaurakkana. Keinutien remontti taas oli kahden taloyhtiön ryhmäkorjaushanke, joka toteutettiin projektinjohtourakkana.

Kaikista kilpailuun osallistuneista hankkeista 80% oli toteutettu kokonaishintaurakkana, mutta myös uudet urakkamuodot, kuten tavoitehintaurakka, projektinjohtourakka ja yhteistoimintaurakka (allianssi) ovat lisääntymässä, tuomaristo huomioi.

Kilpailuhankkeissa esiintyi myös toimintatapaa kilpailuttaa ja valita urakoitsija jo hankesuunnitelman perusteella. Tällöin urakoitsijan materiaali-, asennustapa- ja aikatauluosaaminen ovat taloyhtiön käytettävissä, kun valitaan yhdessä elinkaarikestäviä ja taloudellisia ratkaisuja. Myös urakoitsijan perehtyminen kohteeseen jo suunnitteluvaiheessa lyhentää remontin läpimenoaikaa.

Millainen sitten on huippurempan resepti? – Putkiremonttikisan annin perusteella onnistumisessa auttaa toimiva taloyhtiöstrategia ja kiinteistön pitkän tähtäimen kunnossapitosuunnitelmat sekä niiden noudattaminen. Lisäksi fiksujen taloyhtiöiden hallitukset käyvät paljon dialogia osakkaiden ja asukkaiden kanssa sekä hanke-ehdotus- että hankesuunnitteluvaiheessa ja myös rakennusvaiheessa. Taloyhtiöt myös panostavat kokeneisiin asiantuntijoihin ja suunnittelijoihin jo heti suunnittelun alkuvaiheessa.

Kiinteistöalan hallitusammattilaiset AKHA ry:n mukaan vielä 2000-luvun alussa korjaushankkeen työmaatoiminta ja johtaminen vielä muistuttivat uudisrakentamishankkeita, mutta tänä päivänä korjausrakentaminen on oma taiteenlajinsa. Remontteihin erikoistuneet suunnittelijat, projektinjohtajat ja rakennusliikkeet ovat kehittäneet toimintatapoja ja johtamista siten, että rakentamisen lisäksi viestintä, tiedottaminen, läpinäkyvyys ja palvelu ovat oleellinen osa peruskorjaustoimintaa – tietenkin itse suunnittelun ja rakentamisen ohella.

Hankkeiden asiakaspalautteissa tämä panostus näkyy siten, että asukkaat ja osakkaat ovat tyytyväisiä remontin aikaiseen toimintaan ja sen lopputuloksiin, AKHA ry linjaa.

Putkiremontti on korjaushankkeena taloyhtiöiden ”kuninkuusluokkaa” ja sen yhteydessä on kustannustehokasta tehdä myös energiaa säästäviä korjauksia, esimerkiksi ilmanvaihtojärjestelmissä. Vuoden 2017 putkiremonttikilpailun hankkeissa ei kuitenkaan toteutettu varsinaisia energiansäästökorjauksia, mutta kilpailuehdotusten perusteella mielenkiinto on heräämässä. ■

Saanko esitellä: Putkisaneeraus pinnoittamalla

Hannu Alajääskö
Johtaja
Suomen Tulovesi Oy

Putkipinnoituksessa juomavesiputket puhdistetaan ja pinnoitetaan.

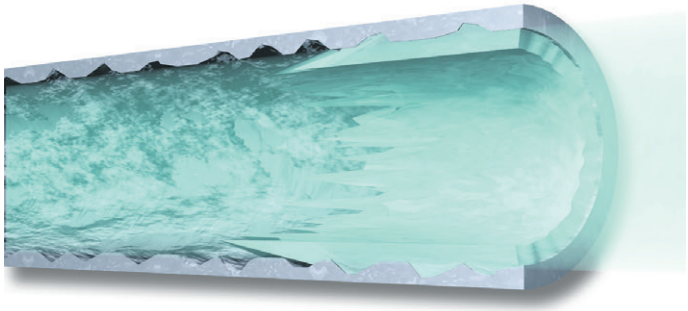
ASUKASYSTÄVÄLLISESTI. Asukas voi asua kotonaan koko saneerauksen ajan. Työaika asuntoa kohti vain 3 – 5 työpäivää.

LUOTETTAVASTI. Työmenetelmän laatusertifikaatti. Testatut ja hyväksytyt materiaalit. Noin 25 vuoden kokemukset - tyytyväiset asiakkaat.

EDULLISESTI. Markkinoiden edullisin putkistosaneeraus, pinnoittamalla jopa 75€/m². Perinteinen putkisaneeraus 600 – 1200 €/m².

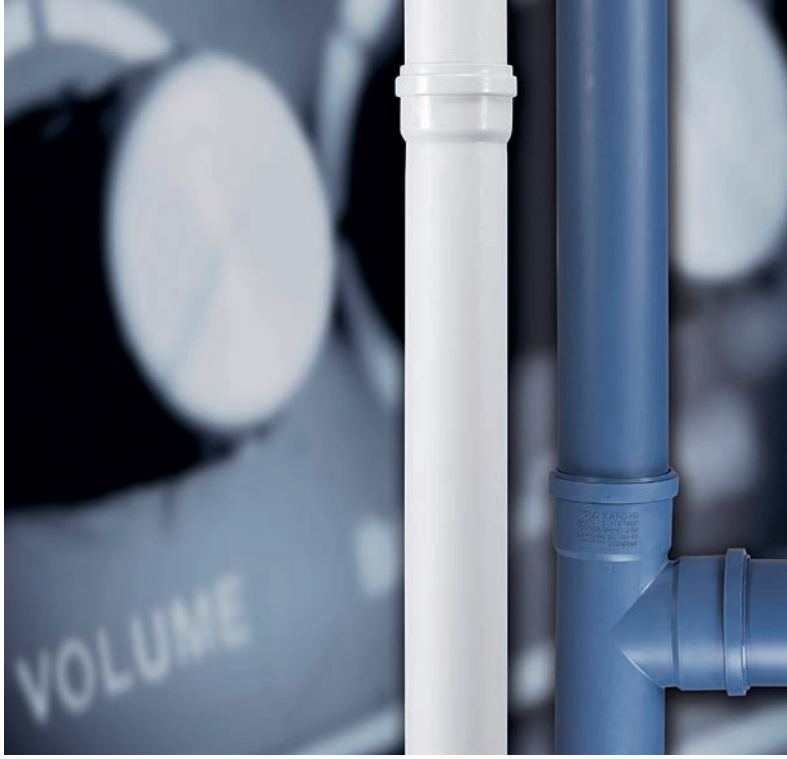
Katso referenssit ja lisätietoja **www.tulovesi.fi**

KYSY LISÄÄ ALAN ASIANTUNTIJALTA
Puh. 0400 518 012



Suomen Tulovesi Oy

www.tulovesi.fi **info@tulovesi.fi**



poloplast

PUTKIJÄRJESTELMÄT

Huippuluokan äänieristys
Arvostettu kolmikerrosteknologia poistaa luotettavasti kaikki virtausäänet ensiluokkaisten äänieristysarvojen ansiosta.

Turvallinen ja helppo asentaa
Korkea rengasjäykkyys ja vähäinen venyminen takaavat erinomaisen turvallisuuden ja nopean asennuksen.

Äärimmäisen kestävä
Huippuarvot taivutusmurtolujuustesteissä; iskunlujuus, kuuman veden kestävyys, vähäinen venyminen ja korkea kemiallinen vastustuskyky.

Tehokas tiivistysjärjestelmä
Tarkat upotemuhvit. Nopea asennus. Kestävä liitos.

20 vuoden takuu
Takaamme aina korkean laadun – ilman kompromissejä.

30 vuoden kokemus monikerrosteknologiasta
Poloplastilla on yli 20 vuoden kokemus arvostetusta kolmikerrosteknologiasta ja 50 vuoden kokemus viemärijärjestelmistä.

20 years guarantee ***** 20 YEARS GUARANTEE

Warla Trade
INDUTRADE GROUP
www.warlatrade.fi

Tiilenlyöjänkuja 9 B | FIN-01720 Vantaa
tel. +358 29 006 180 | fax +358 29 006 1180

MITEN PUTKIREMONTTI MENEE PUTKEEN

TEKSTI: MARKO VESTERBACKA
KUVA: MIKKO JOONA

”PUTKIREMONTTIIN KANNATTAA alkaa valmistautua hyvissä ajoin”, tähdentää Reijo Pitkänen tärkeimpänä neuvonaan.

Pitkänen on eläkkeellä oleva rakennustarkastaja ja Asunto Oy Tiirismaantornien hallituksen puheenjohtaja. Suuressa helsinkiläisessä taloyhtiössä toteutetaan hybridiputkiremontti kahdessa vaiheessa. Ensin remontoitiin sukittamalla viemärit viime kesän ja syksyn aikana. Toisessa vaiheessa kunnostetaan käyttövesiputket ja muun muassa sähköjärjestelmät ja iso osa kylpyhuoneista.

Taloyhtiöön kuuluu kolme kahdeksankerroksista kerrostaloa, joissa on yhteensä 126 asuntoa. Vuonna 1971 valmistuneiden talojen putkiremonttia suunniteltiin taloyhtiön hallituksessa useampi vuosi:

”Ainakin kolmen, ellei neljän vuoden ajan hallitus piti remonttiasiaa kokoontuessaan esillä ja vei sitä pikku hiljaa eteenpäin”, Pitkänen muistelee.

”Kävimme muun muassa Kiinteistöliiton järjestämissä esittelyissä eri työmailla ja perehdyimme eri menetelmiin. Näin pääsimme varmuuteen siitä, minkälainen menetelmä juuri näihin meidän taloihimme parhaiten sopii.”

Vaihtoehdoista ensimmäisenä hylättiin kallein eli perinteinen putkiremontti, jossa ”pannaan kaikki matalaksi”. Hallitus halusi ilman muuta säästää osakkaiden aikaisemmin omalla kustannuksellaan kunnostamat kylpyhuoneet.

Hallitus päätyi yksimieliseen ratkaisuun:

”Katsoimme, että eri menetelmistä sukitus on meille fiksuin vaihtoehto.”

Taloyhtiö valitsi viemärisukitusten käytännön toteuttajaksi kokeneen porvoolaisen Picote Oy:n. Koko hybridiremontin projektinjohtajaksi ja valvojaksi se valitsi alan johtavan insinööritoimiston Buildnet Oy:n.

Nyt, kun ensimmäinen vaihe on takana, hallituksen puheenjohtaja Pitkänen jakaa kehuja Buildnetille ja Picotelle: kaikki on mennyt hienosti, ja budjetissakin on pysytty hyvin.

Kehut vahvistaa myös taloyhtiön isännöitsijä, Myyrmäen Huolto Oy:n Tuomo Nenonen.

”Asukkailta tuli urakkaan liittyviä reklamaatioita erittäin vähän, vain muutamia”, Nenonen kertoo.

”Haittaa asumiselle oli yhtä huoneistoa kohti vain kutakuinkin kaksi viikkoa. Siksi ajaksi kaikille oli järjestetty sisäkäymälät ja peseytymistilat taloyhtiön kellaritiloihin.”

Remontin toisessa vaiheessa kunnostetaan käyttövesiputkisto, sähköjärjestelmät ja suurin osa kylpyhuoneista.

Asunto Oy Tiirismaantornien isännöitsijä Tuomo Nenonen (vas.), hallituksen puheenjohtaja Reijo Pitkänen ja insinööritoimisto Buildnet Oy:n toimitusjohtaja Tapio Falck.

Tämäkin remontin toteutustapa aiheuttaa omat erityiset päänvaivansa. Alkututkimusta tarvitaan enemmän kuin perinteisessä putkiremontissa.

Isännöitsijä Nenonen toteaa lisäksi, että on esimerkiksi ratkaistava, miten remonttilaskussa hyvitetään niitä osakkaita, jotka ovat kunnostaneet kylpyhuoneensa ja käyttövesiputkensa aikaisemmin omalla rahallaan. Jatkossakin on otettava huomioon, että taloyhtiön käyttövesiputket ovat osittain eri elinkaaren vaiheissa. Mutta isännöitsijän näkökulmasta nämä päänvaivat ovat pieniä harmeja suuriin säästöihin verrattuna:

”Tämä toteutus on kokonaistaloudellisesti oikein merkittävän paljon edullisempi perinteiseen linjasaneeraukseen verrattuna”, Nenonen summaa.

Hyvin sujuva putkiremontti luo yhteishenkeä

Buildnetin toimitusjohtaja Tapio Falck pitää Tiirismaantornien hallituksen toimintatapaa malliesimerkiksi kelpaavana.

”Mitä isompi taloyhtiö on, sitä todennäköisemmin osakkaissa on ihmisiä, jotka ihan periaatteesta vastustavat kaikkea. Tämä putkiremontti valmisteltiin hallituksessa hyvin.”

Hallitus, joka perehtyy huolella oman taloyhtiön tarpeisiin, osaa etsiä juuri sen kannalta teknisesti ja taloudellisesti järkevimmät vaihtoehdot ja niiden toteuttajat.

Hyvä hallitus myös ymmärtää, että putkiremontti on helposti asukkaille aikamoinen mörkö, mikä sekin saattaa aiheuttaa päätöksenteon vaikeutta ja riitaisuutta. Kun putkiremontti otetaan kokouksissa ajoissa ja toistuvasti käsiteltäväksi, ajatukset kypsyvät ja tarpeettomat huolet hälvenevät.

Sukittajat

Suomen Sukittajat Oy

Viemäreiden ensiluokkainen saneeraus sukittaen

Falck toteaa, että ison putkiremontin toteuttaminen useammassa osassa on yksi hyvä tapa välttää turhia ristiriitoja. Jätteitä kuljettavat viemärit ovat usein huonossa kunnossa, kun käyttövesiputkilla olisi vielä elinkaarta jäljellä. Hybridiputkiremontti mahdollistaa tällöin osissa tekemisen. Juuri näin hallitus lähti viemään remonttia eteenpäin Asunto Oy Tiirismaantorneissa:

"Esitettiin osakkaille, että tehdään ensin tämmöinen yksi palikka nykyaikaisella menetelmällä eli viemärisukituksella, kerätään siitä kokemuksia ja katsotaan sitten yhdessä, miten se meni; jos meni hyvin, voidaan miettiä jatkoa. Näin saadaan osakkaat sitoutettua jatkoremonttiin."

Reijo Pitkänen on huomannut hyvin sujuneen putkiremontin jopa vahvistaneen taloyhtiön yhteishenkeä:

"Parkkipaikoilla kysellään, "miten sulla meni". Pihaparlamenttitoiminta on selvästi vironnut", Pitkänen hymyilee. ■

– Sukituksen hinta tässä kohteessa: 83 euroa asuntoneliötä kohti.
– Sukituksen hinta pääkaupunkiseudulla yleensä: 75–125 euroa asuntoneliötä kohti.

AKTIA YRITYSPALVELUT

Aktiasta saat kaikki tarvitsemasi pankkipalvelut asuntoyhtiölle

Aktiasta saat kaikki tarvitsemasi pankkipalvelut yrityksellesi. Pyydä meiltä korjausrakennuksiin sekä muihin rahoitustarpeisiin laina-tarjous osoitteesta yritys@aktia.fi tai lue lisää osoitteesta **aktia.fi**.

Aktia

PUTKET KUNTOON
PUNAKIVENTIEN TALOISSA

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN
KUVAT: ARI MONONEN

Vuosaaressa Punakiventien taloissa 3, 5 ja 7 sukitustyöt oli maaliskuussa saatu jo lähes valmiiksi.

Helsingin Vuosaaressa korjataan kuuden 1960-luvulla rakennetun asuinkerrostalon viemäriputket sukitusmenetelmällä. As.Oy Säästömaston kaikissa taloissa on seitsemän asuinkerrosta ja yhteensä 211 huoneistoa. Talojen pohjaviemärit oli jo korjattu sukittamalla noin kolme vuotta sitten, joten remontti koskee kellarin ja ullakon välillä olevia putkia sekä sadevesiviemäreitä. Työt alkoivat lokakuussa 2017.

SUKITUSTYÖMAALLA PUNAKIVENTIE 1–11:ssä Vuosaaressa toimii kolme sukitusryhmää, joissa kaikissa on kolme asentajaa. Maaliskuun 2018 alkupuolella As.Oy Säästömaston kuuden kerrostalon viemäriputkista oli saneerattu valmiiksi jo runsaat kaksi kolmasosaa.

”Yhden kerrostalon sukitustöihin menee aikaa noin 2,5 kuukautta”, kertoo Suomen Sukittajat Oy:n toimitusjohtaja Johan Lindholm.

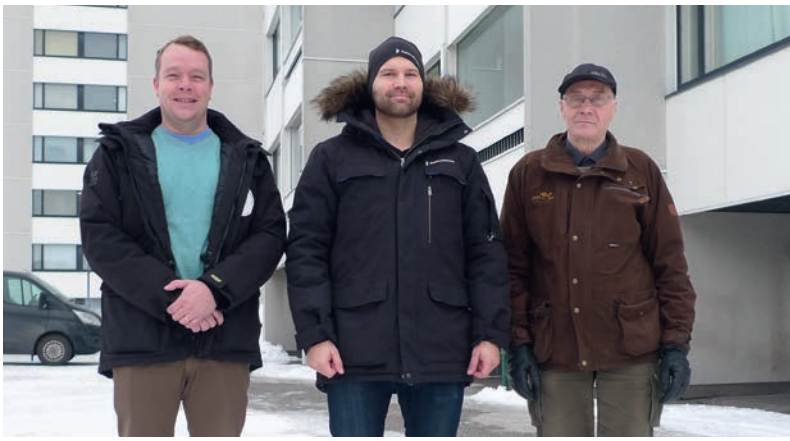
Remontti aloitettiin tontin itäpäästä eli Punakiventien numerojen 7, 9 ja 11 taloista. Aikataulun mukaan työt tehdään noin puolessa vuodessa eli ne valmistuvat huhtikuussa 2018.

”Joissakin taloissa putkien linjaukset ovat hieman poikenneet piirustuksista, mutta olemme saaneet selvitettyä nämä tilanteet nopeasti yhteistyössä taloyhtiön hallituksen kanssa”, sanoo projektipäällikkö Marko Soikkeli töiden valvojana toimivasta Buildnet Oy:stä.

Yhteistyö pelaa

As.Oy Säästömaston hallituksen puheenjohtaja Jaakko Leminen toteaa, että putkiremontti on sujunut mallikkaasti.

”Työn laatu on ollut hyvä. Asukkailta on tullut kiitosta putkiremontista, ja yhteistyö asukkaiden kanssa on pelannut hyvin.



Putkiremontin vastuuhenkilöitä Vuosaaressa: kuvassa vasemmalta Suomen Sukittajat Oy:n toimitusjohtaja Johan Lindholm, Buildnet Oy:n projektipäällikkö Marko Soikkeli ja As.Oy Säästömaston hallituksen puheenjohtaja Jaakko Leminen.

Yhteistyö urakoitsijan ja valvojan kanssa on toiminut oikein hienosti”, Leminen luonnehtii.

Myös Lindholm on samoilla linjoilla:

”Buildnetillä on jo entuudestaan paljon kokemusta sukitustöiden valvontakuvioista. Työmaavalvonta on ollut ensiluokkaista”, Johan Lindholm kehuu.

KUVA: SUOMEN SUKITTAJAT OY

KUVA: SUOMEN SUKITTAJAT OY

”Urakoitsija on tehnyt todella hyvälaatuista sukitusta jokaisessa talossa, joten kuvauksia on ollut ilo tarkastaa”, Soikkeli kertoo.

Huoneistojen viemäriputkissa ei ollut havaittu vuotoja ennen korjaustöiden aloittamista, mutta putkiremonttiin oli taloyhtiössä valmistauduttu jo hyvissä ajoin etukäteen.

”Kun päätimme myydä osan kiinteistön alueesta 15 vuotta sitten, rahat päätettiin sijoittaa putkiremonttiin. Se tuli nyt ajankohtaiseksi. Rahaa riittää vielä katto- ja hissiremontteihin, jotka aloitetaan myöhemmin”, Leminen mainitsee.

Sadevesiviemäreissä paljon puhdistettavaa

Kun viemäriputkia sukitetaan, alkuvaiheessa putkisto puhdistetaan jyrsimällä ja huuhdellaan. Putken sisään asennetaan epoksihartsilla kyllästetty polyesterihuopasukka. Kuivuessaan kovettuva sukka muodostaa putken sisäpintaan uuden tasaisen putken, joka peittää mahdolliset reiät ja samalla muutoinkin parantaa putken lujuutta.

Sukittamalla on mahdollista korjata monenlaisia putkia. Ne voivat olla valurautaa, muovia tai betonia.

Kiinteistöissä sukitetaan yleensä ensiksi viemärin nousulinja koko pituudeltaan, minkä jälkeen asennetaan haarayhteet risteyskohtiin ja sukitetaan asuntojen viemärien haarat erikseen.

Marko Soikkelin mukaan toistaiseksi haasteellisinta As.Oy Säästömaston talojen putkisaneerauksessa ovat olleet kattojen sadevesiviemärit, joissa on todettu pahoja tukkeutumia.

”Talojen katot ovat betonipäällysteisiä, ja niistä liuenneesta kiviaineesta on muodostunut kivettymiä sadevesiviemärien sisäpintaan. Viemärien kunnostamiseksi tarvitaan paljon jyrsintää.”

Käytännössä jyrsintä tehdään kovametallirasseilla. Irtoavan kiviaineksen poistossa käytetään apuna imuautoa, jotta kivettymät eivät pääse syvemmälle viemäriin aiheuttamaan lisää tukoksia.

”Alun perin sadevesiviemäriputkien halkaisija oli 100 mm, mutta kivettymien takia se on paikoitellen vain 40 mm. Putkistoa kuvaava videokamera mahtuu sinne vain vaivoin”, Soikkeli kertoo.

Sukitettavat viemäriputket tutkitaan muutoinkin videokuvaamalla ennen sukitustöiden alkua ja uudelleen työn valmistuttua. Urakoitsija toimittaa kuvatun aineiston valvojalle ja taloyhtiölle.

Toiseksi ongelmakohdaksi Punakiventien putkiremontissa osoittautuivat keittiöviemärit, joista osa on varsin hauraita. Usein keittiöviemäreihin joutuu rasvaa, mikä heikentää putkien lujuutta.

”Jos keittiöviemäriin tulee reikä puhdistuksen aikana, putkeen asetetaan paikkasukka ja putkea ympäröivästä rakenteesta tehdään kosteuskartoitus.”

”Ainakaan toistaiseksi putkien jyrsinnästä ei ole aiheutunut kosteusvaurioita”, vakuuttaa Soikkeli.

Remontti etenee edellä aikataulusta

Vuosaarelaisessa As.Oy Säästömastossa valittiin sukitus putkiremonttimenetelmäksi, koska se tiedettiin asukasystävällisemmäksi ja nopeammaksi korjaustavaksi kuin niin sanottu perinteinen putkiremontti. Sukituksessa viemärit joudutaan pitämään käyttökiellossa vain 2–3 viikkoa huoneistoa kohti.

Talojen asukkaista noin 95 prosenttia jäi huoneistoihin asumaan remontin ajaksi. Yhteistiloista saatiin asukkaiden käyttöön korvaavia pesu- ja wc-tiloja.

”Toinen syy sukituksen valitsemiseen oli se, että huoneistojen kylpyhuoneista vain noin neljäsosa oli alkuperäisessä kunnossa. Suurimman osan asukkaat olivat siis jo korjauttaneet itse”, hallituksen puheenjohtaja Jaakko Leminen sanoo.

”Tämän remontin yhteydessä ei siis tehdä laajoja kylpyhuoneremontteja. Putkia sukitettaessa ei yleensä tarvitse avata lattioiden tai seinien rakenteita, jos asiat sujuvat suunnitelmien mukaan.”

Käyttövesiputkistoissa todettiin olevan haitta-ainepitoista eristettä. Viemärien sukitusta se ei haitannut, mutta laajemmassa remontissa eristeet olisi jouduttu purkamaan erikoistyönä. Silloin putkistojen saneeraustyöt olisivat pitkittyneet ja mutkistuneet.

Nyt haitta-aineiden kanssa jouduttiin tekemisiin vain parissa kohdassa talojen yläkerroksissa, missä hormeihin oli viidennessä kerroksessa ja ullakkotilassa tehtävä työaukkoja sukitusta varten.

Marko Soikkelin mukaan Punakiventien talojen putkiremontti etenee aikataulun mukaan.

”Itse asiassa osa asunnoista on saatu valmiiksi etuajassa.”

”Sukitusmenetelmällä toteutettavien putkisaneerausten osuus Suomen kaikista putkiremonteista on kasvanut jo monen vuoden ajan. Työmenetelmien kehittyessä sukitusten laatu on parantunut. Nyt viemärit saadaan uutta vastaavaan kuntoon useiksi kymmeniksi vuosiksi eteenpäin”, Soikkeli arvioi. ■

KOLUMNI

Arvo Ylönen
Toimialapäällikkö
LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry

YHTIÖKOKOUKSEN ASIALISTA:

KORJAUSVELAN LYHENTÄMINEN

Kevään yhtiökokouksissa tehdään tärkeitä päätöksiä taloyhtiön tulevaisuuden kannalta. Vakioaiheiden lisäksi taloyhtiön kunnosta huolehtiminen ja korjausvelan lyhentäminen pitää olla asialistalla. Kerrostalojemme suuret ikäluokat lähestyvät viittäkymppiä, joten remonttitarve on hyvinkin ajankohtainen. Taloyhtiön hallituksen tehtävänä on käynnistää tarvittavat korjaukset ajallaan.

VAIKKA RAKENNUSBUUMI käy nyt kuumana, 1970-luvulla kerrostaloja rakennettiin paljon enemmän: ne vaativat nyt korjaustoimia. Taloyhtiön hallituksen velvoite on esittää yhtiökokoukselle viiden vuoden kunnossapitotarveselvitys. Se ei saa olla pelkkä lain vaatima muodollisuus, vaan konkreettinen työkalu omaisuudesta huolehtimiseen. Myös isännöitsijältä odotetaan päteviä esityksiä hallituksen kokouksiin.

Aktiivinen ja osaava taloyhtiön hallitus katsoo tulevaan, ja on selvillä tarvittavista korjaustarpeista ja niiden kustannuksista. Hallitus pohtii ja suunnittelee korjaustyön ajoituksen ja tuo sen ajallaan yhtiökokouksen päätettäviksi, ja sitä kautta toteutukseen. Jotta hanke saadaan hallitusti liikkeelle ja ajoissa maaliin, päätökset on tehtävä hyvissä ajoin. Isot korjaukset – esimerkiksi putkiremontit – valmisteluineen vievät aikaa.

Yhtiökokouksessa valitaan myös taloyhtiön hallitus. Laadukkaan hallituksen valinta ei aina ole helppoa. Taloyhtiön vastuullisiin tehtäviin on usein hankalaa löytää halukkaita osaajia osakkaiden keskuudesta. Silloin vaihtoehtona on hakea osaamista taloyhtiön ulkopuolelta. Tärkeää on, että taloyhtiön hallituksessa on yhteisten asioiden hoitoon motivoituneita henkilöitä, mielellään eri aloilta. Silloin syntyy laadukkaita päätöksiä; myös hankkeiden ajoitus ja käynnistäminen sujuvat paremmin, eikä korjausvelkaa keräänny.

Taloyhtiön ei kannata kerskailla edullisella yhtiövastikkeella, jos siihen päästään tinkimällä tarpeellisista korjauksista. Viisasta on tehdä korjaukset ajallaan ja hallitusti ja pitää taloyhtiö kunnossa. Näin kiinteistön elinkaari pitenee, asuntojen ja koko kiinteistön arvo kasvaa ja asukkaat voivat oleilla sisätiloissa hyvillä mielin.

Korvausvelka ei ole kiva kaveri: siispä hyviä päätöksiä kevään yhtiökokoukseen! ■

VERTO

VertoMobile on Suomen ensimmäinen vedensäästösovellus. Se tuo kulutustiedot taskuusi tehden niiden seuraamisesta vaivatonta. Vedensäästö on energiansäästöä. Lataa siis ilmainen VertoMobile ja tee ympäristöteko, jolla tienaat rahaa.

HANKI Google Play PALVELUSTA | Lataa App Storesta

VertoMobile toimii taloyhtiöissä, joissa on Verton huoneistokohtainen vedenmittausjärjestelmä aktiivinäytöillä. Kysy olemassa olevan Verto-järjestelmän päivittämisestä uuteen: verto@verto.fi.

Vuoden 2018 alusta lähtien Ympäristöministeriön asetus määrää huoneistokohtaiset vesimittarit asennettavaksi siten, että kuluttajalla on mahdollisuus seurata mittaria helposti ja ilman työkaluja.

WWW.VERTO.FI

Ensto sähköistää kiinteistöt

Kaikki yhteensopivat ratkaisut samalta luotetulta toimijalta – 60 vuoden kokemuksella.

Katso video Oulun sairaalaan sähköistysprojektista: ensto.fi/sairaala

Better life.
With electricity.

ENSTO

Ensto suunnittelee ja tarjoaa sähköistys-ratkaisuja, jotka tekevät älykkäistä sähköverkoista, rakennuksista ja liikenteestä entistä turvallisempia, toimivampia, luotettavampia ja tehokkaampia.

ensto.fi

Kireät pakkaset eivät enää piinaa samusalolaisia, Bauerin ansiosta asunnot ovat tasaisen lämpimiä.

LIUOTUSHOITOA TALOYHTIÖN LÄMMITYSVERKOSTOLLE

TEKSTI: ANNA-LIISA PEKKARINEN
KUVAT: MARKO LINDEBERG

Asunto Oy Samusalolla Savonlinnassa on Bauerin vedenkäsittelylaite jo kuudetta vuotta lämmitysverkostoa puhdistamassa. Se on ratkaissut taloyhtiön ongelman; huonosti lämmenneet patterit ja kylmät asunnot. Ongelma kärjistyi ankarana pakkastalvena 2011, kun yhtiö oli siirtynyt vesikiertoisesta sähkölämmityksestään maalämpöön. Sähkölämmitystä tarvitaan enää vain satunnaisiin kulutuspiikkeihin. "Lämmitysjärjestelmän muutos ehkä aiheutti patterien viilentymisen, kun verkostossa olleet sakat ja tukokset lähtivät liikkeelle", arvelee hallituksen puheenjohtaja Pirjo Natunen.

Bauer säästi kalliilta patterien huuhtelulta

Taloyhtiölle tarjottiin ratkaisuksi patteriverkoston huuhtelua, mutta kustannusarvio noin 20 000 euroa järkytti. Eikä lämpöpattereita voinut lähteä talvella irrottamaan.

Silloinen puheenjohtaja Anne Martikainen oli kuullut Bauerista ja pyysi edustajan yhtiökokoukseen kertomaan järjestelmästä.

"Osa asukkaista suhtautui aluksi epäilevästi, mutta kuultuamme isojen vuokrataloyhtiöiden ja eräiden asuntoosakeyhtiöiden myönteisiä kokemuksia, mielet muuttuivat. Myös isännöitsijä kannatti Bauerin asentamista. Yhtiökokouksessa hankinnasta ei edes äänestetty."

Niinpä Bauer asennettiin Samusaloon, patterihuuhtelua yli puolta pienemmällä kustannuksella. Ongelmat poistuivat, asunnot alkoivat lämmetä, ja nykyisin samusalolaiset asuvat tyytyväisinä lämpimissä kodeissaan.

Lämpöä riittää kun tukokset poistuvat

Lämmityspattereiden huono lämpeneminen johtuu usein sakasta, jota irtoaa pattereista niissä kiertävään kuumaan veteen aiheuttaen tukoksia. Prosessia kiihdyttävät happea läpäisevät muoviputket. Taloyhtiöt huuhtelevat verkostoja kalliilla rahalla, jotta saavat patterit jälleen lämpenemään.

Bauerin vedenkäsittelylaitteen magneettikenttä liuottaa tukokset ja hajottaa sakan pieniksi partikkeleiksi. Mönjä tarttuu lämmönjakohuoneeseen asennettuun suodattimeen.

Bauer myös muokkaa veden kovuustekijöitä niin, että vanhatkin epäpuhtaudet vähitellen irtoavat eikä uusia tukoksia pääse syntymään.

Riittävän usein suodatinta vaihtamalla verkostovesi vähitellen puhdistuu ja patterit alkavat taas lämmetä. Samusalossa suodatinta piti vaihtaa alussa kahden viikon välein, ja suodatin oli aina liasta ruskeana. Nyt riittää vaihto neljän kuukauden välein.

Maalämpö ja Bauer hyvä yhdistelmä

Bauer opasti huoltoyhtiön suodattimien vaihtoon, tosin työ on helppo tehdä itsekin, jos taloyhtiöstä löytyy asiasta innostuneita.

Bauerin edustaja käy Samusalossa silloin tällöin tarkistamassa tilanteen.

”Nyt taloyhtiö on huoltoyhtiön mukaan ongelmaton. Lisäksi kallis verkoston huuhtelukustannus säästyi”, Bauerin alue-edustaja Marko Lindeberg kertoo.

Maalämpö yhdessä Bauerin kanssa on luotettava ratkaisu Samusalolle.

Maalämpö on laskenut yhtiön energiakulutusta lähes puolella, yhtiö myös sai valtiolta tuntuvan avustuksen siirtyessään maalämpöön.

Bauer asennetaan osaksi lämmitysverkostoa ja sivuvirtasuodatin pumpun rinnalle.

”Tällä yhdistelmällä meillä mennään pitkälle. Lämmöt ovat nyt mukavan tasaiset kaikissa asunnoissa, viime joulun alla vain tarkistimme termostaatit”, Natunen kertoo. ■

Lämmitysverkostoon irtoaa pattereista runsaasti sakkaa. Tämä Samusalon suodatin on menossa vaihtoon neljän kuukauden jälkeen.

TILAA KITA
KESTOTILAUKSENA
HINTAAN 49 € / VUOSI

Hinta sisältää alv 10 %. Lehti ilmestyy 4 kertaa vuodessa.
Tarkemmat tilaustiedot: www.kita.fi/vuositilaus.html

KITA on korkeatasoinen kiinteistön, talotekniikan ja korjausrakentamisen asiantuntijoille suunnattu toimialalehti, joka tavoittaa niin isännöitsijät, asuntoyhtiöiden ja kiinteistöjen hallitusten jäsenet, aktiiviset asukkaat, huoltoyhtiöiden vastuuhenkilöt, kiinteistönomistajat ja -päälliköt, LVIS-suunnittelijat ja insinöörit, rakennuttajat, rakennusurakoitsijat kuin alan kunnalliset päätöksentekijät.

KITA kiinteistö & talotekniikka -lehti kertoo toimialan ajankohtaisista asioista, uutisista ja osaajista tutkitusti ammattimaisella tavalla.

www.kita.fi
KITA
kiinteistö&talotekniikka

Tilaajapalvelu
Arkisin klo 8–16 puh. 03 4246 5309 tai
sähköpostilla tilaajapalvelu@jaicom.com

PREVEX

EasyClean

Kylpyhuonevesilukko

Puhdista vesilukko 20 sekunnissa!

Nosta vesiliukko pohjaventtiilistä.

Puhdista juoksevan veden alla.

Aseta vesilukko takaisin paikalleen.

Sano hyvästit:

- haitallisille kemikaaleille
- ämpäreille ja pesuvadeille
- epämukaville työasennoille

UUSI MUOTOILU

Valmistettu Suomessa

EasyClean on uusi patentoitu vesilukkomalli. Puhdistuu helposti ja nopeasti ilman vesilukon purkamista, eliminoiden vuotojen ja vesivahinkojen mahdollisuuden.

EasyClean-vesilukko soveltuu 35-55 mm paksuisille pesualtaille joissa on sisäänrakennettu ylivuoto.

Uusi muotoilu antaa mahdollisuuden yksilöidä vesilukkosi erivärisillä designrenkailla. Designrengas on saatavana lisävarusteena mustana ja kromattuna.

Vesilukko-ekspertti

PREVEX

Oy Prevex Ab
66900 Uusikaarlepyy
sales@prevex.com
www.PREVEX.com

ONNELLISESSA KODISSA ON HYVÄ HENGITTÄÄ

LIIAN MONI suomalainen kärsii huonosta sisäilmasta. Syitä sisäilmaongelmiin on monia, mutta onneksi niihin on viime vuosina havahduttu. Puhdas sisäilma parantaa merkittävästi terveyttä ja viihtyvyyttä, sekä lisää työtehoa työpaikoilla. Siksi Triolla tehdään töitä puhtaan sisäilman puolesta.

Uudisrakennukset homehtuvat aivan turhaan

Iso osa sisäilmaongelmista voitaisiin välttää, jos rakentamisen laatua vaalittaisiin paremmin sekä uudis- että saneerauskohteissa. Uusissa rakennuksissa sisäilmaongelmia aiheuttaa kiristyvien energiamääräysten takia jatkuvasti kasvava talorakenteiden tiiviys. Kun sisäilman kosteus ei pääse poistumaan rakennuksesta hengittävien rakenteiden läpi, toimiva ilmanvaihto nousee ratkaisevaksi tekijäksi. Jos ilmanvaihdon säädöt ovat pielessä, kosteus voi tiivistyä talorakenteisiin esimerkiksi ylipaineisuuden johdosta. Silloin uusiinkin rakenteisiin voi alkaa syntyä hometta.

Puhdas ja hallittu sisäilma voidaan saavuttaa tiiviissäkin rakennuksessa nykyaikaisella ilmanvaihdolla, joka saa talon hengittämään tehokkaammin ja hallitummin kuin vanha painovoimainen ilmanvaihto. Edellytyksenä on, että ilmanvaihdon ratkaisut on tehty asiantuntevasti ja ilmanvaihtoa käytetään oikein. ”On innostavaa päästä toteuttamaan uudella tavalla älykkäitä koteja ja ilmanvaihtoa alan aallon harjalla”, rakennusterveysasiantuntija Janne Louho Triolta kertoo.

Trion sisäilmakonsepti

- Trion sisäilmakorjaukset suunnitellaan aina asiakkaan tarpeiden ja Trion ammattilaisten tekemän selvityksen pohjalta. Työtä edeltää korjausehdotus.
- Suunnittelussa ovat mukana Trion rakennusterveysasiantuntija sekä vahinkokartoittajat. Korjaustoimet voidaan tehdä myös valmiiden suunnitelmien pohjalta.
- Triolla on pitkä kokemus sisäilmaongelmien selvitys- ja korjaustöistä. Yleisiä toimenpiteitä ovat muun muassa ilmanvaihdon tasapainottaminen, korvausilman parantaminen sekä rakenteiden tiivistäminen Betton-tiivistyskorjausmenetelmällä.

Huono ilmanlaatu voidaan useimmiten korjata

”Suomalaiset asiakkaat ovat hyvin tietoisia talotekniikan kehityksestä ja uteliaita kuulemaan esimerkiksi ilmanvaihdon automaatioratkaisuista”, Janne Louho tietää.

Ilmanvaihdon saneeraus alkaa Triolla aina kartoituskäynnillä kohteessa. Ammattilaiset tekevät arvion rakennuksen teknisistä tarpeista ja kuuntelevat samalla asiakkaan toiveet. Huono ilmanlaatu voidaan useimmiten korjata, kunhan sen perimmäinen syy ensin löytyy.

Tarpeenmukainen ilmanvaihto on nykypäivää toimitiloissa

Tarpeenmukainen ilmanvaihto on perusteltu ratkaisu silloin, kun tilan kuormitus vaihtelee huomattavasti. Esimerkiksi kouluissa, toimistoissa ja kokoustiloissa ei ole järkevää pitää ilmanvaihtokoneistoa käynnissä jatkuvasti samalla teholla.

Tarpeenmukainen ilmanvaihto on automaation kehittymisen tulos. Rakennuksen suhteellista kosteutta tai hiilidioksiditasoja voidaan mitata antureilla: kun rakennuksen väkimäärä ja hiilidioksidipitoisuus kasvavat, järjestelmä säätää ilmanvaihdon tehoa automaattisesti suuremmalle. Tarpeenmukaisella ilmanvaihdolla ilmanlaatu saadaan pidettyä aina halutulla tasolla. Samalla järjestelmä on energiatehokas.

Trio tekee työtä puhtaamman sisäilman puolesta

Trion tavoitteena on saada mahdollisimman moni ihminen hengittämään puhdasta sisäilmaa. Avain tähän on se, että sisäilmaratkaisut toteutetaan aina laadukkaasti ja ongelmiin puututaan ammattimaisesti. Triolta asiakas saa kaiken mitä tarvitaan puhtaaseen sisäilmaan ja onnelliseen kotiin. ■

Rakennusterveysasiantuntija Janne Louho.

VIEMÄRISANEERAUSTA RAKENTEITA RIKKOMATTA!

Uudet putket
vanhojen sisään.

Takuulla luotettavuutta
ja vastuullisuutta.

Kysy
saneerausvaihtoehdot!

Theodor Höijerin suunnittelema uusrenessanssi, viiden tähden hotellirakennus Helsingissä, uudistettu 1961. Työ suoritettu erikoissukitus menetelmällä.

WTC rakennus Helsingin keskustassa. Korkeatasoinen moderni toimitilarakennus. Toimitilaa n. 10 860 neliö. Rakennettu 1927, peruskorjattu 1995. Merkittävä sukitustyö rakennuksessa.

Scandic Simonkenttä. Hotellirakennus yli 360 huonetta ja isot liiketilat. RePipe on suorittanut työn erikoismenetelmällä.

Repipe Oy
puh. 020 7300 600
www.repipe.fi
info@repipe.fi

MAAILMAN SUURIN SISÄILMASTOSEMINAARI HYVÄSSÄ VEDOSSA

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVA: VAULA AUNOLA

Sisäilmastoseminaari järjestettiin 33. kerran Helsingin Messukeskuksessa 15. maaliskuuta. Sisäilmayhdistys ry:n järjestämään tapahtumaan osallistui yli 1 300 sisäilma-asioista kiinnostunutta kuulijaa.

SUOMESSA ON paljon sisäilmasto-ongelmista kärsiviä rakennuksia ja ihmisiä, joten aihe on aina ajankohtainen. Toisaalta Suomessa on myös paljon tutkimusta ja asiantuntemusta aihepiiriin liittyen. Sisäilmayhdistyksen puheenjohtaja, Aalto-yliopiston professori Risto Kosonen toteaa, että sisäilmastoseminaari on vakiintunut tapahtuma, joka vetää paljon ihmisiä paikalle. Kososen tietojen mukaan tilaisuus on osallistujamäärältään maailman suurin sisäilmastoon keskittyvä tapahtuma.

”Kansainväliset konferenssit, kuten esimerkiksi Indoor Air, ovat selvästi pienempiä tapahtumia”, hän huomauttaa. Kosonen katsoo, että seminaari kokoaa hyvin yhteen kaikki alan toimijat – ja tämä on yksi keskeinen syy siihen, miksi seminaari on niin suosittu.

”Vuosittainen tapahtuma on vetovoimainen ja osoittaa, että sisäilmatiedolle ja ratkaisuille on kysyntää”, summaa Kosonen.

Terveempiä tiloja, kiitos!

Seminaarissa hallitusneuvos Marika Paavilainen esitteli valtioneuvoston viime vuonna aloittamaa Terveet tilat 2028 -hanketta, jonka tavoitteena on vähentää koulujen ja muiden julkisten tilojen sisäilmaongelmia. Ohjelma on nyt valmisteltu ja hallituksen kannanottoa siihen odotellaan huhtikuussa.

”Merkittävin uusi, valtiovallan käynnistämä hanke on juuri Terveet Tilat 2028. Valitettavasti näyttää siltä, että kuitenkaan tutkimustoimintaan ei osoiteta lisärahoitusta”, harmittelee Kosonen. Hänen mukaansa Suomi on ollut sisäilmaosaamisessa ”ihan kärkimaita”, mutta nykyisin sisäilmatutkimukseen on todella vaikea saada rahoitusta.

Kansainvälistä otetta

Myös Sisäilmayhdistyksen väistyvä toiminnanjohtaja Jorma Säteri toteaa, että Sisäilmastoseminaari on vakiinnuttanut suosionsa alan johtavana tapahtumana. ”Messukeskuksessa suomalainen sisäilmatutkimus esittäytyi peräti 70 esitelmän voimin”, hän huomauttaa.

”Sisäilmaongelmat ovat Suomessa yleisiä, mutta emme ole yksin. Sisäilman laadusta ja sen vaikutuksista terveyteen ja

tuottavuuteen ollaan huolissaan kaikissa kehittyneissä maissa.” Tämän vuoden seminaarissa kuultiinkin katsaus kansainvälisiin huolenaiheisiin, teknologiatrendeihin ja tutkimustarpeisiin, kiitos professori Pawel Wargockin, joka on Tanskan teknillisen yliopiston sisäilmasto- ja energiatutkimuskeskuksen johtaja.

Terveet tilat 2028 -ohjelmasta Säteri toteaa, että ongelmien laajuuteen on nyt selvästi havahduttu myös korkeimmassa poliittisessa johdossa.

”Ongelmien poistamisessa tarvitaan johtajuutta ja vastuunottoa kaikilla tasoilla. Rakennusten korjausvajeen purkaminen on järkevää yhdistää koko palveluverkon tarveanalyysiin ja terveellisen sisäilmaston varmistavaan korjaus- ja uudisrakentamiseen.”

Työpajasta nostetta

Tähän liittyen Sisäilmastoseminaarin jälkeisenä päivänä järjestettiinkin Terveet tilat 2028 -työpaja, jossa aamupäivällä kuultiin viimeistellystä toimenpideohjelmasta ja iltapäivällä jakaannuttiin pienempiin ryhmiin pohtimaan toimenpideohjelman kautta, miten kukin voi omalla tahollaan olla mukana tekemässä terveellisiä tiloja.

Tänä keväänä myös julkaistaan Sisäilmayhdistyksen päivitetty Sisäilmastoluokitus 2018, jonka sisällössä on otettu huomioon käytöstä saadut kokemukset, uusin tutkimustieto ja standardit sekä viime aikoina uudistetut viranomaissäädökset. Uusiin tuuliin lukeutuu sekin, että yhdistyksen uusi toiminnanjohtaja, diplomi-insinööri Mervi Ahola, aloitti työnsä maaliskuussa. ■

SÄÄSTÖJÄ ARKEEN MUKAVUUDESTA TINKIMÄTTÄ

NILAN ILMANVAIHTO- JA LÄMMITYSRATKAISUT

Nilanin energiatehokkuuden takeena on yli 40 vuotta jatkunut tuotekehitys sekä tinkimätön asenne laatua kohtaan. Me Nilanilla emme halua täyttää standardien vaatimuksia, vaan ylittää ne.

Helppo asentaa vanhan laitteen tilalle.

Asunnossa vanha LTO-laite sekä erillinen käyttövesivaraaja

NILAN EC

- ilmanvaihto suodatuksella
- lämmöntalteenotto lämpöpumpulla
- käyttöveden lämmitys
- tuloilman lämmitys
- tuloilman viilennys ilman ulkoyksikköä

Poistoilmasta talteenotettava lämpöenergia hyödynnetään tuloilman sekä käyttöveden lämmitykseen.

Kesälämmöt kuriin kerrostaloasunnossa

NILAN VPL 15 TOP M2

- ilmanvaihto suodatuksella
- lämmöntalteenotto lämpöpumpulla
- tuloilman lämmitys
- tuloilman viilennys ilman ulkoyksikköä

VPL-sarjan ilmanvaihtokoneet ovat varustettu Nilanin ainutlaatuisella poistoilmalämpöpumppuratkaisulla, joka mahdollistaa lämpöpumpun käyttämisen tuloilman viilennykseen.

NILAN VGU 250 SOL

- poistoilma
- lämmöntalteenotto lämpöpumpulla
- käyttöveden lämmitys

NILAN COMFORT 200 TOP

- ilmanvaihto suodatuksella
- vastavirta-LTO
- tuloilman lämmitys
- 600 x 420 x 650 mm

Tutustu Nilan-mallistoon!

Katso jälleenmyyjät www.nilan.fi

NILAN®
LÄMMÖNTALTEENOTTO - VIILENNYS - LÄMMITYS

SOPIVILLA LÄMMITYSRATKAISUILLA PAREMPAA SISÄILMAA

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN

ILMANVAIHTO- JA LÄMMITYSRATKAISUJA kehittävä Nilan on tuonut markkinoille muun muassa monenlaisia poistoilmalämpöpumppuja ja ilmastointikoneita.

”Jos kerrostalossa on koneellinen ilmanvaihto, vanhan ilmanvaihtokoneen tilalle kannattaa vaihtaa sellainen laite, jossa on myös viilennystoiminto”, suosittaa Nilan Suomi Oy:n toimitusjohtaja Tero Suutari.

”Rivi- tai kerrostaloihin on mahdollista asentaa viilentäviä ja lämmittäviä huoneistokohtaisia ilmanvaihtolaitteita. Oikein suunnitelluissa laitteissa ei tarvita erillistä ulkoyksikköä, toisin kuin esimerkiksi ilmalämpöpumpuissa”, Suutari kertoo.

Ilmanvaihtojärjestelmään saadaan mukaan myös lämmöntalteenotto (LTO), jolloin järjestelmä säästää energiaa ja lämmityskustannuksia.

Oikea lämpötila ja ilmankosteus

Tero Suutari muistuttaa, että kunnollinen ilmanvaihto pitää hengitysilman hiilidioksidimäärät kohtuullisina.

”Raikas huoneilma vaikuttaa unenlaatuun sekä seuraavan päivän hyvään suorituskykyyn. Asumisterveysohjeen mukaan sopiva lämpötila on 21 astetta. Viileähkön lämpötilan on huomattu vähentävän unettomuutta”, hän korostaa.

”Myös ilmankosteudella on merkitystä. Asunnoissa kannattaa varmistaa, että ilman suhteellinen kosteusprosentti ei nouse yli 40:n.”

Suutarin mukaan suomalaisten kiinteistöjen isännöitsijät ymmärtävät sisäilma-asiat yleisesti ottaen hyvin.

”Kaikki kiinteistöjen asukkaat eivät kuitenkaan aina ehkä tiedä, millaisia tuotevaihtoehtoja on tarjolla.”

Nilan EC -poistoilmalämpöpumppu hoitaa ilmanvaihdon viilennyksellä sekä käyttöveden lämmityksen. EC-mallissa on myös SOL-aurinkokierukka, jonka avulla voit hyödyntää aurinkolämpökeräimiä tai muita ulkoisia lisälämmönlähteitä käyttöveden lämmityksessä, jolloin saat lisäsäästöjä sähkökuluihisi.

Ilmanvaihtokone VPL 15 TC sisältää tehokkaan poistoilmalämpöpumpun, joka hyödyntää poistoilman lämpöä asunnon lämmityksessä ja auttaa säästämään lämmityskustannuksissa. Laite soveltuu pystyasennukseen – niin uudis- kuin remonttikohteisiin. Soveltuu myös kerrostaloasuntoihin vanhan ilmanvaihtokoneen tilalle – ja samalla saat myös viileää ilmaa.

Tekniikka toimivaksi

Esimerkkeinä toimivista ilmanvaihtoratkaisuista Suutari mainitsee kerros- ja rivitaloihin soveltuvat Nilan EC -laitteistot, joissa on mukana erillinen käyttövesivaraaja.

”Tällainen lämpöpumpulla varustettu laite lämmittää ja tarvittaessa myös viilentää tuloilmaa. Poistoilmasta talteen otettavaa lämpöä voidaan hyödyntää sekä tuloilman että käyttöveden lämmitykseen.”

Vaihtoehtona on myös malli VGU 250 SOL, joka sekin ottaa poistoilmasta lämpöä talteen ja kuumentaa sen avulla käyttövesivaraajaa.

Kerrostaloihin tarkoitetut VPL-sarjan ilmanvaihtolaitteet – kuten Nilan VPL 15 – on varustettu tekniikalla, joka mahdollistaa lämpöpumpun käyttämisen tuloilman viilennykseen.

”Tällaiset laitteistot on suunniteltu pieneenkin tilaan soveltuviksi. Kerrostaloissa ne voidaan asentaa moniin eri tiloihin, esimerkiksi kylpyhuoneisiin.”

”Huoneistoissa tulisi kuitenkin jo entuudestaan olla ilmanvaihtokone kanavistoineen. Varmimmin tällainen tilanne on vuoden 2008 jälkeen valmistuneissa kerrostaloissa, koska tuolloin LTO-laitteistot tulivat lain mukaan kerrostalokiinteistöissä pakollisiksi”, toteaa Suutari.

”Toinen hyvä asennuskohde ovat rivitalot, joissa lämmitystapana on suora sähkölämmitys. Rivitalossa pumppu voi tuottaa lämmintä käyttövettä sekä samalla lämmittää asuntoa – ja kesäkaudella myös viilentää sitä.” ■

Mitä sinulle tarkoittaa **kunnon isännöinti?**

Juha Karjula, Kontulan Huolto Oy

Asiakkaittemme mielestä kunnon isännöinti on mm. sitä, että

- **tehdään mitä luvataan ja vähän päälle**
- **ollaan hallituksen apuna kaikessa taloyhtiön hoidossa**
- **ollaan hallituksen tukena peruskorjaushankkeiden suunnittelussa ja läpiviemisessä**

Kontulan Huolto perustettiin yli viisikymmentä vuotta sitten, kun Kontulan alueen taloyhtiöt päättivät perustaa oman isännöinti- ja kiinteistönhoitoyrityksen. **Asiakkaan etu edellä** -ajattelu paalutti jo tuolloin yrityksen toimintatavat ja arvot. Arvot olivat ja ovat edelleen koti, kunnioitus, avoimmuus, rohkeus, rehellisyys, oikeudenmukaisuus ja ammattiylpeys.

Kiinnostaako sinua kuulla miten voisimme palvella taloyhtiötäsi?

Soita **(09) 342 4200** tai lähetä sähköpostia **asiakaspalvelu@kontulanhuolto.fi**

Huolellista isännöintiä ja kiinteistönhoitoa vuodesta 1964

Kunnon isännöinti

Olemme isännöinnin ja kiinteistönhoidon ammattilaisia ja toimimme niin Helsingissä kuin Vantaalla. Jo yli 50 vuoden ajan olemme olleet aidosti kiinnostuneita asiakkaistamme ja tehneet työtä, jotta heidän olisi parempi ja mukaampi asua.

KONTULAN HUOLTO OY

Kontulankaari 1 a (Keskusaukio), 00940 Helsinki

www.kontulanhuolto.fi

KATON HUOLTO KANNATTAA, JOTTA REMONTTI EI YLLÄTÄ

TEKSTI: JARKKO BÖHM

KUVA: LÄNNEN PINNOITETYÖ OY

Joissakin taloyhtiöissä kiinteistön kattoon liittyvät asiat ovat pois silmistä ja mielestä, jolloin sen kuntoa ei valvota riittävästi ja yksinkertaisimmatkin huoltotoimenpiteet saattavat jäädä tekemättä. Erilaisilla huoltotoimenpiteillä katto pysyy kunnossa pidempään. Lisäksi varsinaiseen kattoremonttiin voidaan valmistautua rauhassa, kun taloyhtiössä tiedetään katon kunto.

TALON KATTO pitäisi huoltaa ja tarkastaa vuosittain. Kun työn suorittaa ammattitaitoinen huoltaja, hän voi antaa suosituksensa kattosaneerauksen ajankohdasta riippuen esimerkiksi käytetyn materiaalin käyttöiästä.

Tällöin taloyhtiössä pystytään valmistautumaan tulevaan kattoremonttiin hyvissä ajoin, eikä se tipahda syliin yllätyksenä.

”Toki se vuoto on viimeinen signaali, mutta siihen asti ei pitäisi tilannetta päästää”, Katepal Oy:n myyntipäällikkö Rami Marjamäki toteaa.

Lännen Pinnoitetyö Oy:n perustajajäsen ja yksi omistajista Ville Pihlava sanoo, että useimmissa taloyhtiöissä olisi skarppaamisen paikka katon kunnossa pitämisessä.

”Tietysti on taloyhtiöitä, jotka pitävät katoistaan hyvää huolta. Valitettavasti tuntuu siltä, että suurin osa havahtuu kiinnittämään huomiota kattoon vasta sitten, kun on jokin ongelma, kuten vuoto. Katoilla pitäisi käydä useammin tutkimassa tilannetta.”

Pihlavan mielestä monista taloyhtiöistä puuttuu vastuuhenkilö, kuten talonmies, jonka tehtävänä on huolehtia katosta. Tällaisen puuttuessa katto on oman onnensa nojassa.

Hämeen Laaturemontti Oy:n kattoasiantuntija Petri Salmensuu huomauttaa, että asukkaiden ei ole aina helppo huomata ajoissa, että katto vuotaa.

”Totuus paljastuu usein vain yläpohjan ja ullakkotilojen huolellisella kartoituksella. Katto voi näyttää olevan päällisin puolin kunnossa, mutta alkuperäinen aluskate ja läpiviennit ovat tulleet teknisen elinkaarensa päähän.”

Salmensuu lisää, että kun erilaisia puutteita alkaa olla useita, paikallisilla korjauksilla ei saavuteta enää tarvittavaa hyötyä. Tällöin on kokonaistaloudellisesti järkevämpää uusia koko katto kuin investoida vuosittain erilaisiin korjauskuluihin.

”Katon kunnon seuraaminen riittävän usein on tärkeää, koska ajoissa tehdyt havainnot saattavat säästää turhilta lisäkustannuksilta.”

Mikä materiaali on paras?

Kun taloyhtiössä tehdään päätös uuden katon rakentamisesta, projekti kannattaa aloittaa huolellisella suunnittelulla. Salmensuu muistuttaa, että kiinteistössä voi olla sen rakennusajankohdasta riippuen erilaisia puutteita, jotka on syytä korjata samalla, kun talon päälle nousee uusi katto. Tällaisia ovat esimerkiksi katteen alapuolisten rakenteiden ja ullakkotilojen puutteellinen tuuletus sekä osittain tai kokonaan puuttuvan palo-osastoinnin toteuttaminen asuntokohtaisesti yläpohjatiloihin.

Lisäksi voi olla tarvetta lisäeristykselle tai muutoksille IV-putkituksien ja läpivientien osalta.

”Suunnittelussa on hyvä huomioida myös riittävät ja määräykset täyttävät kattoturvatuotteet”, Petri Salmensuu sanoo.

Mistä materiaalista uusi katto kannattaa tehdä, pellistä vai tiilistä? Vai sittenkin esimerkiksi bitumista, jota myös huopakatoksi sanotaan?

Salmensuun mukaan uusissa katoissa käytetään yleisimmin erilaisia peltiprofiileita, jotka ovat kevyitä, helppohoitoisia ja kestävät pitkään. Tiilikatteen hyviä puolia ovat hiljainen ääni ja pitkä käyttöikä. Sitä suositaan erityisesti rivitalokohteissa. Bitumikattoja on yleensä kerrostaloissa ja liikekiinteistöissä.

”Perinteisiä huopakattoja taidetaan toteuttaa enimmäkseen vapaa-ajan asunnoissa, joissa toivotaan katon maastoutuvan ympäristöönsä mahdollisimman hyvin,” Salmensuu kertoo.

Katepal on erikoistunut valmistamaan kumibitumikattolaattoja erilaisiin kohteisiin sekä kumibitumikermejä, joita varsin-

KUVA: KATEPAL

kin ammattirakentajat käyttävät tasakattoihin. Myyntipäällikkö Rami Marjamäki muistuttaakin, että esimerkiksi pelti vaatii jyrkemmän asennuskaltevuuden kuin bitumikatto. Tiilikatto puolestaan rasittuu kävelemisestä enemmän, kun siellä käydään vuosittain tekemässä tarvittavat huoltotoimenpiteet.

”Pelti kestää kävelyä parhaiten, ja se on myös materiaalina pitkäikäisin mutta ei yhtä tiivis.”

Marjamäki tuo esille, että pelti- ja tiilikatoille tehdään yleensä aluskatteet bitumista.

”Jos katto vuotaa, niin bituminen aluskate estää veden pääsemisen lämmöneristeisiin tai rakenteisiin.”

Rami Marjamäen mukaan bitumikatto kestää oikein huollettuna 30–50 vuotta. Bitumikattojen osalta huollon merkitys korostuu. Käyttöikään vaikuttaa myös se, miten hyvin tuuletus on järjestetty ja kuinka korkea lämpötila katteeseen pääsee muodostumaan.

”Varsinkin pohjoisen puolelle eli katon kosteammalle puolelle, jonne aurinko paistaa vähemmän, voi alkaa kasvaa sammalta, jos sieltä ei putsata roskia vuosittain tai muuten käsitellä sitä”, hän neuvoo.

”Yleensä bitumikaton ongelmat eivät johdu katteen liian nopeasta kulumisesta, vaan läpivientien, kattokaivojen toimivuudesta ja niihin liittyvistä yksityiskohdista, jotka voivat sitten aiheuttaa vuotoja.”

”Talon katto pitäisi huoltaa ja tarkastaa vuosittain.

Marjamäki kertoo, että bitumikatolle ei tarvita lumiesteitä.

”Lumet pysyvät katolla, eikä niitä tarvitse normaalin omakotitalon katolta mennä poistamaan. Lumi tulee hallitusti sulamalla alas, eikä ryminällä koko lape kerrallaan, kuten muista materiaaleista valmistettujen kattojen päältä saattaisi sulalla kelillä tulla.”

Työturvallisuus tilaajan vastuulla

Joskus ei ole tarpeen rakentaa koko kattoa uusiksi, vaan vaihtoehtona voi olla pinnoittaa vanha katto, jolloin sille saadaan lisää käyttövuosia. Lännen Pinnoitetyö tekee vanhojen huopakattojen pinnoittamista. Tällaisia ovat esimerkiksi kerrostalojen, liikekiinteistöjen ja teollisuushallien katot.

LÄNNEN PINNOITETYÖ

Saumattomat vedeneristykset pohjolan vaativiin olosuhteisiin!

Lännen Pinnoitetyö Oy on polyureapinnoitteiden kokenut ja luotettava ammattilainen. Palvelemme kattojen-, pihakansien- ja kivijalkojen vedeneristystarpeissa koko Suomen alueella.

Lisätietoa elastomeeripinnoituksista löydätte kotisivuiltamme: www.lannenpinnoitetyo.fi

Luotettava Kumppani

MAKSUTON AMMATTI-TAPAHTUMA

REAL ESTATE EXPO

23.–24.5.2018 | Tampereen Messukeskus

Tervetuloa mukaan kevään 2018 merkittävimpään kiinteistöalan kohtaamispaikkaan!

Uusi kiinteistöalan ammattitapahtuma Real Estate Expo kokoaa yhteen kiinteistöjen kehittämiseen, ylläpitoon, saneeraamiseen sekä huoltoon keskittyneet alan toimijat saman katon alle. Tule inspiroitumaan ja kuulemaan ajankohtaisia asiantuntijoita sekä löytämään kiinteistöösi tai taloyhtiöösi sopivimmat ratkaisut. Tapahtuma on maksuton.

TAVATAAN TAMPEREELLA TOUKOKUUSSA!

YHTEISTYÖSSÄ:

KIINTEISTÖLIITTO Pirkanmaa · Isännöintiliitto Pirkanmaan isännöitsijät ry · PIRA ry · RAKLI Tilaa elämälle · Kiinteistölehti · KITA · Kiinteistö & energia

TAPAHTUMAN KAHDELLA SEMINAARILAVALLA MUKANA

Smart Tampere - Kuinka älykäs kaupunkiseutu rakennetaan yhdessä
TERO BLOMQVIST,
Smart Tampere - Tampereen kaupunki

Miten kiinteistö vastaa, kun tuottavuus irtoaa seinistä
ILKKA HALAVA
Prime Frontier Oy

Viesti tekee kiinteistön
MIKAEL JUNGNER
Kreab

Ajankohtaista kiinteistöjuridiikassa
JENNI HUPLI
Suomen Kiinteistöliitto ry

Organised by EASYFAIRS Visit the future

Tutustu ammattitapahtumaan ja rekisteröidy kävijäksi: **realestateexpo.fi**

KUVA: HÄMEEN LAATUREMONTTI

”Pinnoite ruiskutetaan nestemäisenä suoraan vanhan huopakaton päälle, ja sillä saadaan koko katosta täysin saumaton. Se on yhtenäistä pintaa, oli 300 tai 3 000 neliötä”, Lännen Pinnoitetyön perustajajäsen Ville Pihlava kuvailee, ja lisää että yritys pinnoittaa joskus myös konesaumapeltikattoja.

Polyureapinnoite on 2–3 millimetriä paksu, ja se on mekaanisesti kestävämpää ja elastisempaa kuin huopa. Tällöin se kestää huopaa paremmin rakenteiden elämisen ja lämpötilojen vaihtelut.

”Pinnoittamisessa ei tarvitse tehdä tulitöitä ollenkaan, mikä kiinnostaa erityisesti teollisuuskiinteistöissä olevia asiakkaitamme. Menetelmässä ei ole siis tulipaloriskiä.”

Pihlava kuvaa pinnoitetta suhteellisen huoltovapaaksi.

”Riittää, että keväällä ja syksyllä tarkistaa, että kattokaivojen sihdit eivät ole tukossa. Itse pinnoite on huoltovapaa. Sammaleet ja jäkälät eivät ala kasvaa siinä, koska ne eivät pysty juurtumaan pinnoitteeseen.”

Taloyhtiöissä kannattaa muistaa, että työturvallisuus on työn tilaajan vastuulla. Viime aikoina työmailla on tapahtunut useita putoamisia korkeilta paikoilta. Urakoitsijaa valitessa on syytä perehtyä, miten yrityksessä huomioidaan työturvallisuusasiat.

Kattoremontteja ympäri Suomen toteuttava Hämeen Laaturemontti otti vuoden alussa käyttöönsä telineiltä tehtävän asennuksen kaikissa kattokohteissaan. Kattoasiantuntija Petri Salmensuun mukaan käytäntö on jatkoa turvakaidejärjestelmien ja nosturiavusteisesti tehtyjen asennuksien kehitystyölle, jonka tarkoituksena on parantaa työn laatua ja turvallisuutta.

”Kattoremontin tilaajalle uudistus merkitsee mielenrauhaa ja varmuutta laadukkaasta lopputuloksesta.” ■

”Asukkaiden ei ole aina helppo huomata ajoissa, että katto vuotaa.

ÄLÄ LUKITSE ITSEÄSI VANHOIHIN RATKAISUIHIN

Me CERTEGOlla autamme löytämään tarpeisiinne sopivimmat lukitus- ja turvallisuusratkaisut ja asennamme oviympäristönne kerralla kuntoon. Lisäksi avainhallintamme ja oviympäristön huoltopalvelumme säästävät työaikaasi ja kustannuksia.

Ympäri kellon,
ympäri vuoden,
ympäri Suomen.

Lue lisää: CERTEGO.fi

ME SUOJELEMME SINUA KAIKELTA

CERTEGO

Pännijkö rännit?

SUOMALAISTA OSAAMISTA

Huolettaako taloyhtiösi kattoturva? Tilaa veloitukseton

Kattoturva-katselmus

Taloyhtiöille suunnatulla Kattoturvakatselmuksella autamme kiinteistön omistajaa ja hallinnoijaa huolehtimaan, että kiinteistö on ympäristölleen ja ihmisille turvallinen. Katselmuksessa havainnoidaan ja dokumentoidaan mahdolliset lumen ja jään aiheuttamat riskit sekä muut mahdolliset katon turvallisuuteen liittyvät korjaustarpeet. Näin puutteet voidaan hoitaa kuntoon ennen kuin ne aiheuttavat vahinkoa.

Soita 019 211 3800

Katselmuksen jälkeen taloyhtiö saa:

- **Kuvallisen raportin toimenpidesuosituksilla.**
- **Mahdollisiin korjaustarpeisiin liittyvän tarjouksen.**

Paikalliset pojat!

- **Asennustakuu 5 vuotta**
- **Valtakunnallinen palveluverkosto**

Toimitamme taloyhtiöösi tasokkaimmat kattotuotteet 30 vuoden kokemuksella. Tuotteemme tulevat suoraan tehtaaltamme, asentajina omat FI-sertifioidut peltisepät, ainoana Suomessa.

vesivek.fi

VESIVEK

ILMOITUS

Vain paras on riittävän hyvä, kun kyseessä on ihmisten turvallisuus

Lapuan Piristeel Oy on Suomen johtava sadevesijärjestelmien, tikkaiden ja kattoturvatuotteiden valmistaja. Kotimaiset Pisko-tuotteet suunnitellaan ja valmistetaan yli neljän vuosikymmenen kokemuksella perheyrityksen arvoihin nojaten. Turvallisuudessa ei ole sijaa kompromisseille, kun asiat halutaan tehdä Piskon verran paremmin.

Kestävä kattoturvallisuuden kehittäminen

Pisko tuoteperhe kasvaa jatkuvasti uusilla innovatiivisilla tuotteilla. Markkinajohtajana Piristeel pyrkii tuomaan kestävimmät sadevesijärjestelmät sekä turvallisimmat kattoturvaratkaisut kaikkien saataville. Parhaat ideat syntyvät tuotteiksi ratkaisuina olemassa oleviin ongelmiin. Niiden tulee helpottaa ihmisten arkea sekä lisätä toimivuutta ja turvallisuutta. Näiden periaatteiden mukaan ovat syntyneet myös uudet innovatiiviset tuotteet: Supraflow sadevesijärjestelmä sekä Pisko-nousukiskojärjestelmä.

Supraflow – aidosti likaa hylkivä sadevesijärjestelmä

Piristeel valmistaa Supraflow sadevesijärjestelmät tarkkojen laatukriteerien mukaan vastauksena kestävyyden, huolettomuuden ja ulkomuodon vaatimuksiin. Supraflow:ssa on kaunis teflonmainen likaa hylkivä mattapinta. Kotimainen vahva laatuteräs, jossa on 27,3 % vahvempi sinkkikerros, luo pohjan erinomaiselle korroosiokestävyydelle ja järjestelmän kokonaiskestävyydelle. Supraflow sadevesijärjestelmille myönnetäänkin aito 50 vuoden tekninen takuu ja 25 vuoden pinnoitetakuu.

Supraflow on saatavana tummiin, harmaisiin ja sinkittyihin pintoihin erinomaisesti soveltuvana matta metalli grafiitti sävynä. Kevään 2018 uutuutena markkinoille tuodaan Supraflow myös tyylikkään trendikkäänä matta valkoisena.

Pisko-nousukisko – keveyttä ja käyttömukavuutta

Pisko-nousukiskojärjestelmä on markkinoiden kevein teräksinen nousukisko ja se täyttää uusimman standardin EN 353-1:2014 vaatimukset. Tuote on muotoilultaan totuttuun nähden erilainen ja poikkeuksellisen linjakas. Tuotteen suunnittelussa on otettu maksimaalisen turvallisuuden lisäksi huomioon arkkitehtuurin kasvavat vaatimukset, asentamisen nopeus ja tuotteen käyttömukavuus. Pisko-nousukiskossa vaunu liikkuu sulavasti ja se toimii hidastavasti ainoastaan putoamistilanteessa.

Pisko-nousukiskoa ja siinä liikkuvaa vaunua käytetään henkilökohtaisten putoamissuojainten kiinnityspisteenä. Käyttäjä kiinnittyy EN 361 standardin mukaisilla valjailla nousuvaunuun, joka liikkuu sulavan keveästi kiskoa ylöspäin tikkaita kiivetessä. Mahdollisessa putoamistilanteessa matka ennen pysähtymistä jää alle metriin.

On ensiarvoisen tärkeää, että kulku katolle ja siellä huollettaville kohteille on turvallista, eikä turhia onnettomuuksia pääse tapahtumaan. Turvakisko tai selkäsuojus on pakollinen seinätikkaassa, jonka kokonaiskorkeus ylittää 8 metriä.

www.piristeel.fi
www.facebook.com/piristeel
www.youtube.com/piristeel

TEHTY SUOMESSA
MADE IN FINLAND

MATTOTALO Helma

Hietalahdenranta 5 C

00120 Helsinki

09 668 9390

helma.fi

UUSI KOULUTUS!

Ilmastointitekniikkaa käyttö- ja huoltohenkilöstölle

15.–17.5.2018 Helsingissä

Monipuolinen täsmäkoulutus ilmanvaihto-järjestelmistä ja ilmastoinnin jäähdytyksestä sekä niiden huollosta.

Lisätietoja

Tapani Miikkulainen, kouluttaja
tapani.miikkulainen@ael.fi, 044 722 4791

Erika Keränen, koulutussuunnittelija
erika.keranen@ael.fi, 050 534 5476

ael.fi/kiinteisto

AEL.fi

Kaarnatie 4, 00410 Helsinki
09 530 71
seuraa meitä **aelkoulutus**

100% taloyhtiö-asiakkaista suosittelee!

Tiedätkö, missä kunnossa taloyhtiösi katto on?

Tilaa ilmainen Kattokatselmus, se säästää aikaa ja rahaa.

20 000 toteutettua kattoremonttia

100 % aikataulussa taloyhtiöiden remonteissa

1 sopimus, tekijä, työkierros ja lasku

+ kestävimmät kattovarusteet VESIVEK

Soita 019 211 3900

HÄMEEN LAATUREMONTTI

Uusimaa • Pirkanmaa • Turku • Jyväskylä • Oulu • Pori • Seinäjoki ja Vaasa

www.laaturemontti.fi

TAYSIN KATTOTURVA AJAN TASALLE

Vesivek asentaa Taysin rakennuksiin yhteensä noin 100 metriä seinätikkaita. Uusiin tikkaisiin tullaan vielä lisäämään lukolliset kiipeilyesteet, kertoo Sertamo.

Julkisissa, isoissa kiinteistöissä kattoturvalle asetetaan erityisen suuret vaatimukset. Tiloissa liikkuvien ihmismassojen turvallinen kulku on varmistettava. Lisäksi katolla tehtävät huoltotyöt on pystyttävä suorittamaan turvallisesti, suunnitellussa aikataulussa ja mahdollisimman vähän kiinteistön käyttäjiä häiriten.

Tampereen yliopistollisessa Keskussairaalassa kattoa riittää, samoin tarkistettavaa ja huollettavaa kattoturvaa. Taysiin kuuluu Tampereen yliopistollisen Keskussairaalan lisäksi Valkeakosken, Sastamalan sekä Pitkäniemen sairaalat. **Jukka Sertamo** toimii rakennusinsinöörinä Taysin tilapalveluissa, joka vastaa kiinteistöjen rakennusteknisestä huollosta ja ylläpidosta.

”Hyvä kattoturva perustuu niin yksityisellä kuin julkisellakin puolella rakennusmääräyksiin ja ohjeistuksiin. Mutta toki näin suurissa kiinteistöissä ja sairaalaympäristössä vastuullisuus sekä turvallisuus ovat vieläkin korostetummassa roolissa.”

Veloitukseton katselmus kartoittaa tilanteen

Taysin kattoturvaa on päivitetty vanhempien rakennusten osalta nykymääräysten mukaiseksi. Kun Vesivekin myyjä **Sami Järvenpää** otti yhteyttä, päätettiin tilata yritykseltä kuntokartoitus kattoturvan kokonaistilanteen hahmottamiseksi.

”Myyjä oli asiallinen ja ammattitaitoinen, tunsi selvästi myymänsä tuotteet. Tarjotun kartoitusraportin veloituksettomuus oli toki plussaa, joskaan meille se ei ollut kynnyskysymys. Sami lupasi mahdollisesta asennustyöstä myös jälkiraportin dokumentointia varten, mikä tietenkin helpottaa minun työtäni”, kertoo Sertamo.

Sami kävi parina päivänä paikan päällä kartoittamassa tilannetta yhdessä Taysin tilapalveluiden työntekijän kanssa. Kierroksella havaittiin, että talotikkaissa olisi turvallisuuden osalta päivitettävää. Puutteita oli nousukiskoissa, joiden käyttöä suositellaan varmistamaan kiipeäjän turvallisuus. Yli 8-metrisissä nousuissa kisko on pakollinen. Lisäksi tikkaiden yläpäässä on hyvä olla karhennettu askeltaso liukastumisen estämiseksi katolle astuttaessa. Tarvetta oli myös muutamalle vastapainopollarille.

Mahdolliset korjaustarpeet haluttiin samalla käydä läpi muissakin Taysin yksiköissä. Niiden osalta kartoitustyöt ovat vielä kesken.

Ammattitaitoisen asennusporukan kanssa yhteistyö sujuu

Asennuksiin päästiin nopealla aikataululla. Ennen töiden aloitusta Vesivekin asennusmiehet kävivät läpi turvallisuusperehdytyksen Keskussairaalan rakennusmestarin johdolla.

”Edellytämme alihankkijoiltamme sertifioitua asennusta ja nimettyä asennustiimiä. Työturvallisuuskorttien täytyy olla kunnossa, minkä lisäksi koulutamme ja perehdytämme kaikki alihankkijamme turvallisuuskäytäntöihin. On iso plussa, että urakoitsijalla on oma, ammattitaitoinen asennusporukkansa”, Sertamo painottaa.

Vesivekin asennusryhmä saa kehuja asiallisuudestaan ja aktiivisuudestaan, minkä ansiosta yhteistyö oli sujuvaa. Mm. tukiasema-antennien alasajaminen hoitui ongelmitta. Sairaalan alueella on voimakas radiotaajuuskenttä, mikä tuli sulkea töiden ajaksi asentajien turvallisuuden takaamiseksi.

Asennusjärjestelyistä vastaava tiimin nokkamies **Timo Vattula** vahvistaa yhteistyön sujuneen mallikkaasti:

”Mm. asentajien työturva ja muut turvallisuusseikat sovittiin yhdessä niin, että tiedettiin selkeästi, mikä on vastuujako. Pyrimme kaikilla asennustyömaillamme huomioimaan asiakkaan toiveet ja toiminaan niin, että asennukset hoituvat tilaajan kannalta mahdollisimman turvallisesti ja sujuvasti.”

VESIVEK
www.vesivek.fi
• Sadevesijärjestelmät ja kattoturvatuotteet
• Tuotteet suoraan omalta tehtaalta Orimattilasta
• Valtakunnallinen palveluverkosta • 30 vuoden kokemus
• Omat, sertifioidut, paikalliset asentajat
Soita 019 211 3800

SOITOLLA SISÄÄN!

W-LOCK KOODILUKKO ja SOLO NX OVIPUHELIN

Soitto vain ja avaat sähköisen porttisi tai ovesi näppärästi nousematta ulos autosta. Myös laitteen hallinta sujuu vaivattomasti tekstiviestillä, mobiilisovelluksella tai tietokoneella.

Ja mikä parasta, asennus ei vaadi hankalaa kaapelointia, vaan toimii 3G GSM-verkossa.

W-LOCK KOODILUKKO

- Soveltuu mm. kerrostalojen parkkihalleihin
- Portin tai oven ohjaus koodilla, soittamalla tai tekstaamalla
- Koodien hallinta etänä
- 1000 koodin muisti
- 500 puhelinnumeron muisti ohjausta varten
- 50 tilapäistä kulkukoodia

SOLO-NX OVIPUHELIN
tehtaisiin ja tuotantolaitoksiin

AM Security Oy

Valtakunnallinen myynti- ja huoltopalvelu
Puh. 010 480 3500 | www.amsecurity.fi
HELSINKI | LOHJA | NOKIA | RAUMA | TURKU | VALKEAKOSKI

PITKÄÄ IKÄÄ JULKISIVUILLE

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN
KUVA: JULKISIVUYHDISTYS RY

Julkisivut ovat merkittävä osa kiinteistöjen uudis- ja korjausrakentamista. Hyvä julkisivu syntyy, kun oikeat materiaalit valitaan oikeisiin paikkoihin. Työmailla on keskeistä, että betonit ja laastit kuivuvat tasaisesti. Uusien ohjeiden avulla tämä onnistuu helposti talvikaudellakin.

”JULKISIVUALALLA TAPAHTUU paljon koko ajan. Nyt erityisesti tuulettuvien julkisivurakenteiden käyttö on yleistynyt”, kertoo Julkisivuyhdistyksen (JSY) toiminnanjohtaja Petri Annila.

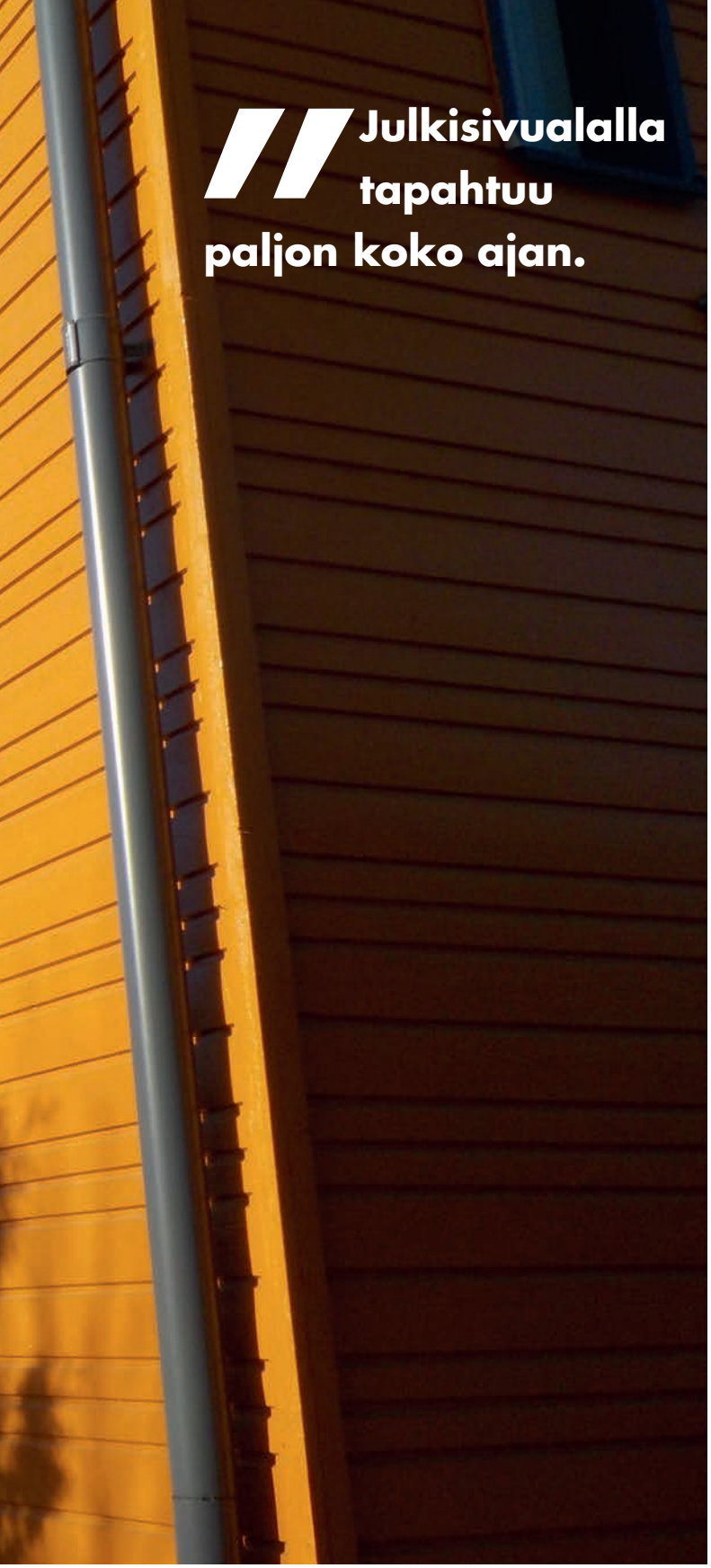
Hänen mukaansa uudet julkisivut pyritään rakentamaan pitkäikäisiksi ja helposti huollettaviksi.

”Puurakenteiset julkisivut vaativat tyypillisesti enemmän huoltoa ja maalausta kuin esimerkiksi kivijulkisivut.”

Rakenteissa ilmenevät kosteusongelmat ovat monenlaisia, koska jokainen rakennuskohde on yksilöllinen.

”Työmaan sääsuojaus on tärkeä kysymys. Joskus rakenteet pääsevät rakennusaikana kastumaan liikaa. Vettä voi päästä rakenteiden sisään vaikkapa jonkin ikkunaliitoksen kautta”, Annila mainitsee.

”Ranta-alueilla julkisivuihin taas kohdistuu tuulisuuden takia tavallista enemmän kosteusrasitusta, jolloin ongelmariskit



lisääntyvät. Vettä voi tuulen vaikutuksesta päästä sisään rakenteisiin, esimerkiksi seinän ja katon välisen liitoksen kautta.”

”Kun rakennetaan monimutkaisia julkisivuja, ongelmat voivat johtua siitä, että rakenteita ei ole osattu suunnitella”, Annila toteaa.

”Toisaalta työmailla ehkä tehdään taloja eri tavalla kuin suunnitelmien mukaan pitäisi. Usein julkisivujen huoltoakin laiminlyödään.”

Ohjeita talvitöihin

JSY on laatinut julkisivuille uudet talvikorjausohjeet, jotka julkaistaan lähiaikoina.

”Ohjeissa ei ole sinänsä kovin paljon muutoksia, mutta oikeat menettelytavat on nyt koottu yhteen. Talvikorjausohjeet soveltuvat rakennushankkeen kaikkiin vaiheisiin, mutta erityisesti ne on suunnattu työmaille”, Annila toteaa.

”Talvityössä on keskeistä, että olosuhteet eivät ole aina otollisia. Varsinkin kuivumisen hallintaan on kiinnitettävä huomiota. Lämpötila on pidettävä tasaisena, sillä jos työmaalla on liian kylmä tai kuuma, materiaalien ominaisuudet eivät kehity odotetusti. Muun muassa maaleihin voi tulla värivirheitä.”

Tiilijulkisivuissa vaurioita tulee yleensä ensiksi saumalaastiin – varsinkin julkisivujen yläosissa, missä on eniten kosteusrasitusta.

”Talvikorjausohjeissa käsitellään sekä muurattuja että rapattuja rakenteita. Tiilen pakkaskestoisuus on hyvä, joten tiilijulkisivu onkin usein pitkäikäisin ratkaisu”, Annila sanoo.

Kiire vaikuttaa saumojen laatuun

Myös toimitusjohtaja Anton Panschin Saumalaakso Oy:stä tähdentää, että julkisivujen talvikorjauksissa on tärkeää ottaa olosuhteet haltuun.

”Tärkeintä elementtisaumojen elinkaaren kannalta on myös talvikorjauksessa se, että tartuntapinnat ovat kuivat ja että ne on puhdistettu huolellisesti ja tehty oikein”, Panschin huomauttaa.

Kiinteistöjen saumaus- ja tiivistysurakoitsijana tunnettu Saumalaakso Oy osallistui Julkisivuyhdistyksen uusien talvikorjausohjeiden laatimisprojektiin, ainoana urakoitsijan edustajana.

Julkisivuelementtien saumaus yksinään ei välttämättä edellytä sääsuojausta, koska kyse on yleensä lyhytkestoisesta työstä. Julkisivusaumauksella pyritään toteuttamaan elementtien välille kestävä liitos, joka estää sääolosuhteiden vaikutuksen talon rakenteisiin.

Julkisivusaumauksissa käytettävät massat ovat tyypillisesti ilmankosteuden vaikutuksesta kuivuvia hybridi-, polyuretaani- tai silikonipohjaisia 1-komponenttisia massoja. Vaihtoehtoisesti saumoihin voidaan asentaa rakennussaumojen tiivistämiseen tarkoitettu paisuva nauha. Tällaiset nauhat ovat säänkestäviä ja vesihöyryä läpäiseviä.

”Saumojen silmämääräinen tarkastelu olisi hyvä suorittaa vuosittain, jotta mahdollisiin ongelmiin pystyttäisiin puuttumaan tarpeeksi ajoissa. Keskimäärin julkisivujen saumat tulisi uusia noin 15 vuoden välein”, arvioi Panschin.

Hänen mukaansa viime aikoina on nähty liian paljon ennenaikaisesti vauroituneita saumoja varsinkin 5–10 vuoden ikäisissä rakennuksissa.

”Saumauksien hinnoissa on yritetty säästää liikaa, jolloin työn laatu on kärsinyt ja saumojen korjaustarve tulee eteen merkittävästi suunniteltua aikaisemmin.”

”Usein saumaus on rakennustyömaalla viimeisiä työvai-

KUVA: SAUMALAAKSO OY

heita, ja silloin töitä tehdään usein kiireellä aikataulussa pysymiseksi tai sen kiinni saamiseksi. Taloyhtiöiden pitäisi tiedostaa tilanne ja tarkastella saumoja kriittisemmin takuuaikana", Panschin toteaa.

Ongelmia monissa betonijulkisivuissa

"Julkisivut Suomessa ovat yleisesti ottaen heikossa kunnossa", luonnehtii toimitusjohtaja Jouni Kourula Julkisivukonsultointi JK Oy:stä. Yritys tutkii ja suunnittelee julkisivuja sekä valvoo niiden rakentamista Etelä-Suomen alueella.

"Asioihin puututaan liian myöhään. Korjausvelkaa kertyy koko ajan. Eniten julkisivuongelmia on asuintaloissa, mutta aika paljon myös julkisissa rakennuksissa."

"Joissakin kiinteistöissä yritetään säästää liikaa ja laiminlyödään esimerkiksi pitkän tähtäimen korjaussuunnittelua. Onneksi isännöitsijät ovat näissä asioissa usein valveutuneempia."

Kourula muistuttaa, että esimerkiksi betonijulkisivut ja -parvekkeet tyypillisesti rapautuvat ajan myötä. Myös niiden teräsosat ruostuvat huollon puutteessa.

"Vesi ja ilma aiheuttavat ruostumista. Ellei julkisivubetoni ole pakkaskestoista, se murenee."

"Vielä 1960-luvun taloihin julkisivubetonia tehtiin työmaalla, joten betonista tuli ilmavaa ja se on kestänyt melko hyvin. Sen sijaan 1970- ja 1980-lukujen betonielementeissä on enemmän ongelmia", arvioi Kourula.

Tiilikin voi rapautua

Toisaalta myös tiilijulkisivujen kanssa eteen voi tulla pulmatilanteita.

"Ainakin Turun seudulla jokseenkin kaikki 1970-luvulla rakennetut tiilijulkisivut on jo jouduttu korjaamaan. Tiilikin voi rapautua, ja muurauslaasti voi päästää vettä rakenteeseen", Kourula toteaa.

"Aikaisemmin julkisivuja korjattiin paljolti lämpörappauksella. Nykyään julkisivuissa suositaan tuulettuvaa levyrakennetta, jonka katsotaan olevan teknisesti toimivampi vaihtoehto."

"Puujulkisivukin vaatii ylläpitoa, kuten huoltomaalauksen ehkä 8–10 vuoden välein."

Julkisivujen talvikorjaukset yleistyvät, koska talvet ovat tulleet aiempaa lauhemmiksi.

"Talvella työmaan lämpötila on mahdollista pitää tasaisempana kuin kesäkaudella. Myös parvekkeet kannattaa remontoida talvella, jotta asukkaat saavat ne taas käyttöön ennen kesää", Kourula suosittelee.

Perinteiset menetelmät ovat yhä toimivia

Helsinkiläinen Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy laatii korjaussuunnitelmia ja kuntoselvityksiä sekä huolehtii korjaustöiden valvonnasta.

Yrityksen toimitusjohtajan Markus Treuthardtin mukaan julkisivut saadaan kestäviksi, kun valitaan oikeat tuotteet ja materiaalit oikeisiin paikkoihin.

”Keskikaupunkien arvorakennuksia korjataan monesti vanhoilla menetelmillä, joiden on todettu kestävän aikaa hyvin.”

”Asiat riippuvat paljolti niin rakennuksesta kuin sen kunnossapidostakin. Alalla on tapahtunut kehitystä, mutta silti monia perinteisiä julkisivujen korjausmenetelmiä käytetään vielä pitkään.”

Toki arvotaloja usein korjataan vanhoilla menetelmillä myös siitä syystä, että kaupungin rakennusvalvonta vaatii säilyttämään suojeltujen rakennusten julkisivujen ilmeen entisellään.

”Tiiltä on käytetty kauan runkorakenteena ja julkisivuissa, ja se on edelleenkin hyvä materiaali. Tiili on säätä kestävä materiaali, joka imee kosteutta mutta myös päästää kosteuden ulos. Saumauslaasti voi olla rakenteen heikko kohta, sillä aika ajoin tiilirakenteissa on käytetty huonoja laasteja.”

”Uutta puhdasta tiilijulkisivua tehdään moniin tämänkin päivän rakennuksiin”, Treuthardt muistuttaa.

Uudet tekniikat kehittyvät

Vanhoja betonielementtijulkisivuja on korjattu useasti lämpörappaamalla. Tänäpäivänä levyrappaus on kuitenkin yleistynyt laajalti.

”Tällä tavoin saadaan aikaan aiempaa hengittävämpi julkisivu. Kuorirakenne voi tavallaan elää omaa elämäänsä”, selittää Treuthardt.

”Joskus on järkevää purkaa vanhat elementit kokonaan pois, mutta nykyään vaurioituneitakin julkisivuelementtejä on mahdollista kunnostaa.”

Nykypäivän todella korkeissa kerrostaloissa on julkisivuissa paljon lasipintaa, joka on suunniteltu kestämään kovissakin sääolosuhteissa.

”Julkisivujen materiaali on joka tapauksessa valittava siten, että julkisivu on huollettavissa”, Treuthardt korostaa.

Hän toivottaa Julkisivuyhdistyksen uudet talvikorjausohjeet tervetulleiksi.

”Ei ole mitään syytä, miksi julkisivuja ei voitaisi korjata talvellakin. Kun talvikorjaukset yleistyvät, se tulee näkymään myös kustannuksissa”, Treuthardt pohtii. ■

KUVA: JULKISIVUKONSULTOINTI JK OY

TIIVISTALO

Tilaa rakenneleikkaukset
myynti@tiivistalo.fi
0207 439 672
www.tiivistalo.fi

JULKISIVUT VESITIIVIIKSI CONTEGA -TIIVISTYSJÄRJESTELMÄLLÄ

Sisältä ilmatiivis ja ulkoa vesitiivis tiivistys-järjestelmä kaikille rakennetyypeille.

Helppo asentaa.
Itseliimautuvat materiaalit.
Sopii myös korjausrakentamiseen!

MERKKIAINETESTATTU ASENNUSTAPA
ILMATIIVISTUTKIMUS
2016
RT-14-11197

RAKENNUSMATERIAALIN PÄÄSTÖLUOKKA
M1

TUTKITTUA TURVAA KOSTEUSVAURIOITA VASTAAN

TEKNOPLAN
PROJEKTINJOHTO ~ SUUNNITTELU ~ VALVONTA

ASUKASLÄHTÖISTEN
PUTKIREMONTTIEN
✔SUUNNITTELU
✔PROJEKTINJOHTO
✔VALVONTA

09-5655 9210
www.teknoplan.fi

JULKISIVUKONSULTOINTI JK OY

Kärsämäentie 35, 20360 Turku
Puh. 0400 827 920

Puuvillankatu 4 A, 30100 Forssa
Puh. 040 756 8827

www.julkisivukonsultointi.fi

Korjausrakentamisen
tutkimus-, suunnittelu- ja
valvontapalvelut

SUOMALAISTA PALVELUA

AAA® Korkein luottoluokitus yli 10 vuotta ©Bisnode 2017

JULKISIVU-URAKOINTIA
VUODESTA 1986

SAUMALAAKSO

KUN LAATU ON KRITEERI

VUODESTA 1986

SAUMAUS – TIIVISTYS – MAALAUS
JA MUUT JULKISIVUTYÖT

Pyydä tarjous
www.saumalaakso.fi
tai soita 09 4761 4700

Elementtisaumojen uusiminen – Tarpeen tunnistaminen

Mikä sai taloyhtiön miettimään julkisivun korjaustöitä ja millaiseen ratkaisuun päädyttiin.
Katso Tarpeen tunnistaminen -video!

Julkisivuyhdistys r.y.

SUJU
In corpore

Elementtisaumojen uusiminen

Miten hyvä saumaustyö tehdään.
Tarkoituksena on auttaa kaikkia tunnistamaan hyvin tehty työ ja ymmärtämään mitä se vaatii.
Katso Elementtisaumojen uusiminen -video!

SUOMEN RAKENNUS SAUMAUS YHDISTYS

Uusintasaumaus työselitys

Elementtisaumojen uusiminen
Videolla näet kaikki uusintasaumauksen työvaiheet vanhan saumausmassan poistamisesta uuden sauman viimeistelyyn.
Katso Uusintasaumaus työselitys -video!

”Vaikka julkisivusta on vain noin prosentin verran julkisivusaumaa, voidaan ajatella, että oikein tehdyn sauman vaikutus on kuitenkin 99% koko julkisivun tiiveydestä.”

www.saumalaakso.fi/videot

JULKISIVUJEN SAUMAUS VAATII ERIKOISOSAAMISTA

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN

SAUMALAAKSO OY on ollut mukana kiinteistöjen saumaus- ja tiivistysurakoinnissa vuodesta 1986.

”Saumaus on yrityksemme erikoisalaa. Rakennusten sisätiloissa teemme tiivistyksiä ja palokatkoja. Julkisivuilla hoidamme saumauksien lisäksi myös muita julkisivukorjauksia ja korjaussaneerauksia. Alaamme ovat myös maalaukset, julkisivupesut ja parvekekorjaukset”, linjaa Saumalaakso Oy:n toimitusjohtaja Anton Panschin.

Hänen mukaansa valtaosa julkisivusaumojen korjauksista onnistuu yhä saumausmassojen avulla.

”Kun erilaiset julkisivupinnoitteet yleistyvät, myös paisuvat saumanauhat voivat olla yksi vaihtoehto joissakin kohteissa. Ne eivät kuitenkaan korvaa kokonaan perinteisiä saumausmassoja”, Panschin vakuuttaa.

Vesivahinkoja on vältettävä

Julkisivujen korjaajiin otetaan tyypillisesti yhteyttä siinä vaiheessa, kun taloyhtiö havaitsee kosteusvaurion tai vesivuodon jo tapahtuneen.

”Asioihin kannattaisi kuitenkin puuttua jo aikaisemmin. Monesti melko uusissakin rakennuksissa näkee ennenaikaisesti rikkoutuneita saumoja, kun ensisaumaus on tehty huolimattomasti tai käytetty vääriä materiaaleja kohteeseen.”

”Saumoja on syytä tarkastella vuosittain esimerkiksi kevättalkoiden yhteydessä. Taitavat isännöitsijät kirjaavat taloyhtiön pitkän tähtäimen suunnitelmiin, että julkisivujen saumat tulisi uusia noin 15 vuoden välein tai aikaisemminkin, jos saumat ovat rikkoutuneet. Saumojen tekninen käyttöikä on yleensä 10–25 vuotta”, Panschin muistuttaa.

”Vettä ei saisi päästä julkisivurakenteiden sisään. Jos saumat ovat rikki ja niiden uusimista pitkitetään, asioiden saaminen kuntoon edellyttää usein laajoja kalliita korjaustoimia.”

Suomessa esiintyy muun muassa keväisin suuria lämpötilan vaihteluja, jolloin päivä- ja yölämpötilojen erot saattavat olla yli 30 lämpöastetta. Kevätauringon paistaessa seinällä vieläkin korkeampia.

”Tällaisissa oloissa julkisivusaumojen toimivuus korostuu. Mikäli saumat ovat vaurioituneet ja kosteus pääsee rakenteeseen, tapahtuu elementeissä pakkasrapautumista ja rakennuksen ulkoelementtien elinkaari lyhenee. Pahimmassa tapauksessa elementit on siis vaihdettava uusiin odotettua aikaisemmin”, toteaa Panschin.

Elementtisaumaus on ammattitaitoa vaativaa käsityötä.

Ammattilaiset asialle

Monesti julkisivusaumojen korjaus kannatta ajoittaa taloyhtiöissä laajemman peruskorjauksen yhteyteen. Samaan aikaan voidaan esimerkiksi huoltaa rakennuksen ulkokuorielementtejä tai parvekkeiden rakenteita.

Panschin huomauttaa, että kiinteistön julkisivumateriaalina käytetty tiili ja pesubetoni pitää myös suojakäsitellä eli impregnoida säännöllisesti.

”Tällaisia suoja-aineita on saatavilla ainakin sekä silaani- että siloksaanipohjaisina. Aineilla suojataan huokoisia pintoja, jotta vesi ei pääse imeytymään betonin sisään.”

”Tällainenkin käsittely voi olla tarpeen noin 10–15 vuoden välein, esimerkiksi saumojen uusimisen yhteydessä”, Panschin suosittaa.

Julkisivusaumausten alalla on nykyisin pulaa osaavista ammattilaisista, sillä alalle valmistavaa koulutusta ei ole ollut. Aiemmin alalle kouluttauduttiin mestari/kisälli -menetelmällä.

”Nyt tilanne paranee, sillä vuonna 2017 otettiin käyttöön saumaustyökortit. Kirjallisen ja käytännön kokeen jälkeen saatavan kortin avulla saumausalan työntekijä voi osoittaa, että hänellä on hyvät tiedot ja taidot alalta. Tilaajien kannattaakin vaatia saumaustöitä tekeviltä saumaustyökorttia osoituksena ammattitaidosta”, Panschin sanoo.

Saumalaakson kotisivuille www.saumalaakso.fi on koottu saumaustietoutta ja -videoita, jotka on suunnattu sekä taloyhtiöille että alan ammattilaisille. ■

ENNEN

Digitaalinen infonäyttö siistii rappu-käytävän

Digitaalinen infonäyttö

- on kustannustehokas ja helppokäyttöinen
- helpottaa viestintää ja lisää asukastyytyväisyyttä
- toimii osana isännöintijärjestelmiä.

INFONI™
easy Advertising

www.infoni.fi | myynti@infoni.fi | +358 400 814 355

SAMSUNG Smartsign™ name metal GRENKE

NÄKÖKULMA

Juhani Siikala
RI, Ekon. KJs
Kiinteistöalan hallitusammattilaiset AKHA ry:n hallituksen jäsen

TALOYHTIÖN HYVÄSTÄ HALLINTOTAVASTA STRATEGIAAN

KIINTEISTÖLIITTO, ISÄNNÖINTILIITTO ja Kiinteistöalan hallitusammattilaiset AKHA ry ovat julkaisseet yhteisen suosituksen taloyhtiöiden hyvästä hallintotavasta. Taloyhtiön hyvä hallintotapa -suositus on tarkoitettu kaikkien taloyhtiöiden ja niissä toimivien käyttöön. Suosituksen tavoitteena on edistää taloyhtiöiden avointa ja suunnitelmallista toimintaa, parantaa asumisviihtyisyyttä ja lisätä kiinnostusta yhteisten asioiden hoitoon.

Taloyhtiölle on tämän lisäksi hyvä laatia strategia, jotta sen johtaminen on suunnitelmallista ja pitkäjänteistä. Tätä varten yritykset ovat kehittäneen oivallisia työkaluja. Hyvä esimerkki on kattoja rakentavan, niitä korjaavan sekä huoltavan firman kehittämä Elinkaarikatto niminen tuote, jossa katolle turvataan hyvä toimivuus pitkälle aikajänteelle ja saadaan katolle takuu 25 vuodeksi.

Taloyhtiön hallinnon ja osakkaiden vastuulla on hoitaa taloyhtiötä niin, että kiinteistön arvo säilyy tai jopa nousee. Tällöin osakas voi myydä huoneistonsa mihin ajankohtaan hyvänsä, eikä joudu taloudellisesti häviämään myydessään huoneistonsa esim. putkiremonttia ennen tai sen jälkeen.

Strategia kiteyttää osakkaiden ja asukkaiden näkemykset siitä, millainen heidän taloyhtiönsä on ja mitä he haluavat sen eteen tehdä. Asukkailta kannattaa tiedustella esimerkiksi sitä, mitkä asiat ovat heidän mielestään tällä hetkellä hyvin ja mitä heidän mielestään pitäisi kehittää.

Strategian laadintavaiheessa taloyhtiön osakkaita ja asukkaita tulisi kannustaa pohtimaan sitä, mitä he asumiseltaan odottavat. ■

RAKENNUSKONSULTOINTI
TREUTHARDT OY
Pitäjänmäentie 15, 00370 HELSINKI
(09) 737 205, www.treuthardt.fi

ODOTETTAVISSA RIITAISA YHTIÖKOKOUS

Ota yhteyttä Artoon

TEKSTI: ARTO PALSALA, ASIANAJAJA, VARATUOMARI,
SENIOR COUNSEL EVERSHEDS ASIANAJOTOIMISTO OY
www. eversheds.fi

Arto Palsala toimii asianajajana Eversheds Asianajotoimistossa ja hänellä on erittäin pitkäaikainen ja monipuolinen kokemus kiinteistöalaan liittyvästä juridiikasta. Arto on perehtynyt erityisesti asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöiden hallintoon ja yhtiöiden koko elinkaaren ongelmiin sekä kunnossapidon vastuukysymyksiin. Kokemuksensa hän on saavuttanut toimiessaan paitsi asianajajana, aikanaan isännöitsijänä ja lukuisissa kiinteistöalan järjestöjen luottamustehtävissä.

KEVÄT ON yhtiökokousten sesonkiaikaa. Seuraavassa tarkastellaan sitä, miten selvitään jo ennalta riitaiseksi tiedetystä kokouksesta.

Yhtiössä saattaa vallita epäluottamusta joidenkin osakkaiden ja hallituksen välillä. Joskus erimielisyydet ovat ennakoitavissa siitä, että joku tai jotkut osakkeenomistajat ovat vaatineet tietyn asian esille ottamista seuraavassa yhtiökokouksessa tai osakkeenomistajat, joilla on vähintään yksi kymmenesosa kaikista yhtiön osakkeista, ovat vaatineet ylimääräistä yhtiökokousta kutsuttavaksi koolle tietyn asian käsittelemistä varten.

Mitä tahansa asiaa ei tarvitse kuitenkaan ottaa kokouksen esityslistalle tai sitä käsittelemään ei tarvitse kutsua ylimääräistä yhtiökokousta. Käsiteltäväksi vaaditun asian tulee kuulua yhtiökokouksen toimivaltaan. Asiaa, josta jo kertaalleen on yhtiökokouksessa päätetty, ei tarvitse tuoda uuteen käsittelyyn, ellei asia ole uuden selvityksen tai olosuhteiden muutoksen johdosta muuttunut niin olennaisesti, että asiaa voidaan pitää uutena. Pelkällä tarkoituksenmukaisuusperusteella asiaa ei tarvitse ottaa uudelleen käsiteltäväksi.

Valmistaudu kokoukseen huolella

Kun tiedossa on riitaisa kokous, on kokoukseen valmistautuminen hoidettava tavallistakin huolellisemmin, jotta ei kompastuta pelkkiin muotovirheisiin.

Kokouskutsu tulee toimittaa ajallaan ja tarkalleen yhtiöjärjestyksessä määrättyä menettelyä noudattaen. Laissa (AOYL 6 luvun 22 §) säädetyt asiakirjat on joko toimitettava kokouskutsun mukana taikka kutsussa on ilmoitettava, missä ja milloin asiakirjat ovat osakkaiden nähtävänä. Asiakirjoista tulee lisäksi lähettää jäljennökset niitä pyytäville osakkaille, ellei niitä ole toimitettu jo kutsun liitteinä.

Valitettavan usein kutsuasiakirjoista näyttää puuttuvan hallituksen päätösehdotukset, joiden toimittamatta jättäminen saattaa aiheuttaa kokouksen päätöksen moitteenvaraisuuden. Hallituksen selkeä päätösehdotus sitä paitsi helpottaa kokouskäsittelyä ja puheenjohtajan työtä ainakin, jos asian käsittelyn aikana tehdään useita toisistaan poikkeavia päätösehdotuksia.

Jo ennen kokousta on syytä kartoittaa, onko kokouksessa käsiteltävissä asioissa sellaisia, joissa joku tai jotkut kokouksen osanottajat ovat esteellisiä. Esteellisyystilanteet on laissa lueteltu tyhjentävästi. Osakkeenomistaja tai hänen valtuutettunsa ovat esteellisiä vain AOYL 6 luvun 15 §:ssä mainituissa tilanteissa. Esteellisyys yhtiökokouksessa, toisin kuin hallituksen kokouksessa, koskee vain äänestämistä tässä asiassa. Muuten asian käsittelyyn esteellinenkin osakas saa osallistua. Hän saa jopa tehdä päästöesityksiä asiassa. Esteellisyystilanteet joutuu ratkaisemaan kokouksen puheenjohtaja.

Kokouksen puheenjohtaja

Kun etukäteen on tiedossa riitainen kokous, saattaa olla parasta, että hallitus kutsuu kokoukseen täysin ulkopuolisen juristin, jota ehdotetaan yhtiökokouksen puheenjohtajaksi. Kokemukseni mukaan usein jo se, että puheenjohtajana toimii vieras henkilö, joka ei ole leimautunut kumpaankaan kiistelevään ”leiriin”, saattaa rauhoittaa tilannetta merkittävästi. Ei ole harvinaista, että ulkopuolinen puheenjohtaja hyvinkin riitaseksi ennakoidun kokouksen jälkeen saa kiitoksia molemmista osapuolilta: ”Tämähän sujuikin rauhallisesti!”

Pöytäkirja

Myös pöytäkirjan laatimiseen tulee riitaisan kokouksen jälkeen paneutua tavallistakin huolellisemmin. Yleensä pöytäkirjan laatii kokouksessa valittu sihteeri. Kokouksen puheenjohtaja kuitenkin viime kädessä kantaa vastuun siitä, että pöytäkirja vastaa kokouksen kulkua. Joskus saattaa jopa olla suositeltavaa, että puheenjohtaja itse laatii pöytäkirjan. Pöytäkirjaan merkitään tehdyt päätökset sekä äänestysten tulokset (äänimäärät). Mahdolliset yhtiöjärjestyksen muutosehdotukset on kirjattava pöytäkirjaan siten, että mainitaan muutettavaksi ehdotettu pykälä ja muutosehdotuksen täsmällinen sanamuoto. ■

kita-LAKI

MIKA BACKMAN
ASIANAJAJA
EVERSHEDS ASIANAJOTOIMISTO OY
www.eversheds.fi

Terveystarkastaja on todennut asunnossani terveyshaitan ja antanut taloyhtiölle määräajan haitan poistamiseksi. Taloyhtiö ei ole ryhtynyt toimiin terveyshaitan poistamiseksi määräaikana, vaikka olen sitä vaatinut. Voinko poistaa terveyshaitan omalla kustannuksellani ja laskuttaa tehdyt toimet sitten taloyhtiöltä?

Asunto-osakeyhtiölain 4 luvun 4 §:n mukaan osakkeenomistaja voi teettää osakehuoneistossaan yhtiön kustannuksella sellaisen yhtiön vastuulla olevan kunnossapitotyön, jonka tekemättä jättämisestä aiheutuu osakkeenomistajalle vähäistä suurempaa haittaa ja jonka suhteen yhtiö ei ole kirjallisen huomautuksen saatuaan ryhtynyt viivytyksettä riittäviin toimiin. Osakas voi siis poistaa terveyshaitan omalla kustannuksellaan ja laskuttaa kertyneet kulut asunto-osakeyhtiöltä.

Mikä hyvänsä yhtiön kunnossapitovastuun laiminlyönti ei kuitenkaan oikeuta osakasta teettämään työtä, vaan kyseeseen tulee vain sellainen vika, jolla on todellista merkitystä esimerkiksi asunnon käytettävyyteen tai turvallisuuteen. Osakkaan teettämisoikeus on ensisijainen verrattuna jälkikäteiseen vahingonkorvausoikeuteen, mikä on järkevää erityisesti sellaisten vikojen ja haittojen osalta, jotka mahdollisesti johtaisivat lisävahingon syntymiseen.

Kunnossapitotyöstä on korvattava työn teettämisestä aiheutuneet tarpeelliset ja kohtuulliset kulut. Tämä tarkoittaa korjauskustannusten lisäksi myös vian selvittämisestä sekä korjauksen suunnittelusta ja valvonnasta koituneiden kulujen kohtuullista korvaamista. Tarvittavien selvitysten ja korjaustoimien laajuudesta syntyy helposti erimielisyyttä osakkaan ja asunto-osakeyhtiön välille ja osakkaan teettäessä korjaustoimet itse, hän ottaa riskin siitä, ettei kaikkien kertyneiden kulujen katsota olevan korvausvastuun piirissä. Korjausprosessin mahdollisimman tarkka dokumentoiminen esimerkiksi valokuvin onkin suotavaa myöhempien erimielisyyksien välttämiseksi.

Rappumme ilmoitustaululla oli ilmoitus siitä, että asunto-osakeyhtiön puolesta suoritetaan jokaisessa asunnossa märkätilojen ja vesipisteiden katselmus tulevan kuukauden kahden viimeisen viikon aikana. Olenko velvollinen olemaan valmiudessa päästämään yhtiön edustajan asuntooni koko tuon ajan ja jättämään asuntoni turvalukitsematta vai pitäisikö katselmuksen ajankohdasta sopia tarkemmin?

Asunto-osakeyhtiölain 8 luvun 1 §:n mukaan yhtiön hallituksen jäsenellä ja isännöitsijällä sekä hallituksen tai isännöitsijän valtuuttamalla on oikeus päästä osakehuoneistoon, kun se on tarpeellista osakehuoneiston kunnon ja hoidon valvomista tai

JARKKO HANKAA

JOHANNA MARIA KAJASTE

JUHA KALLIOINEN

PEKKA KOKKO

osakehuoneistossa suoritettavaa kunnossapito- tai muutostyötä taikka niiden valvomista varten. Käynti osakehuoneistossa on järjestettävä osakkeenomistajalle ja osakehuoneiston haltijalle sopivana aikana, jollei työn kiireellisyys tai laatu sitä estä.

Laissa ei oteta kantaa siihen, kuinka tarkasti huoneistokäynnin ajankohta tulisi ilmoittaa. Suositeltavaa on ilmoittaa ajankohta mahdollisimman tarkasti osakkaalle ja huoneiston haltijalle, mutta laki ei velvoita taloyhtiötä ilmoittamaan käynnin ajankohdasta kahden viikon aikajaksoa tarkemmin.

Pääsääntöisesti huoneistossa käynti edellyttää suostumusta, mutta osakas tai huoneiston haltija ei voi perusteettomasti kieltäytyä päästämästä yhtiön edustajia huoneistoon, kun kyseessä on katselmus, jonka tarkoituksena on valvoa huoneiston kuntoa jatkossa suoritettavien kunnossapitotoimien varalta. Osakkaalla ei siis käytännössä ole mahdollisuutta kieltää yhtiön edustajaa tulemasta huoneistoon tällaisessa tilanteessa. Huoneistokäynnistä tulisi kuitenkin ensin pyrkiä sopimaan osakkaan tai huoneiston haltijan kanssa. Jos sopivaa ajankohtaa ei löydy, yhtiön edustajat voivat kirjallisesti ilmoittaa ajankohdan, jolloin huoneistoon mennään yleisavaimella. Tällaisessa tilanteessa lienee parasta, että osakas jättää kopion turvalukon avaimesta taloyhtiölle ainakin tuon kahden viikon ajaksi välttyäkseen mahdolliselta korvausvastuulta, mikäli taloyhtiön edustajat eivät pääsekään asuntoon ilmoitettuna ajankohtana.

Sovimme asunto-osakeyhtiön edellisessä yhtiökokouksessa järjestävämme ylimääräisen yhtiökokouksen, kun taloudellinen loppuselvitys tehdystä julkisivuremontista on saatu. Nyt taloudellinen loppuselvitys on saatu, mutta hallitus päätti jättää ylimääräisen yhtiökokouksen kutsumatta koolle. Voiko hallitus tehdä tällaisen päätöksen ja sivuuttaa yhtiökokouksen?

Asunto-osakeyhtiölain 6 luvun 12 §:n 2 momentin mukaan yhtiökokous voi aina päättää uuden kokouksen koolle kutsumisesta tai asian siirtämisestä jatkokokoukseen. Uudella kokouksella tarkoitetaan ylimääräistä yhtiökokousta. Hallituksen on pantava täytäntöön yhtiökokouksen päätös jatkokokouksesta tai uuden yhtiökokouksen järjestämisestä, eikä hallitus siis voi omalla päätöksellään sivuuttaa yhtiökokouksen tekemää päätöstä, vaan ylimääräinen kokous on kutsuttava koolle.

Asunto-osakeyhtiölain 6 luvun 18 §:n 2 momentin mukaan, jos yhtiökokousta ei kutsuta koolle, vaikka kutsu tulisi lain, yhtiöjärjestyksen tai yhtiökokouksen päätöksen mukaan toimittaa, aluehallintoviraston tulee hallituksen jäsenen, isännöitsijän, tilintarkastajan, toiminnantarkastajan tai osakkeenomistajan hakemuksesta oikeuttaa hakija kutsumaan kokous koolle yhtiön kustannuksella. Aluehallintoviraston päätös voidaan panna täytäntöön lainvoimaa vailla olevana. ■

JUKKA LAAKSO

LOTTA NAHKALA

ARTO PALSALA

KAI SALONEN

SIRKKA TERHO

PIHA-ALUEET HYÖTYKÄYTTÖÖN

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN

KUVA: HELSINGIN KAUPUNGIN AINEISTOPANKKI / KIMMO BRANDT

Jos taloyhtiön pihalla korvataan perinteinen jätekatos maahan upotettavilla syväkeräysastioilla, jätekatokselta vapautuvaa tilaa voidaan hyödyntää esimerkiksi rakentamalla piha-alueelle lisää parkkipaikkoja tai grillikatoksia. Monesti taajama-alueille rakennettavat uudet pihat ovat pienempiä kuin ennen, mutta lisätilaa asukkaiden käyttöön voidaan saada hyvän suunnittelun ja vaikkapa pihakansien avulla.

TALOYHTIÖN NÄKÖKULMASTA piha-alueen hyödyntäminen uusiin tarkoituksiin edistää viihtyvyyttä ja pihan toiminnallisuutta.

”Nykyisin jätekatoksia korvataan syväkeräyssäiliöillä lähinnä uusissa kiinteistöissä. Onhan se toki mahdollista vanhoissakin taloyhtiöissä”, arvioi Kiinteistöhuolto, tekniset palvelut, porrassiivous ja viherpalvelut -yksikön päällikkö Panu Vainio RTK-Palvelu Oy:stä.

Syväkeräysastioihin mahtuu paljon jätettä, joten sellaiset astiat voidaan tyhjentää harvemmin kuin tavanomaiset roska-astiat. Samalla pihoilta vapautuu tilaa, jolloin taloyhtiö voi vaikkapa lisätä pysäköintipaikkojen lukumäärää.

”Huoltoyhtiön kautta tulee vielä harvoin toiveita taloyhtiöiden pihoille sähköautojen latauspisteistä, mutta toistaiseksi pääasiassa niitä on tullut uudisrakennus- ja liikekiinteistöihin.”

Kun taloyhtiöön päätetään hankkia latauspisteitä sähköautoille, yleensä paikalle kannattaa tilata sähkösuunnittelija, joka kartoittaa sähköjärjestelmän mahdollisuudet. Latausasemien määrä ja teho valitaan taloyhtiön tarpeiden mukaan.

Pieni piha haasteena huollolle ja asukkaille

Vainio uskoo, että kiinteistön ja sen pihan yleisilme on tärkeä kysymys monille taloyhtiöille.

”Hyvin hoidettu piha on kunnia-asia, myös vuokrataloissa”, hän korostaa.

Kiinteistöjen pihojen ja infrastruktuurin hoitoa ja huoltoa vaikeuttaa Vainion mukaan erityisesti viime vuosina yleistynyt suuntaus: taloyhtiöiden pihat rakennetaan kaupungeissa liian ahtaiksi.

”Kun uudisrakentamisessa rajoitetaan piha-alueiden kokoa, esimerkiksi autopaikkoja ei enää riitä kaikille, jotka niitä tarvitsevat. Viime aikoina on rakennettu muun muassa sellaisia 90 asunnon kerrostaloja, joissa ei ole autopaikkaa edes joka toiselle huoneistolle”, kertoo Vainio.

”Monilla uusilla alueilla ei ole pitkäaikaisia pysäköintipaikkoja edes katujen varsilla. Usein kiinteistöjen pihakansien alle rakennetaan autohalleja, mutta niissäkään ei välttämättä ole autopaikkaa kaikille halukkaille. Ilmeisesti trendinä on, että julkisen liikenteen käytön uskotaan lisääntyvän tulevaisuudessa entisestään ja sen myötä yksityisautoilun vähentyvän.”

”Ylipäätään kiinteistöjä rakennetaan nykyään entistä pienemmille tonteille. Se tuo kiinteistöhuollolle monenlaisia uudentyyppisiä haasteita. Myös talvikunnossapito ja lumen kasaaminen tontille vaikeutuvat.”

”Runsaslumiset talvet aiheuttavat muutoinkin viivästyksiä kiinteistöjen pihojen lumitöihin. Jos tontilla on painorajoitettuja pihakansia, lumet on luotava niiltä tyypillisesti käsin tai pienellä koneella, jotka tuo haasteita kovalumisina talvina.”

”Piha-alueen hyödyntäminen uusiin tarkoituksiin edistää viihtyvyyttä ja pihan toiminnallisuutta.

KUVA: LÄNNEN PINNOITETYÖ OY

Pieniltä tonteilta lumet on myös kuljetettava pois aiempaa nopeammin, jotta lumikasat eivät olisi esteenä asukkaiden liikkumiselle.

”Uudisrakentamisessa myös kiinteistöjen virkistysalueille ja leikkipaikoille jää ahtailla pihoilla vähemmän tilaa.”

”Näitä kysymyksiä pitäisi pohtia jo taloja rakennettaessa, ja taloyhtiöiden viimeistään siinä vaiheessa, kun piha-alueisiin suunnitellaan muutoksia. Kunnossapidon koneet vaativat tilaa, joten pihaväylien on oltava riittävän leveitä. Myös istutusten ja pihan rakenteiden olisi oltava kunnossapidon näkökulmasta toimivia”, Vainio suosittelee.

Pihakannen rakenteet parempaan kuntoon

Monissa uusissa taloyhtiöissä pihoille rakennetaan pihakansia, joiden alapuolelle saadaan lisää paikoitus- tai varastotilaa. Toisaalta vanhoissakin keskusta-alueiden asuinkerrostaloissa voi olla esimerkiksi sisäpihoilla pihakansia.

”Nykyään pihakansia rakennetaan paljon. Yhdellä taloyhtiöllä voi olla vaikkapa 500–700 neliötä pihakantta”, kertoo Lännen Pinnoitetyön toimitusjohtaja Ville Pihlava.

”Usein pihakansia on eristetty pelkästään huovalla. Silloin kansiin tulee kuitenkin helposti vuotoja huovan saumoista johtuen, joten suunnittelutoimistot ovat alkaneet suosia pihakansissa saumattomia elastomeeripinnoitteita.”

”Nestemäisinä ruiskutettavilla elastomeeri-vesieristeillä eli polyurealla pihakansiin saadaan vesitiivis pinta, joka myös kuivuu nopeasti.”

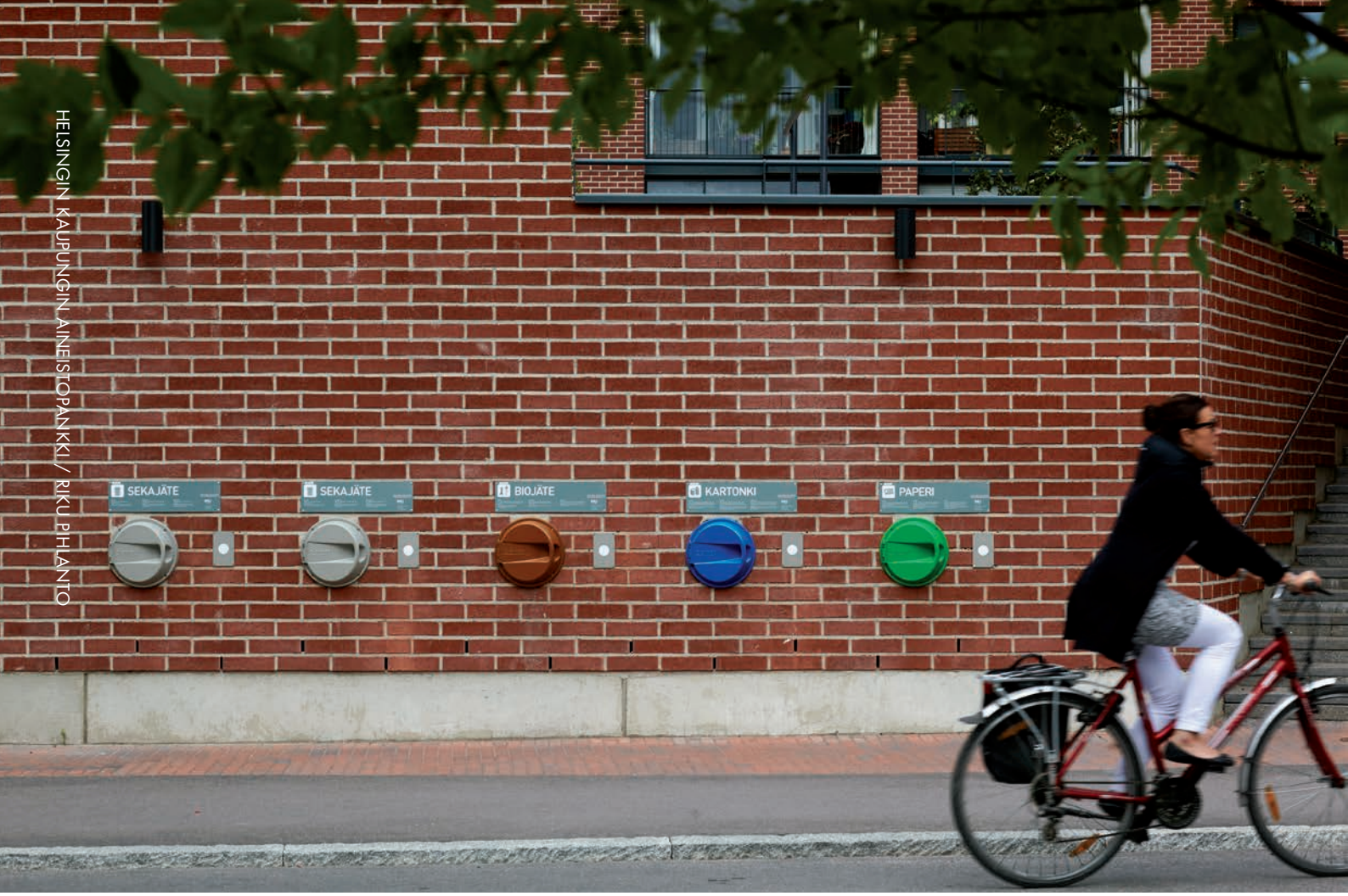
”Polyurea kestää iskuja ja suojaa korroosiolta, ja vesieristys saadaan täysin saumattomaksi ja silloittavaksi. Pihakannen pinta pysyy ehjänä, vaikka betoni pinnoitteen alla halkeaisi. Elastinen pinnoite voidaan asentaa myös pihatkannen liikuntasaumojen päälle. Liikennevirasto on hyväksynyt pinnoitteen myös siltarakenteissa käytettäväksi”, Pihlava kehuu uutta pinnoiteratkaisua.

Vaikeisiin paikkoihin enemmän eristettä

Vanhoja betonisia pihakansia voidaan korjata pinnoittamalla ne uudelleen. Jos pinnoite jätetään kulutuspinnaksi, ruiskutetun pinnoitteen päälle tulee vielä UV-suojamaali.

”Tällainen pinnoite kestää materiaalin valmistajan mukaan vähintään 25 vuotta”, kertoo Pihlava.

”Jos tiedetään, että joihinkin kohtiin pihakantta kohdistuu esimerkiksi huoltoliikenteen takia paljon rasitusta, eristekerros



HELSINGIN KAUPUNGIN AINEISTOPANKKI / RIKU PIHLANTO

voidaan tehdä näissä kohdissa tavallista paksummaksi. Tällaista ratkaisua on jo käytetty joidenkin kauppakeskusten pihakansissa.”

”Pinnoitusta käyttämällä saadaan myös mahdolliset pihakannen läpiviennit – kuten sadekaivot ja ilmanvaihtoputket – tiiviiksi ja saumattomiksi.”

Pihlavan mukaan kaikki taloyhtiöt eivät vielä tunne ruiskutettavia pihakannen eristepinnoitteita.

”Menetelmä tuli käyttöön Suomessa vasta muutamia vuosia sitten. Pinnoite soveltuu sekä uudisrakennuksiin että korjausrakentamiseen. Käyttökohteet monipuolistuvat: esimerkiksi Olympiastadionin uudet katsomot ruiskupinnoitetaan”, Pihlava mainitsee.

Jätteiden kierrätys tehostuu lähivuosina

Riippumatta siitä, onko taloyhtiössä jätekatos vai syväkeräyssäiliöt, jätteiden kierrätys ja lajittelu ovat jo nykypäivää.

”Kuntien jätehuoltomääräyksissä kerrotaan, minkä jätejakeiden keräysastioita kiinteistössä on oltava”, toteaa HSY:n ympäristöasiantuntija Minna Partti.

Tyypillisesti taloyhtiössä voi olla sekajätteen lisäksi keräysastiat paperille, kartongille, biohajoavalle jätteelle, lasille, metallille ja nyt jo muovillekin.

Erillisillä isommilla jäteasemilla kerätään lisäksi muun muassa rakennusjätettä sekä sähkö- ja elektroniikkaromua. Myös tekstiilijätteen erilliskeräysmahdollisuuksia tutkitaan.

”Pääkaupunkiseudulla vähintään kymmenen huoneiston taloyhtiöissä on erilliset keräysastiat biojätteelle ja kartongille. Jos huoneistoja on vähintään 20, myös lasia ja metallia kerätään erikseen”, Partti selvittää.

Hänen mukaansa biojätteen käsittely pääkaupunkiseudulla on tehostunut.

”Pääosa biojätteestä päätyy mädätykseen eli biokaasun tuotantoon, loput kompostoidaan. Biokaasulla tuotetaan edelleen sähköä ja lämpöä, ja mädätyksestä yli jäävä kiinteä jäte kompostoidaan.”

”Muovin erilliskeräys on vielä vapaaehtoista, mutta nyt muovia kerätään jo 3 800 kiinteistössä pääkaupunkiseudulla. Keräys koskee pakkausmuoveja, koska lain mukaan tuottajien valmistajat ja maahantuojat vastaavat pakkausmuoviensa keräyksestä ja kierrätyksestä.”

”Toisinaan keräysastioihin päätyy vääränlaisia jätteitä, mutta yleisesti ottaen lajittelu kiinteistöissä toimii. HSY:n jäteasiamiehille tulee taloyhtiöiltä melko paljon kyselyjä.”

Kierrätys ja lajittelu kiinteistöissä joka tapauksessa lisääntyvät. Yhdyskuntajätteen kierrätystavoitteeksi on asetettu 55 prosenttia vuonna 2023, kun vuoden 2017 lopulla kierrätysaste oli 40 prosenttia. ■

Taloyhtiöpäättäjä pääkaupunkiseudulla,

Pysy pulssilla

kiinteistösi jäte-, energia- ja vesiasioista

Tilaa maksuton uutiskirjeemme sähköpostiisi, **uutiskirje.hsy.fi**

» valitse **"Isännöitsijöiden tietopalvelu"**

HSY

puhtaasti parempaa **arkea**

Metsäpirtin multa

Mullan myynti:
050 336 5703
050 337 9442
www.metsapirtinmulta.fi

Toimitamme kasvuvoimaista Metsäpirtin multaa Uudenmaan alueelle. Multamme soveltuvat kaikkeen viherrakentamiseen.

Voit noutaa multaa myös itse, katso tarkemmat tiedot noutopaikoista
www.metsapirtinmulta.fi

HSY **Mullan valmistaja ja myyjä:** Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
PL 100 | 00066 HSY | Ilmalantori 1 | 00240 Helsinki | puh. 09 156 11 (vaihde)

KIINTEISTÖHUOLTO HEISKANEN OY
WWW.KIINTEISTOHUOLTOHEISKANEN.FI
029-340 0800 24/7

Laadukasta kiinteistöhuoltoa keskustan ja kantakaupungin alueella.

KITA
kiinteistö&talotekniikka

KITA Kiinteistö & Talotekniikka 3/2018
on jaossa myös Taloyhtiö 2018 tapahtumassa.
Tapahtuma järjestetään Helsingin Messukeskuksen
kongressisiivessä 18.4.2018.
Meidät löydät infopisteestä 68.
Tervetuloa!

LAADUKKAITA AITOJA JO VUODESTA 1989
PUUAITOJA JA PORTTEJA

KRUUNUAITA OY
Palajärventie 27, 03150 Nummela
WWW.KRUUNUAITA.FI
puh. 050 368 9797

”Lukitus ei ole pelkkä pakollinen paha, vaan sillä voidaan saada lisää käyttömukavuutta.

KIINTEISTÖLUKITUKSEN MONET MAHDOLLISUUDET

TEKSTI: JARI PELTORANTA

KUVA: DORMAKABA SUOMI OY

Mekaanisten ovilukitusjärjestelmien valta-asema ei ole vielä horjunut, vaikka asuinkerrostalomarkkinoille on tullut jo erilaisia digitaalisia lukitusratkaisuja. Kannattaisiko jo harkita kehittyneempiä vaihtoehtoja mekaaniselle lukitukselle?

”HANKINTAHINTA VAIKUTTAA taloyhtiöiden päätöksenteossa aivan varmasti, kun lukitusjärjestelmän uusimista harkitaan. Kehittyneemmät järjestelmät ovat hyvä asia, mutta ne eivät välttämättä sovi kaikkien budjetteihin. Mekaaniset järjestelmät hallitsevat edelleen, koska mekaaninen järjestelmä on hankintahinnaltaan edullisempi”, sanoo projektimyyjä Ismo Saarinen AM Security Oy:stä. AM Security Oy on Suomen suurin mekaanisten ja sähköisten lukitus- ja turvallisuusjärjestelmien toimittaja.

dormakaba Suomi Oy:n järjestelmäsuunnittelija Jarmo

Kvick haluaa kyseenalaistaa pelkkään hankintahintaan perustuvan päätöslogiikan. dormakaba on maailmanmarkkinoiden kolmen johtavan kulunvalvonta- ja turvallisuusratkaisuja toimittavan yrityksen joukossa.

”Elektroninen avaimeton lukitusjärjestelmämme maksaa hankintahinnaltaan noin kolme kertaa enemmän kuin perinteinen mekaaninen avainjärjestelmä. Hintaero kuitenkin tasaantuu, kun lasketaan ylläpitokulut lukitusjärjestelmän koko 20 vuoden elinkaaren aikana. Elektronisen lukitusjärjestelmän ylläpito ja tunnisteen uusiminen tai poistaminen on paljon halvempaa ja helpompaa kuin avaimen uusiminen tai avainpesän uudelleensarjoittaminen mekaanisessa järjestelmässä”, Kvick sanoo.

Kvick haluaisikin tarjota hinnan tilalle kokonaan uutta ajattelutapaa ovilukituksen suhteen.

”Lukitus ei ole pelkkä pakollinen paha, vaan sillä voidaan saada lisää käyttömukavuutta taloyhtiössä. Järjestelmässämme ei ole avainta, jolla pitäisi osua lukkopesään, eli käyttökokemus on erilainen ja helpompi. Tunniste tarvitsee vain näyttää lukolle ja lukko aukeaa. Elektroniseen järjestelmään on lisäksi mahdollista kytkeä erilaisia sovelluksia, jotka helpottavat arkipäivää.”

Lukitusturvallisuudessa parannettavaa

Elektronisten ja elektromekaanisten avainjärjestelmien turvallisuutta on epäilty. Tämän epäilyksen alan ammattilaiset tyrmäävät. Kehittyneissä uusissa järjestelmissä käytetään pankkisalauksen tasoista suojausta, joten koti on hyvässä lukitusturvassa elektronisen lukituksen takana.

Kiinteistön lukitusjärjestelmä on taloyhtiön vastuulla, samoin kuin lukitusjärjestelmän uusiminen sellaiseksi, että se vastaa nykyajan vaatimuksia ja ehkäisee asuntomurtoja. Jokaisella taloyhtiöllä pitäisi myös olla lukitussuunnitelma. Varsinkin remonttien aikana on erityisen tärkeätä pitää kirjaa siitä, mitä avaimia on luovutettu millekin toimijalle ja että avaimet palautetaan urakan päättyessä. Digitaalisessa järjestelmässä kulkuoikeuksia on helppoa ja turvallista hallita.

KUVA: DORMAKABA SUOMI OY

dormakaba Suomi Oy:n järjestelmäsuunnittelija Jarmo Kvick sanoo, että elektronisen lukitusjärjestelmän ylläpito ja tunnisteen uusiminen tai poistaminen on paljon halvempaa ja helpompaa kuin avaimen uusiminen tai avainpesän uudelleensarjoittaminen mekaanisessa järjestelmässä.

Reaalimaailmassa suomalaisissa kerrostaloyhtiöissä suhtaudutaan kuitenkin melko huolettomasti avainturvallisuuden hallintaan tai ainakin pihistetään turvallisuuden kustannuksella.

”Pari vuotta sitten tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että 70 prosenttia kiinteistöistä oli vielä vanhojen lukostojen varassa, joiden patenttisuoja on umpeutunut jo aikapäiviä sitten. Ongelmana on yleensä se, että kiinteistössä ei tiedetä, kenelle tällaisia avaimia on luovutettu ja kuinka paljon niitä on kopioitu esimerkiksi suutarilla. Riski avainten joutumisesta vääriin käsiin on melko suuri esimerkiksi remonttien tai muuttojen yhteydessä”, sanoo toinen alan ammattilainen, Certego Oy:n avainasiakaspäällikkö Harri Löytynoja. Certego on ASSA ABLOYn omistama, Pohjoismaiden johtava lukitus- ja turvallisuusratkaisujen toimittaja.

Käytäntö osoittaa, että kaikki isännöitsijät ja hallitusten jäsenet eivät välttämättä ymmärrä, mitä avainturvallisuus merkitsee.

KUVA: AM SECURITY OY

”Oli valinta sitten sähköinen tai mekaaninen lukitus, avainhallinta on yksi oleellisimmista asioista. Avainhallinnan avulla avainten liikkuvuutta pystytään valvomaan ja seuraamaan, kenelle avaimet on luovutettu tai onko niitä palautettu. Tämä lisää yritysten ja kiinteistöjen turvallisuutta merkittävästi”, kertoo Ismo Saarinen, AM Security Oy:n projektimyyjä.

> **Riski avainten joutumisesta vääriin käsiin on suuri esimerkiksi remonttien yhteydessä.**

KUVA: CERTEGO OY

"Käytäntö osoittaa, että kaikki isännöitsijät ja hallitusten jäsenet eivät välttämättä ymmärrä, mitä avainturvallisuus merkitsee", kertoo Certego Oy:n avainasiakaspäällikkö Harri Löytynoja.

"Sitä viestiä pitää edelleen viedä eteenpäin ja kiihdyttää lukostojen uusimistahtia. Uusiminen on vielä aika nihkeätä tänä päivänä. Hallituksissa mietitään lukkojen uusimisen hintaa, mutta ei nykyaikaisten lukkojen tuomaa turvallisuutta", Löytynoja toteaa.

Parempi hallittavuus elektroniikalla

Eri valmistajilla on tarjolla erilaisia digitaalisia lukitusjärjestelmiä. Esimerkiksi dormakaba tarjoaa elektronista järjestelmää, jossa avain on korvattu elektronisella tunnistelätkällä.

Suomalainen iLOQ on kehittänyt oman elektromekaanisen avainjärjestelmänsä, joka kehittää tarvitsemansa sähköenergian avaimen työntöliikkeestä. Ohjelmoitavat lukot ja avaimet toimivat siksi ilman paristoja tai kaapeleita. Avainten hallinta tapahtuu digitaalisen ohjelmoinnin kautta.

Abloy lanseerasi keväällä vastaavanlaisen Pulse-avainjärjestelmän, joka toimii pilvipohjaisesti. Kulkuoikeudet voidaan ohjelmoida lukkoihin ja avaimiin käyttäjätarpeiden mukaisesti ja esimerkiksi kadonneiden avainten kulkuoikeudet saadaan poistettua mobiilisti pilvipalvelun kautta. Tieto muutoksista leviää järjestelmässä päivittävän lukijan kautta kulkeneiden avainten välityksellä.

Sekä iLOQin että Abloyn järjestelmässä käytettävät digitaaliset lukkosylinterit ovat yhteensopivia nykyaikaisten lukkorunkojen kanssa, joten ne on helppo asentaa vanhaan lukkopesään. Hankintahinnaltaan ne ovat hieman edullisempia kuin dormakaban RFID-tekniikkaan perustuvat tunnistelukot.

Pääsyoikeuksien hallinta on digitaalisella järjestelmällä helpompaa ja turvallisempaa kuin mekaanisilla järjestelmillä. Kadonneen avaimen pääsyoikeudet voidaan poistaa järjestelmästä nopeasti, helposti ja edullisesti ilman lukon vaihtoa tai uudelleensarjoitusta. Kulkuoikeuksia voidaan jakaa ovikohtaisesti ja kellonaikakohtaisesti esimerkiksi saunatiloihin.

Pilvipalvelut ja sovellukset yleistyvät

"Alan kehityksestä voi ainakin todeta, että pilvipalvelut tulevat lisääntymään ja palvelut rakennetaan tulevaisuudessa standardoidun ohjelma-alustan päälle. Eri järjestelmiä integroidaan yhä enemmän yhteen. Meilläkin on pilvipalveluratkaisu, jossa on puhdas standardoitu rajapinta, jonka kautta järjestelmään on helppo integroida uusia ratkaisuja ja palveluja eri tarjoajilta. Esimerkiksi autotallin vuokrauspalvelu on mahdollista kytkeä meidän järjestelmäämme", Kvick sanoo.

Löytynojalla on jo kokemusta älyasumisesta talossa, jossa avaintunniste oli kytketty talotekniikkaan.

"Olen itse asunut talossa, jossa oli kodinohjausjärjestelmä, jossa oli avainten lisäksi avainkortti, jolla sai ulko-oven lukituksen auki automaattisesti. Samalla järjestelmä sytytti valot porraskäytävään, kutsui hissin paikalle ja avasi hissin oven ja vei automaattisesti minut perille oikeaan kerrokseen, jossa asuin. Tällaisia järjestelmiä on varmasti tulossa lisää kulunvalvontaan."

"Asiat tulevat muuttumaan, yksilöllistymään ja helpottumaan käyttäjän kannalta. Digitalisaatio tulee varmasti tuottamaan ratkaisuja, joita emme tällä hetkellä vielä osaa ajatella", Löytynoja ennustaa. ■

Ensto AVR8

Energiatehokas ulkovalaisin

Loistava julkisivuvalaisin
sisäänkäyntien yhteyteen
ja numerovalaisimeksi.

60
Years. Better life.
With electricity.

Better life.
With electricity.

Ensto AVR8 on seinäasenteinen valaisin omakoti-, rivi- ja kerrostalojen sisäänkäyntien valaisemiseen. Valaisin on saatavilla myös numerokyltillä varustettuna, jolloin se toimii numero-opasteena. AVR8 LED-valaisin sopii tiiviin ja kestävän rakenteensa ansiosta sisä- ja ulkokäyttöön.

ENSTO

Ensto Lighting Oy order.lighting@ensto.com **www.ensto.fi**

MULLISTAVATKO SÄHKÖISET PALVELUT ALAN?

TEKSTI: ESA PESONEN
KUVA: REALIA ISÄNNÖINTI

Taloyhtiöt siirtyvät sähköiseen viestintään. Aivan arkipäivää sähköinen viestintä ei kuitenkaan vielä ole. Mahdollisuuksia kyllä riittää. Taloyhtiöillä on jo sähköisen viestinnän sovelluksia, kuten sähköposti tai taloyhtiöiden Facebook-ryhmät, jotka voittavat nopeudessaan paperiset lippulappuset.

Sähköinen viestintä ei vielä arkipäivää taloyhtiöissä

Mikko Niskanen, Realia Isännöinti Oy:n aluejohtaja Länsi-Suomesta, näkee sähköisen viestinnän vielä yhtenä lisävälineenä. Muutos on kuitenkin jo tulossa.

”Se täydentää perinteisempää viestintää. Tulevaisuudessa sähköisen viestinnän rooli tietenkin kasvaa. Paperiset ilmoitustaulut katoavat, sähköisillä ilmoitustauluilla esimerkiksi on enemmän muokattavuutta ja niitä on helpompi hallinnoida.”

Suurimman ongelman taloyhtiöiden viestinnässä ja eritoten sähköisessä viestinnässä Niskanen näkee siinä, että eri sovelluksia ei ole integroitu, vaan ne vaativat erillistä päivittämistä. Taloyhtiöillä ei ole myöskään erillistä sopimusta esimerkiksi sähköisen ilmoitustaulun ylläpitoon, vaan sopimukset täytyisi neuvotella uudestaan.

”Kunhan ymmärretään, että kaikki data olisi samassa integroidussa järjestelmässä, esimerkiksi osakasluettelot ja muut tärkeät tiedot, niin oltaisiin taloyhtiöissä sähköisen viestinnän yleistymisen alkupäässä. Mielestäni kaikki edellyttää järjestelmätason yhteistyötä. Nyt esimerkiksi kaikki tieto täytyy viedä sähköisiin infotauluihin erikseen. Se ei ole infotaulujen vika, vaan taloyhtiöissä käytettävien useiden eri järjestelmien.”

Sovellukset integroitava

Mikko Niskasen mukaan taloyhtiöissä, huoltoyhtiöt ja isännöitsijät mukaan lukien käytetään kymmeniä eri järjestelmiä datan hallinnassa.

”Jos järjestelmiä ei integroida, niin laajentuva sähköinen viestintä merkitsee esimerkiksi isännöitsijöille vain lisätöitä, vaikka asiakkaan eteen isännöitsijät tekevät parhaansa. Sopimuksia erillisestä sähköisestä viestinnästä ei ole taloyhtiöiden kanssa juuri tehty.”

”Polku lopulliseen ja toimivaan uuteen toimimalliin on pitkä ja edellyttää erityisesti oikeanlaisen yhteistyökumppanin löytämistä ohjelmistopuolelta sekä aitoa rajat ylittävää yhteis-

työtä alan useiden ohjelmistotoimittajien kesken, jotta rajapinnat saadaan avoimiksi mahdollistamaan digitalisaatiota ja sen jälkeen vielä uutta innovatiivista palveluiden ja liiketoimintamallien kehittämistä.

Perinteinen viestintä ei häviä

Niskasen mielestä kännykkäsovellukset tulevat yleistymään ja niitä on jo osin olemassa. Taloyhtiön sähköisessä asioinnissa hän näkee avainsanaksi myös vuorovaikutteisuuden. Hänen mielestään ala laahaa muiden alojen perässä, kun on kyse sähköisestä asioinnista ja viestinnästä.

”Sähköisessä viestinnässä näen taloyhtiöiden yhteenliittymän yhtenä mahdollisuutena saavuttaa edullista hallinnointia ja tietojen päivittämistä asukkaille. En kuitenkaan usko, että mikään sähköinen järjestelmä syrjäyttää täysin sähköpostia, puhelinta ja erilaisia tiedotusryhmiä. Monikanavaisuus on päivän sana.”

Niskanen tietää kertoa, että isännöintiala on murroksessa ja vanhat tekijät ovat jäämässä eläkkeelle. Se tietää tulevaisuudessa muutoksia alalle.

”Tämä vaikuttaa väistämättä tapaan toimia ja ottaa haltuun uusia toimintatapoja isännöintialalla. Sähköisten palveluiden käyttäminen on arkipäivää jokaiselle ja työikään nouseva sukupolvi ei enää tunnista aikaa ennen nykypäivän teknolo-

KUVA: EUROSEC OY

Näyttötauluja voidaan käyttää niin taloyhtiöiden viestinnässä kuin kauppojen shop in shop osastoilla mielikuvan luomiseen.

giaa. Nykymuotoinen isännöinti on tullut jo aikaa sitten tiensä päähän. Tarvitaan kokonaan uusi sähköiseen tietoyhteiskuntaan sopiva tapa tuottaa isännöinnin palvelut kasvavalle asiakaskunnalle."

Sähköiset infotaulut vasta tulossa

Stefan Björklund, Eurosec Oy:n toimitusjohtaja, tarjoaa yrityksille erilaisia ratkaisuja viestintään, varsinkin kaupan alalle hän on toimittanut sähköisiä infotauluja. Hänen mielestään taloyhtiössä sähköiset ilmoitustaulut eivät ole vielä arkipäivää.

"Me tarjoamme pelkkien sähköisten näyttöjen lisäksi myös sovelluksia niiden käyttöön. Jotkut asiakkaistamme haluavat hallinnoida näyttöjään itse, joskus me hallinnoimme asiakkaan puolesta."

"Taloyhtiöihin myyntimme on vielä pientä. Mielellämme toteuttaisimme taloyhtiöille erilaisia ratkaisuja sähköisiksi ilmoitustauluiksi. Ne ovat jo olemassa. Sisältö vain tietenkin poikkeaa kaupan alalle toimitettavista näytöistä. Nyt kyse on vielä yksittäisistä näytöistä taloyhtiöille. Markkinat ovat vielä pienet ja alkuvaiheessa."

Björklund näkee, että taloyhtiöt, isännöitsijät ja huoltoyhtiöt hyötyisivät taloudellisesti, jos siirtyisivät käyttämään entistä vahvemmin sähköistä viestintää paperisten ilmoitustaulujen sijasta. Säästöjen lisäksi informointimahdollisuudet ovat rajattomat.

"Kustannussäästöä syntyisi varmasti, jos viestintää voitaisiin hallita etänä. Taloyhtiö voisi rahoittaa sähköisen ilmoitustaulunsa, jos näytössä mainostaisi myös paikalliset yritykset.

> **"Säästöjen lisäksi informointimahdollisuudet ovat rajattomat.**

Viestintä ei ole taloyhtiöille ilmaista, sillä ne maksavat huoltoyhtiöille ja isännöitsijöille oman osansa."

Luonteva osa taloa

Björklund tarjoaa tarvittaessa asiakkailleen sisällönhallintaa ja hän vakuuttaa, että sähköisissä ilmoituksissa käytettävät infotaulut ovat helppoja käyttää. Hänen mielestään sähköiset ilmoitustaulut olisi helppo asentaa luontevasti varsinkin uusiin, valmistuviin taloyhtiöihin jo suunnittelun ohessa.

"Sähköisiä ilmoitustauluja ei vain ripusteta seinään, vaan vanhemmissa, arvokkaissa taloyhtiössä ne voidaan upottaa tyylikkäästi ympäristöönsä."

Björklundin mielestä sähköiset näytöt yhdessä muiden viestintäkanavien kanssa ovat tehokkaampi väline viestinnässä, kuin vaikka kännykkäsovellukset yksinään.

"Viestitulva kännyköihin on kova ja kännykällä ei ikinä saavuteta kaikkia. Sähköinen ilmoitustaulu huomataan paremmin arjessa." ■

NÄKÖKULMA

Pasi Grönvall
on toimitusjohtaja Infoni Oy:ssä, joka toimittaa digitaalisia infonäyttöjä leasingsopimuksella.

DIGITAALINEN INFONÄYTTÖ SIISTII RAPPUKÄYTÄVÄN

Digitaalisen infonäytön edut on huomattu myös taloyhtiöissä ja uusiin rakennuskohteisiin näyttö otetaan mukaan jo suunnitteluvaiheessa.

TALOYHTIÖIDEN HALLITUKSIIN ei viime vuosina ole ollut tunkua, ja kiristyvät vastuumääräykset vähentävät halukkaita vapaaehtoisia entisestään. Lisäksi taloyhtiöiden hallituksilla ja isännöitsijöillä on usein monta rautaa tulessa, eikä uusien asioiden pohtimiseen aina riitä aikaa. Siksi onkin helppoa tehdä niin kuin aina ennenkin. Uusiin tuuliin kannattaisi kuitenkin tutustua – varsinkin, jos ne helpottavat työntekoa.

Digitaalinen näyttö helpottaa viestintää

Tehokas viestintä lisää asukastyytyväisyyttä, ja rappukäytävään sijoitettava digitaalinen porrasnäyttö helpottaa ja tehostaa viestintää merkittävästi. Näyttö on oikea monitoimikeskus: siinä voi reaaliaikaisesti tiedottaa akuuteista tilanteista, poistaa helposti tarpeettomat vanhat tiedot, ylläpitää asukaslistaa sekä pitää sauna- ja pesutupalistaa. Lisäksi infonäytössä olevat asiat saa QR-koodin avulla kätevästi näkymään myös mobiililaitteissa.

Infonäyttö on kustannustehokas

Digitaalinen infonäyttö tarkoittaa kustannustehokasta palvelun parantamista. Säästöä syntyy, kun isännöitsijä saa tiedot kätevästi päivitettyä eivätkä huoltomiehet kuljeta yksittäisiä tiedotteita. Ja perinteisen ilmoitustaulunkin voi tarvittaessa säilyttää: viralliset ja koko yhtiötä koskevat asiat tulevat digitaaliseen näyttöön, ja perinteiselle taululle asukkaat voivat laittaa omia ilmoituksiaan.

Monella taloyhtiöllä oma asukasliittymä eli intranet, johon laitetaan kaikki yhtiötä koskevat asiat. Samalla vaivalla tiedot saisi laitettua infonäytölle. Uusiin rakennuskohteisiin digitaaliset näytöt otetaankin mukaan jo suunnitteluvaiheessa.

Infonäyttöä on helppo käyttää

Infonäyttöä käytetään netin kautta joko älypuhelimella tai tietokoneella. Näytön ylläpitojärjestelmän pitää olla helppokäyttöinen ja soveltusa niin isännöitsijän, huoltoyhtiön kuin taloyhtiön hallituksenkin käyttöön. Lisäksi näyttö pitää voida jakaa eri kokonaisuuksiin tarpeen mukaan: pääkäyttäjä hallinnoi koko näyttöä, muut käyttäjät vain omaa aluettaan.

Kysy asiantuntijalta

Harva meistä tekee taloyhtiönsä katto -tai sähkötöitä itse, vaan kysyy asiantuntijalta. Asiantuntijalta kannattaa kysyä myös silloin, kun hankkii infonäyttöä, sillä kysymyksiä on paljon: mikä on käyttötarve, mikä on sopiva näytön koko ja valoteho, mihin paikkaan kannattaa sijoittaa ja miten asennetaan? Ei kannata hätäpäissään ostaa halpakaupasta edullisinta laitetta, vaan satsata pitkäkestoiseen laatutuotteeseen. ■

HISSILLÄ KOHTI ESTEETÖNTÄ ASUMISTA

TEKSTI: JARKKO BÖHM
KUVAT: KONE HISSIT OY

Suomi ikääntyy nopeasti, ja liikkumisesteisiä ihmisiä on yhä enemmän ja enemmän. Tavoitteena on, että mahdollisimman moni voisi viettää vanhuutensa kotonaan hoitolaitoksen sijaan, mutta esteettömiä asuntoja ei ole tarpeeksi. Moneen vanhaan kerrostaloon tarvittaisiin kipeästi hissiä.

JOTTA IKÄÄNTYVÄ väestö voisi asua omassa kodissaan, Suomeen tarvitaan ympäristöministeriön arvion mukaan noin miljoona esteetöntä asuntoa vuoteen 2030 mennessä. Tällä hetkellä niitä on karkeasti arvioiden 300 000, eli tavoitteesta on koossa vasta kolmasosa.

”Yksi kolmasosa saadaan lisää, jos rakentamisen tahti säilyy nykyisellään. Jotta tavoitteeseen päästään, pitää viimeinen kolmasosa hoitaa olemassa olevaa rakennuskantaa korjaamalla”, yliarkkitehti Niina Kilpelä ympäristöministeriöstä toteaa.

Hissilliset kerrostalot ovat keskeisessä roolissa esteettömien asuntojen massatuotannossa.

”Hissi on esteettömyyden edellytys kerrostalossa. Se ei vielä auta, että on esteetön asunto tai ympäristö, jos ihminen jää asuntonsa vangiksi eikä pääse liikkumaan ulkoympäristöön”, Kilpelä sanoo.

Vuoden alussa astui voimaan valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä, jonka vähimmäisvaatimusten tarkoituksena on edistää ihmisten yhdenvertaisuutta.

Asetus muun muassa määrittää, että asuinrakennuksessa on portaiden lisäksi oltava hissi, jos käynti rakennuksessa sijaitsevaan asuntoon on sisääntulon kerrostaso mukaan lukien kolmannessa kerroksessa tai sitä ylempänä.

Tilaajan kannattaisi vaatia isompia hissejä

Uudisrakentamisen kannalta asetus on selvä, eli vähänkin korkeampaan kerrostaloon on rakennettava hissi. Toisaalta hissi nähdään tänä päivänä sen verran tärkeänä perusvarusteena, että se varmasti rakennettaisiin ilman asetustakin.

Entä vanhat kerrostalot? Pitääkö niihin jälkiasentaa hissi, jotta kunnan rakennusvalvontaviranomainen myöntää rakennusluvan kiinteistön perusparannuksia varten?

Kilpelän mukaan esteettömyysasetusta sovelletaan, jos rakennukseen tehdään muutoksia, jotka vaativat rakennusluvan.

Hissin koko pitää asetuksen perusteella olla vähintään 1 100 millimetriä leveä ovisivultaan ja vähintään 1 400 millimetriä syvä. Asuinrakennukseen jälkiasennettavan hissin korin mitoitus voi poiketa näistä vaatimuksista, jos se on välttämätöntä rakennuksen merkittävien ominaisuuksien säilyttämiseksi.

Kilpelä huomauttaa, että asetuksen tarkoituksena on kannustaa hissien rakentamiseen.

”Jos kiinteistöön ei ole realistista jälkiasentaa esteettömyyden vähimmäisvaatimuksien kokoista hissiä, niin on parempi, että siellä on pienikin hissi kuin ei hissiä ollenkaan.”

Hän muistuttaa, että asetuksen vähimmäismitoituksen mukainen hissi on kooltaan aika pieni käyttäjän näkökulmasta katsottuna. Siellä ei esimerkiksi mahdu kääntymään pyörätuolilla tai rollaattorilla, vaan hissistä joutuu peruuttamaan.

Kovin moni tilaaja ei silti rakennuta yhtään isompaa hissiä kuin on pakko. Kilpelän mielestä sääntelyllä ei ole silti tarpeen määrätä rakentamaan isompia hissejä.

”Asetuksessa määritellään vähimmäisvaatimus, mutta tilaaja voi edellyttää suurempaa hissiä.”

Onnistuu lähes kaikkiin kerrostaloihin

Suomessa jälkiasennetaan vanhoihin taloihin vuosittain noin 250–300 hissiä asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA:n julkaisemien tilastojen mukaan.

Hissivalmistaja KONE Oyj ei julkaise tarkkoja lukuja siitä, kuinka suuren osan se asentaa kaikista jälkiasennetuista hisseistä, mutta Suomen ja Baltian korjausrakentamisliiketoiminnasta vastaavan Anna Tirin mukaan yritys toimittaa niistä ison osan.

Väestön ikääntyminen on kasvattanut jonkin verran asennusmääriä viime vuosina. Tiri huomauttaa, että asuntojen kysyntä ja kilpailutilanne ylipäätään ovat vaikuttavia tekijöitä: kerrostalossa sijaitsevan asunnon valintaan vaikuttaa hyvin paljon se, onko talossa hissiä vai ei.

Hän lisää, että hissi lisää asunnon arvoa. Tiri saa tukea näkemykseensä Kiinteistöliitto Pirkanmaan neuvontainsinööri Kaisa Kettuselta. Hänen mukaansa hissin rakentaminen on harvoja perusparannushankkeita, jotka nostavat asuntojen arvoa merkittävästi, keskimäärin noin kymmenen prosenttia (Aamulehti 7.2.2018).

”Hissi on esteettömyyden edellytys kerrostalossa.

Maisemahissi tekee As Oy Matinkyläntie 40 rappukäytävän valoisammaksi.

As Oy Matinkyläntie 40 julkisivu ennen ja jälkeen – hissikuilut sulautuvat tiiliverhoiluun.

Hissin rakentaminen vanhaan kiinteistöön lähtee yleensä asukkaan tekemästä aloitteesta. Mikäli taloyhtiön hallitus haluaa edetä asiassa, ensimmäiseksi on hyvä tehdä hankesuunnitelma. Sen avulla saadaan kuva siitä, millainen projekti hissin jälkiasentaminen on.

”Hankesuunnitelman voi tehdä esimerkiksi meidän hissitoimittajien kanssa veloituksetta ja sitoumuksetta. Käytännössä hissitoimittajan edustajat käyvät katsomassa kohdetta ja kartoittavat, minkälainen ratkaisu kohteeseen sopii”, Anna Tiri kertoo.

Tirin mukaan hissin voi asentaa jälkiasennuksena lähes kaikkiin kohteisiin. Ratkaisut voidaan jakaa karkeasti kolmeen tyyppiin. Hissi voidaan rakentaa rakennuksen ulkoseinälle asennettavaan hissikuiluun, tai se voidaan asentaa portaikon keskelle tai sen viereen. Kolmas tapa on tuoda portaikko rakennuksen ulkopuolelle, jolloin hissi saadaan porrashuoneen sisälle.

Katselmuksen perusteella hankesuunnitelmassa esitellään hissin sijoituspaikka, mitoitus ja kuvaus tarvittavista rakennustöistä. Suunnitelma sisältää myös arvion kokonaiskustannuksista ja huoneistokohtaisista kustannuksista.

Suomi täynnä vanhoja hissejä

Hankesuunnitelman avulla isännöitsijä voi taloyhtiön hallituksen valtuuttamana hakea ARA:lta lausunnon siitä, voidaanko hanketta tukea.

Hanke pitää esitellä yhtiökokouksessa. Mikäli projektin annetaan edetä, tehdään lopulliset suunnitelmat, joiden pohjalta haetaan muun muassa rakennusluvat, lopullinen päätös hankkeen rahoituksesta ja ARA:n avustuspäätös.

> **”Hissin rakentaminen vanhaan kiinteistöön lähtee yleensä asukkaan tekemästä aloitteesta.**

”ARA:n avustuksien kannalta tärkeää on muistaa, että niitä pitää hakea ennen hankkeen aloitusta. ARA ottaa lopullisesti kantaa sitten, kun yhtiökokous on tehnyt asiasta päätöksen ja rakennuslupa on olemassa”, Tiri sanoo.

ARA:n tuki kattaa 45 prosenttia jälkiasennettavan hissin kustannuksista.

Jos kerrostalossa on jo hissi, se on usein niin vanha, ettei se täytä nykyisiä vaatimuksia. Anna Tiri arvioi, että Suomen noin 50 000 hissistä yli 75 prosenttia on sellaisia, jotka tarvitsevat nyt tai kohta peruskorjausta.

Vuoden alusta lähtien hissin peruskorjaamiseen on voinut hakea ARA:lta esteettömyysavustusta, jos sen yhteydessä hissin ovet muutetaan automaattioviksi tai sen kulkua jatketaan esimerkiksi ylimmästä asuinkerroksesta ullakolle. Ehtona on, että ulko-ovelta hissille pitää taata esteetön kulku. Esteettömyysavustus kattaa 45 prosenttia näistä muutostöistä. ■

KOTIINTULO HELPOMMAKSI

Kadonneiden avaimien, painavien kantamusten ja huomaamatta jääneiden ilmoitusten kanssa tuskailu ei tarvitse olla enää osa arkeasi.

Koti on paikka, jossa pitäisi pystyä rauhoittumaan ja unohtamaan arjen murheet. Siksi pienten päivittäisten asioiden – kuten ovista kulkemisen, vieraiden sisään päästämisen ja tavaratoimitusten vastaanottamisen – tulisi sujua vaivattomasti, ilman ylimääräisiä järjestelyjä. Uusin teknologia onkin nopeasti muuttamassa kotejamme älykkäiksi ympäristöiksi, joka mahdollista ennen-näkemättömän asumismukavuuden ulko-ovelta alkaen.

Älypuhelin ohjaa älykästä rakennusta

Kuulostaako tutulta? Siirrät ostoskasseja kädestä toiseen yrittäessäsi kaivaa avaimia, työnnät lastenvaunuja yhdellä kädellä kurkottaessasi tilaamaan hissiä, tai taloyhtiön viimeisin tiedote on jäänyt ilmoitustaululta huomaamatta. Mitä, jos älypuhelimesi voisikin ratkaista nämä tilanteet – ja monia muita?

KONE RESIDENTIAL FLOW -ratkaisu tekee älypuhelimesta avaimesi. Helppokäyttöisen sovelluksen avulla voit avata asuintalon ulko-ovia, päästää vierailijoita sisään rakennukseen, antaa väliaikaisia virtuaalisia avaimia kavereille ja perheenjäsenille tai jopa tarkistaa taloyhtiön viimeisimmät tiedotteet.

Saatavilla on kolme pakettia

KONE ACCESS avaa etuoven automaattisesti älypuhelimen avulla ja tilaa valmiiksi hissin, joka kuljettaa asukkaan oikeaan kerrokseen.

KONE VISIT vie ovipuhelinjärjestelmän älypuhelimeen, ja asukas voi sen kautta tervehtiä vieraitaan, päästää heidät sisälle, ja tilata hissillä vieraat oikeaan kerrokseen – silloinkin, kun hän ei ole itse kotona. Tämä helpottaa esimerkiksi kotiinkuljetusten kanssa.

KONE INFORMATION -paketin avulla kiinteistönhuoltoyhtiöt ja isännöitsijät voivat lähettää rakennukseen liittyviä tiedotteita suoraan asukkaan älypuhelimeen, aulan sähköiselle ilmoitustaululle tai hissikorissa oleville näytöille.

Meiltä saat tukea tarpeiden kartoituksesta aina ratkaisun asennukseen ja kunnossapitoon. KONE Residential Flow –ratkaisu voidaan asentaa lähes jokaiseen asuintaloon kiinteistön iästä riippumatta.

HALUAISITKO NAUTTIA SUJUVAMMASTA ARJESTA?
LUE LISÄÄ JA OLE MEIHIN YHTEYDESSÄ:
WWW.KONE.FI/RESIDENTIALFLOW

Mainos

PAKOON PUTKIREMONTTIA?

Liikemiestason huoneistohotelli Helsingin ydinkeskustassa

Alkaen 51 euroa/vrk

Citykoti.com
Downtown City Apartments

UUSI KOHTAAMISPAIKKA KIINTEISTÖALAN AMMATTILAISILLE PIRKANMAAN SYKKEESSÄ

EASYFAIRSIN JÄRJESTÄMÄ, Pohjoismaiden merkittävin kiinteistöalan ammattitapahtuma Real Estate Expo tulee nyt ensimmäistä kertaa Suomeen 23.–24. toukokuuta Tampereen Messukeskukseen. Kaksipäiväinen tapahtuma kokoaa yhteen kiinteistöjen kehittämiseen, ylläpitoon, saneeraamiseen sekä huoltoon keskittyneet alan johtavimmat ratkaisujentarjoajat, ammattilaiset sekä ajankohtaisimmat asiantuntijapuheenvuorot.

Ammattitapahtuman kävijät edustavat sekä julkisen että yksityisen puolen toimijoita kuten mm. taloyhtiöiden hallitusten puheenjohtajia sekä jäseniä, isännöitsijöitä, kiinteistöpäälliköitä, kiinteistöjen omistajia, arkkitehtejä sekä muita kiinteistöjen ylläpidosta ja kehittämisestä vastaavia henkilöitä. Näytteilleasettamassa on yli sata alan ratkaisuita sekä palveluita tarjoavaa yritystä tai tahoa esittelemässä uutuuksia, innovaatioita ja osaamistaan.

Tule tutustumaan alan uusimpiin trendeihin sekä kohtaamaan johtavat palveluntarjoajat ja kollegasi. Tapahtuman kahdella seminaarilavalla pääset kuuntelemaan ideoita, ratkaisuja sekä innovaatioita sekä haastamaan puhujamme ajankohtaisissa aiheissa sekä käymään alaa kehittäviä keskusteluja. Alan ammattilaisena olet lämpimästi tervetullut vierailemaan tapahtumassa veloituksetta. ■

Lisätietoja tapahtumasta, seminaariohjelmasta, näytteilleasettavista yrityksistä sekä linkki maksuttomaan rekisteröitymiseen löytyvät osoitteesta: www.realestateexpo.fi Tavataan toukokuussa Tampereella!

ENSTO AVR8, ENERGIATEHOKASTA VALOA JA TURVALLISUUTTA

ULKOVALAISTUSREMONTTIA SUUNNITELLESSA kiinnostaa, kuinka paljon pihapiirin valaisinten uudistaminen tuo säästöjä taloyhtiölle. Valaisinten uusiminen nykyaikaisiin Led-valaisimiin ei ole pelkkä menoerä, vaan pitkäikäinen hankinta, joka takaisinmaksun jälkeen näkyy taloyhtiölle energiansäästönä. Hyvä pihapiirin valaistus syntyy suunnittelemalla valaisinten paikat tarkasti, jolloin tehokkaita Led-valaisimia tarvitaan jopa aiempia valaisimia vähemmän valaisemaan pihapiiriä.

Enston ulkovalaisinvalikoima koostuu energiatehokkaista, pitkäikäisistä ja laadukkaista valaisimista.

Led-valaisimet sopivat hyvin eri vuodenaikoihin, sillä ne kestävät vaihtelevia sääoloja hyvin. Valaisimet ovat helppoja asentaa ja huollon tarve on vähäistä. Hyvä valaistus nostaa kiinteistön arvoa, luo turvallisuutta ja viihtyvyyttä. Valikoimasta löydät sopivan valaisimen piha- ja pysäköintialueille sekä aukioita ja puistoja valaisemaan.

Enston AVR8-valaisin on moderni, selkeälinjainen, kestävä ja energiatehokas ulkovalaisin pihapiirien valaistukseen. Kaunis ja klassinen ulkomuoto sopii hyvin myös sisäänkäynteihin ja julkisivuihin uusissa ja vanhoissakin kohteissa. Valaisin on saatavilla myös numerokyltillä varustettuna. Energiatehokas Led-valaisin sopii tiiviin ja kestävän rakenteensa ansiosta sisä- ja ulkokäyttöön. Tästä valaisimesta löytyy kolme eri väriä, tyylikäs mustanharmaa, moderni alumiinin värinen ja raikas valkoinen. ■

Katso lisätietoja ja tutustu valikoimaamme:
www.ensto.com/fi/tuotteet/valaistus/ulkovalaisimet

Huoneistokohtainen vedenmittaus

TODELLISUUDEN VOI MUUTTAA VASTA, KUN SEN TUNTEE

Lämmin vesi on arvokasta tavaraa, nestemäistä kultaa – saunapäivinä peseytyminen on kiukaan lämmittämistä kalliimpaa. Siksi huoneistokohtaiseen vedenmittaukseen ja laskutukseen liittyvät päätökset on puntaroitava huolella.

KAHDENTOISTA MINUUTIN suihkuun kuluvalla energialla jääkaappi hurisee kolme viikkoa ja televisio pauhaa yötä päivää viikon. Vedensäästö on energiansäästöä, merkittävää sellaista.

Vedenkulutuksen pienentämisessä ei ole kyse elintasosta luopumisesta vaan arjen hienosäädöstä. Todellisuuden voi muuttaa vasta, kun sen tuntee ja siksi huoneistokohtainen, reaaliaikainen ja tarkka kulutuslukema on muutoksen avaintekijä.

Kun omat valinnat konkretisoituvat numeroiksi, on tottumuksiin helppo tehdä muutoksia.

Suomen johtava vedenkulutuksen ja -mittauksen asiantuntija Verto on jo vuosia tilastoinut huoneistokohtaisen mittauksen vaikutuksia kulutuslukemiin. Tulokset ovat vaikuttavia: vedenkulutus laskee keskimäärin kolmanneksella. Ja koska kotitalouksien energiasta lähes puolet kuluu veden lämmittämiseen, on vähennys merkittävä. Euroiksi omat valinnat muuntuvat kuitenkin vasta kulutuksen mukaisen laskutuksen myötä.

Älykäs vedenmittaus ja kulutuksen mukaan laskuttaminen ovat tätä päivää. Sellaista kuin kaiken elämisen ja olemisen pitäisi olla: oikeudenmukaista, taloudellista, ympäristöystävällistä ja vaivatonta. ■

Lisätietoja: www.verto.fi

Potkua lajitteluun

KUTSU JÄTENEUVOJA TALOYHTIÖÖN PÄÄKAUPUNKISEUDULLA

MIETITYTTÄÄKÖ JÄTTEIDEN lajittelu taloyhtiössä? Miksi lajittelu kannattaa? Onko uuden jätelajin keräyksen aloittaminen suunnitelmissa? Pääkaupunkiseudun ja Kirkkonummen taloyhtiöt voivat tilata Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY:ltä maksutta neuvojan asukastapahtumaan. Neuvontatuokio on paikallaan erityisesti, kun lajittelu muuttuu uuden kerättävän jätelajin myötä. Esimerkiksi muovipakkausten keräys on monissa taloyhtiöissä käynnistynyt neuvojan vierailulla. Neuvojalta saa vastauksia niihinkin kysymyksiin, joihin lajitteluohjeista ei ole riittävää apua.

HSY toimittaa taloyhtiöön tilauksesta myös asukkaille jaettavia maksuttomia jäteoppaita sekä kuvallisia muovitettuja lajitteluohjejulisteita jätekatokseen kiinnitettäväksi.

KUVA: HSY / SUVI-TUULI KANKAANPÄÄ

Sähköinen uutiskirje kertoo ajankohtaisista asioista

Pääkaupunkiseudun isännöitsijät ja talohallitukset pysyvät parhaiten ajan tasalla palvelutarjonnasta tilaamalla sähköpostiinsa HSY:n maksuttoman uutiskirjeen osoitteesta uutiskirje.hsy.fi (valitse Isännöitsijöiden tietopalvelu). Uutiskirje tarjoaa myös kausivinkkejä asukkaille tiedottamiseen, kuten kiertävien keräysautojen aikataulun ja tulostettavan julistepohjan siitä viestimiseen. Lisäksi uutiskirjeestä saa tietoa HSY:n taloyhtiöpäättäjille järjestämistä infotilaisuuksista ja tutustumiskäynneistä, sekä muuta ajankohtaista tietoa kiinteistön jäte- ja vesiasioista ja energiansäästöstä. ■

Lisätietoja: www.hsy.fi

KOOKOSMATTO, LUONNONKUITUISET KLASSIKOT

VUODESTA 1921 saman perheen perinteitä menestyksekkäästi jatkanut Mattotalo Helma on tunnettu osaamisestaan erityisesti luonnonkuitumattojen saralta.

Kookosta on ensin kudottu, nykyään jatkotyöstetty kotimaisin voimin pian 100 vuotta. Helsingissä toimiva, koko maata palvelevan Helman yksi myydyimmistä tuotteista on tänäkin päivänä kookos.

Kookoskäytävämatto on erinomainen valinta julkitiloihin, porrashuoneisiin ja muihin taloyhtiön tiloihin, sitä käytetään Suomen kirkoissa ja valtiovierasmattona. Saatavilla on kolme eri väriä ja viisi eri leveyttä.

Monelle tämä kalanruotoklassikko herättää nostalgisia muistoja lapsuudesta.

Luonnonkuituinen kookos on erinomainen tuote taloyhtiöiden tarpeisiin; se on pitkäikäinen, helposti puhdistettava, kestää märkää ja karkean pintansa ansiosta sillä on hyvä pyyhkimisteho, eikä se kerää homeitiöitä. Matto soveltuu sisä- ja ulkokäyttöön. Toimitamme matot noin viikossa, tarvittaessa myös portaisiin asennettuna.

Sisääntuloissa käytetty kookosharjas on entistäkin kehitellympi; uusin mallimme huomioi erityisesti liikunta-rajoitteiset ja on paloluokiteltu (Cfl). Harjasmattoa saa eri paksuuksia ja seitsemässä eri värissä. ■

Lisätietoja: www.helma.fi

GRANLUND PÄÄTTI VUOSI SITTEN PANOSTAA KORJAUSRAKENTAMISEEN

KORJAUSRAKENTAMISEN MÄÄRÄ on ollut tasaisessa kasvussa Suomessa 1990-luvun puolivälin jälkeen, ja RT:n indeksin mukaan korjausrakentaminen kasvaa edelleen. Kaksi isoa trendiä ovat pääkaupunkiseudun väestön kasvu ja Suomen kiinteistökannan merkittävä korjausvelka. Kolmas trendi on taloyhtiöisännöitsijöiden suuri eläköityminen, Isännöintiliiton tutkimuksen mukaan n. 200 ammatti-isännöitsijää jää vuosittain eläkkeelle.

Taloyhtiöpalvelut suuntaa täydet korjausrakentamisen palvelut juuri ammatti-isännöitsijöille ja kiinteistöpäälliköille. Yksikön päällikkönä aloitti DI, eMBa Juhani Aalto, hänellä on laaja ja monipuolinen yli kahden vuosikymmenen kokemus korjausrakentamisesta, kiinteistöpäällikön tehtävistä ja isännöinnistä.

Granlund on Suomen merkittävin talotekninen suunnittelu- ja valvontatoimisto yli 800 hengen vahvuudella ja toimien 20:lla paikkakunnalla. Taloyhtiöpalvelut laajentaa Granlundin LVISA-suunnittelutoimialaa myös rakennesuunnittelupalveluilla. Granlundilla on pitkä kokemus energiapalveluista ja automaatiosta, joilla on suuri merkitys asuinkerrostalojen käyttökustannuksissa.

Taloyhtiöpalvelut tulee olemaan alan merkittävä suunnannäyttäjä mm energiaoptimoinnin, mallintamisen ja rakentamisaikataulujen kehittämisen suhteen.

Tarjoamme isännöitsijöille ja taloyhtiöille kaikki korjausrakentamispalvelut ja haluamme olla alan paras kumppani. ■

Lisätietoja:
www.granlund.fi/korjausrakentaminen

Enervent Salla 250

A+

UUSI ILMANVAIHTOKONE ASUNTORAKENTAMISEEN

- Matala - voidaan asentaa pesutornin yläpuolelle tiloissa, joissa huonekorkeus on 230 cm.
- Sisäänrakennettu vesilukko säästä tilaa korkeussuunnassa.
- Erittäin energiatehokas - **EcoDesign A+** ilmamäärällä 70 l/s.
- Huippuunsa viritetyn tekniikan lopputuloksena kone on jäätymätön.
- Toimitetaan Enerventin monipuollisella ja helppokäyttöisellä eWind-automatiikalla.

www.enervent.fi

enervent

Ilmoittaudu **maksuttomaan koulutukseen**

osoitteessa ardex.fi tai soita 09 6869 140 (pvm/mpm)

MÄRKÄTILAPÄIVÄ klo 8.45–16.00

Märkätila-asentajan ja -valvojan tietopaketti, hyväksytään henkilösertifioinnin täydennyskoulutuksena.

17.4.	tiistai	Espoo	24.4.	tiistai	Rovaniemi	8.5.	tiistai	Espoo	5.6.	tiistai	Espoo
18.4.	keskiviikko	Kuopio	25.4.	keskiviikko	Jyväskylä	22.5.	tiistai	Espoo	19.6.	tiistai	Espoo
18.4.	keskiviikko	Turku	26.4.	torstai	Oulu						

SISÄILMAPÄIVÄ klo 8.45–14.00

Koulutus sisäilmakorjausten työtekniikoista mm. ilmavuotojen, rakennekosteuden ja radonin hallintaan.

19.4.	torstai	Kuopio	25.4.	keskiviikko	Rovaniemi	16.5.	keskiviikko	Espoo	17.5.	torstai	Iisalmi
19.4.	torstai	Turku	26.4.	torstai	Jyväskylä	16.5.	keskiviikko	Kajaani	13.6.	keskiviikko	Espoo
25.4.	keskiviikko	Espoo									

ARDEXopisto
TRAINING EXCELLENCE