

KITA

kiinteistö&talotekniikka

Taloyhtiön yhteiset
tilat ja laitteet vaativat
huoltoa

Harkittu piharemontti
nostaa kiinteistön arvoa

Mitä tehdä, kun
tuholaiset iskevät
taloyhtiöön?

Julkisivu- ja
kattokorjauksilla pitkää
ikää kiinteistölle

**Valaistus kuntoon koko
kiinteistössä**

CGS.



Ruostumattomat yksityiskohdat



Testiventtiili helppoon painemittaukseen



Ruostumaton korroosionkestävä pullon kaulus

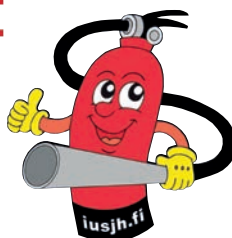
Kokonaan uusi sammutinvalikoima, kehitetty koviin olosuhteisiin.



CGS – jälleenmyyjät kautta maan:



LOHJAN SAMMUTINHUOLTO KY



Vesivek turvaa Suomen ensimmäisen kattokävelyn

Tampereen ikonisia tehdasmaisemia, Tammerkoskea ja Näsijärveä on kesäkuun alusta päässyt ihailemaan aivan uudesta perspektiivistä. Roof Walk Finlayson Area on houkutellut runsaasti kiinnostuneita ihmisiä tutustumaan alueen historiaan yläilmoista käsin. Turvavarusteiden tulee tällaisessa ympäristössä olla huippuluokkaa. Vesivek toimitti Finlaysonin kattokävelyn mahdollistavat kattosillat sekä turvavaijerijärjestelmän.



Kattoluuri: 019 211 3800 / vesivek.fi

VESIMITTARIT TALOYHTIÖIHIN – ILMAN HÖTKYILYÄ

Marraskuussa 2020 eduskunta hyväksyi lakimuutoksen, jonka mukaan osakkaiden taloyhtiölle maksamat vesimaksut määräytyvät asennettavien vesimittareiden perusteella.

Lakimuutoksen myötä uudisrakennettaviin ja putkiremontoitaviin moniasuntoisiin rakennuksiin on asennettava etäluettavat huoneistokohtaiset vedenkulutusmittarit ja käyttöveden laskutuksen on perustuttava mitattuun kulutukseen.

Keitä vaatimukset sitten koskevat? – Vaatimukset koskevat ensinnäkin rakennuksia, joille haetaan rakennuslupaa uuden lainsäädännön voimaantulon jälkeen. Lisäksi laki koskee rakennuksia, joiden linjasaneeraukselle haetaan lupaa lain voimaantulon jälkeen.

Uuden lainsäädännön mukaan vedestä perittävän korvauksen, esimerkiksi vastikkeen perusteena, on oltava luotettavasti mitattu todellinen kulutus. Osakkeenomistajalle on laskutuksen yhteydessä annettava tiedot sen perusteena olevasta lämpimän ja kylmän käyttöveden todellisesta kulutuksesta ja muista korvauksen määräytymisen perusteista. Tämä koskee niin asunto-osakeyhtiön osakkeenomistajia kuin vuokralaisiakin.

EU:n energiatehokkuusdirektiiviin pohjaava uudistus hyödyttää asukasta ja ympäristöä. Ensinnäkin lakiuudistus luo edellytykset luotettavaan huoneistokohtaiseen vedenkulutuksen laskutukseen, jolloin asukkaat maksavat vain itse kuluttamastaan käyttövedestä. Uudistuksen toivotaan kannustavan asukkaita vähentämään vedenkulutusta – ja myös säästöjen tuomat rahalliset hyödyt saa asukas itse. Lämmin käyttövesi taas vaikuttaa merkittävästi kiinteistön energiankulutukseen ja siten myös asumisen hiilijalanjälkeen.

Suomalaisten vedenkäyttöä on tutkittu esimerkiksi Motivan ja Työtehoseuran toimesta Kestävä veden käyttö -projektissa vuosina 2019–2020. Tutkimuksessa vedenkäyttöä selvitettiin mittaustietojen, kyselytutkimuksen ja kulutustaan tarkemmin seuraavan ryhmän perusteella. Tutkimukseen saatiin lähes 900 kerros- ja rivitalossa asuvan kotitalouden vuoden 2019 vedenkulutuksen mittaustiedot.

Tutkimustulosten mukaan keskimääräinen vedenkulutus on 120 litraa/henkilö vuorokaudessa. Talouksissa, joissa vedestä laskutettiin kulutuksen mukaan, kulutus oli 119 litraa/henkilö vuorokaudessa. Talouksissa, joissa laskutus ei perustunut kulutukseen, vettä kulutettiin 129 litraa/henkilö vuorokaudessa. Käytetystä vedestä 65 prosenttia oli kylmää ja 35 prosenttia lämmintä vettä.

Vedenkulutuksessa on myös suuria eroja kotitalouksien välillä. Toiset pärjäävät hieman vajaalla 50 litralla vuorokaudessa, kun taas joillakin vettä kuluu vuorokauden mittaan lähemmäs kolmesataa litraa tai ylikin. Vedenkäyttötutkimuksen tulosten valossa suurin vesisyyppö on hygienian hoito, johon kului liki puolet (45%) kaikesta käytetystä vedestä.

Motiva ja Työtehoseura muistuttavat, että remontin yhteydessä kannattaa harkita uusien vesikalusteiden hankintaa, koska ne kuluttavat jopa puolet vähemmän vettä kuin vanhat vesikalusteet. Lisäksi kannattaa olla myös tarkkana WC-istuimen, niin uusien kuin vanhojenkin, salakavalista vuodoista. Pieni vuoto WC-istuimessa voi tuoda yli 1 000 euron lisämaksun vuoden vesilaskuun.

Vedenkulutukseen on helppo vaikuttaa arkisilla muutoksilla, mutta on myös tärkeää tiedostaa, kuinka paljon vettä ”piilokulutetaan”, eli kuinka paljon eri tuotteiden, mm. elintarvikkeiden tuotantoon menee vettä.

Piilovedenkulutuksessa on otettava huomioon myös globaali vedenkulutus. Esimerkiksi kahvikupilliseen tarvittavan kahvijauheen tuottamiseen kuluu vettä jopa 140 litraa, paljolti muualla kuin Suomessa.

Meillä Suomessa on runsaasti vesivaroja väestömäärän nähden, joten vettä on totuttu käyttämään sängen huolettomasti. Lämpimän veden tuottamiseen ja jäteveden käsittelyyn kuluukin sitten aika tuhdisti energiaa.

Vedenkäyttö on monimuotoinen kokonaisuus, jota on voitava käydä yhä kriittisemmin läpi.

PETRI CHARPENTIER

JULKAISIJA

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

PÄÄTOIMITTAJA

Petri Charpentier

TUOTEPÄÄLLIKKÖ

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

TOIMITUKSEN
KOORDINAATTORI

Liisa Hyvönen

GRAPHIC DESIGN

Riitta Yli-Öyrä

ILMOITUSMYynti

Ulla Höckerstedt
ulla.hockerstedt@publico.com
puh. 0400 893 739

Petri Kokkonen
petri.kokkonen@publico.com
puh. 020 162 2202

TILA AJAPALVELU

puh. 03 4246 5309
tilaajapalvelu@jaicom.com

TOIMITTAJAT

Sami J. Anteroine
Ari Mononen
Jari Peltoranta
Merja Maukonen
Esa Pesonen
Heli-Maria Wiik

KANNEN KUVA

Liisa Hyvönen

PAINO

Printall AS

www.kita.fi

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

 @KITamediaFI (Twitter)

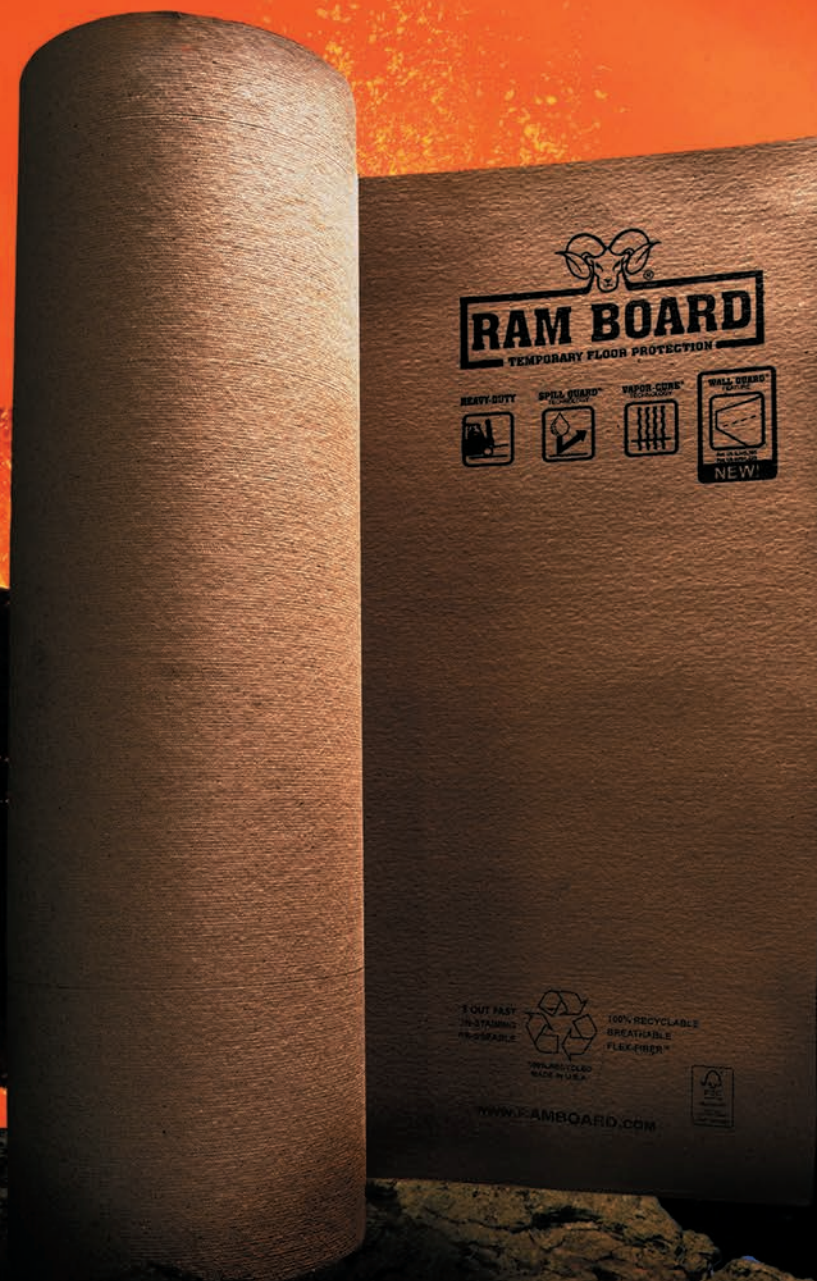
 KITalehti (facebook)

 KITA – kiinteistö & talotekniikka
(LinkedIn)

kita@publico.com

LATTIASUOJA KOVAAN KÄYTTÖÖN PIENEMMÄLLÄ PALOKUORMALLA

ASTM E84-12 TEST FOR SURFACE BURNING CHARACTERISTICS OF BUILDING MATERIAL



04 Esipuhe

08 Lämpöpumppu on sähkölämmitystä neljä kertaa tehokkaampi

12 Julkisivu- ja kattokorjauksilla pitkää ikää kiinteistölle

16 Kolumni by Pipsa Hiltunen, LVI-TU ry:
Sekametelisopasta selkeisiin valintoihin ja viesteihin

18 Taloyhtiön yhteiset tilat ja laitteet vaativat huoltoa
Taloyhtiön yhteiset tilat, kuten pesu- ja kuivaustilat sekä sauna ovat usein kovassa käytössä, mikä täytyy huomioida huoltotoimenpiteissä. Huoltamatta jääneet laitteet ovat jopa turvallisuusriski.



18

24 Oikeanlainen suihkupää säästää vettä ja korjaa heikon pesutehon

26 Pihakiveys on edustava ja monipuolinen

Harkittu piharemontti nostaa kiinteistön arvoa. Kiveys on kaunis ja tuotevalikoimaltaan monipuolinen päällysteratkaisu kulkuväylille ja oleskelualueille. Toimivat pihan pintarakenteet ja oikeat toteutustavat suojaavat rakenteita kosteudelta.



26

32 Valaistus kuntoon koko kiinteistössä

Monissa asuinkiinteistöissä sisä- ja ulkovalaistuksen remontointi voi sekä säästää rahaa että lisätä asumisviihtyvyyttä. Samalla voidaan tehostaa kiinteistön energiankäyttöä asentamalla aiempaa energiatehokkaampia valaisimia, lamppeja ja ohjausjärjestelmiä. Toisaalta taloyhtiöiden piha-alueilla kenties tarvitaan lisää valaistusta erilaisten tapaturmien ja ilkevien ehkäisemiseksi.

37 Kolumni by Keijo Kaivanto, AKHA ry:
Milloin taloyhtiöt käyttävät ulkopuolisia hallituksen jäseniä?

40 Taloyhtiöt siirtyvät maksamaan vedestä
kulutuksen mukaan

45 Kolumni by Lars Lundström, SAO ry:
Palvelun tarjoajaa ei voi kilpailuttaa – se täytyy valita

46 Mitä tehdä, kun tuholaiset iskevät taloyhtiöön?
Tuholaishyönteiset ja -jyrsijät ovat taloyhtiöiden riesana ympäri vuoden. Keväällä ja kesällä kuvioihin astuvat myös muurahaiset ja ampieiset. Taloyhtiöiden iällä ei ole niinkään vaikutusta tuholaisongelmiin. Ongelmia voi olla aivan uudessakin taloyhtiössä.

50 Kuinka saada pääoma tuottamaan?

54 Uutismonttu



46



LÄMPÖPUMPPU ON SÄHKÖLÄMMITYSTÄ NELJÄ KERTAA TEHOKKAAMPI

TEKSTI: HELI-MARIA WIIK

KUVA: 123RF



Investointi houkuttelisi enemmän, jos siihen saisi esimerkiksi kotitalousvähennystä.

AALTO YLIOPISTON insinööritieteiden professori Risto Kososen mukaan lämpöpumput ovat kaukolämpöön nähden erittäin kilpailukykyisiä.

”Verrattaessa lämpöpumppuja suoraan sähkölämmitykseen, niin laitteet ovat 4–5 kertaa tehokkaampia.”

Lämpöpumpun tehokkuutta kuvataan COP-luvulla.

”Merkintä COP 4,5 tarkoittaa, että laite tuottaa 1 kilowattilla sähkötehoa 4,5 kilowattia lämpötehoa. Kun vertaillaan kaukolämmön hintaa sähkön hintaan, saadaan edellä mainittu lämpökerroin”, Kosonen tarkentaa.

Miten lämpöpumppuautomaatioilla voidaan tehdä säästöjä?

Professori sanoo, että vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä, jossa energia tuotetaan lämpöpumpulla, sen säätö tapahtuu eri portaissa.

”Huoneessa on lattialämmityksen ja vesiradiaattorien yhteydessä termostaatit, jotka estävät huonelämpötilaa nousemasta liian suureksi. Huonelaitteille menevän veden lämpötilaa säädetään ulkolämpötilan mukaan. Joissakin lämpöpumpuissa on yhdistetty vesisäiliö, jonka lämpötilaa ja lämpöpum-



pun tehoa voidaan ohjata myös sähkön dynaamisen hinnan mukaan. Lisäksi koneellisen ilmanvaihdon rakennuksessa on myös tuloilman lämpötilan säätö”, Kosonen selventää.

Suomessa on runsaasti yhä öljylämmitteisiä kiinteistöjä. Mikä olisi järkevin energiatehokkuusinvestointi eritoten pienille taloyhtiöille?

”Mahdollinen ratkaisu voisi olla maalämpöpumppu, jos tontin koko sallii riittävän määrän lämpökaivoja. Sitten myös ilma-vesilämpöpumppu on eräs vaihtoehto, jonka lämpökerroin (COP) on hieman alhaisempi kuin maalämpöpumpulla,

mutta on myös vastaavasti investointikustannukseltaan maalämpöpumppua halvempi”, Kosonen päättää.

Ilma-vesilämpöpumppujen kysyntä kasvaa

Suomen Lämpöpumppuyhdistys SULPU ry:n mukaan suurin kysyntä on tällä hetkellä ilma-vesilämpöpumpuilla. Myös maalämpöpumppujen kysyntä näkyy erityisesti isoissa kohteissa.

Yhdistyksen mukaan moni kerrostalon tai muun ison kiinteistön kaukolämpö- tai öljylämmitys on saanut väistyä lämpöpumppujen tieltä. Myös ilmalämpöpumppujen myynti lisää-



KUVA: AAITO YLIOPISTO

Aalto yliopiston insinöörityöteiden professori Risto Kososen mukaan lämpöpumput ovat kaukolämpöön nähden erittäin kilpailukykyisiä.

tyi kahdeksan prosenttia huolimatta viime vuoden kovista kasvuvuista.

Viime vuonna suomalaiset ostivat ennätysmäärän lämpöpumppuja. Niitä myytiin 100 000. Lämpöpumppualan kokonaisinvestointien määrä oli noin 600 miljoonaa. Investoinnit olivat pääosin kuluttajien tekemiä

SULPUn mukaan niillä tuotetaan joka vuosi lisää noin 1 TWh puhdasta, polttamisesta vapaata lämmitys- ja jäähdytysenergiaa. Suomen miljoonan lämpöpumpun tuotanto on yli 10 TWh/a eli 15 prosenttia asuin- ja palvelurakennusten lämmitysenergiasta.

Koronaelvytystä lämpöpumpuilla

SULPUn toiminnanjohtaja Jussi Hirvonen sanoo, että kotitalousvähennyksen kasvattaminen ja energia-avustuksen yksinkertaistaminen auttaisi nyt energiaremontteja.

”Kotitalousvähennyksen kasvattaminen energiaremontteihin sekä nykyisen energia-avustuksen yksinkertaistaminen ja kohdistaminen suoremmin ja selkeämmin esimerkiksi öljylämmityksestä luopumiseen ja kerrostalojen poistoilman talteenottoon, vihreiden rahoitus- ja vakuusinstrumenttien luominen toisivat nopeasti vuosittain satojen miljoonien arvosta lisäinvestointeja.”

Hänen mukaansa lämpöpumppuala reagoi nopeasti, koska toiminnan sisältöä ja tuotteita ei enää tarvitse keksiä.

Yhtiökokous päättää

”Ilmalämpöpumpun asentaminen vaatii aina osakshallinnassa olevan huoneiston ulkopuolelle tehtäviä muutoksia. Muutokselle on saatava aina taloyhtiön suostumus. Jos taloyhtiössä ei ole ennestään asennettu ilmalämpöpumppuja, eikä asiasta ole yhtiökokouksen niin sanottua periaatepäätöstä, olisi hyvä saada ensin yhtiökokouksen näkemys ilmalämpöpumpun asentamiseen”, sanoo Kiinteistöliiton apulaispäälakimies Kristel Pynnönen Lännen Omavoima julkaisussa.

”Yhtiökokouksessa päätetään asiasta yksinkertaisella enemmistöpäätöksellä. Yhtiökokouksen kannanoton jälkeen riittää hallituksen antama lupa. Taloyhtiö voi asettaa lisäksi ehtoja asennettavan laitteen ominaisuuksille ja asennukselle.”

”Kun yhtiökokous on päättänyt ilmalämpöpumppujen sallimisesta, osakas toimittaa hallitukselle tai isännöitsijälle muutostyöilmoituksen. Tämän jälkeen hallitus antaa luvan ilmalämpöpumpun asentamiseen.”

”Jos periaatepäätöstä ei ole aiemmin tehty, vie päätöksentekoprosessi taloyhtiössä oman aikansa. Sen vuoksi asia olisi hyvä laittaa vireille jo nyt, vaikka tämän vuoden helteet ovat jo takana ja seuraavat edessä aikaisintaan ensi kesänä.”

Lähde: Kiinteistöliitto.

”Se on jo volyymiltaan isoa, työvoimavaltaista, kotimaista ja varsin paikallista. Lisäksi se ei vaadi pitkiä hankesuunnitelmia ja ala on jo sinälläänkin varsin kilpailukykyistä”, hän sanoo.

Helsingin Kalasatamassa kokeillaan tuottaako kerrostalo enemmän energiaa kuin se kuluttaa?

Helsingin Kalasatamaan nousee plusenergiakerrostalo. Talo on osana EU:n Excess-projektia. Siinä rakennetaan neljä plusenergian pilottihanketta erilaisiin ilmasto-oloihin eri puolille Eurooppaa. Suomen lisäksi plusenergiatalot rakennetaan Belgiaan, Itävaltaan ja Espanjaan. Tavoitteena on osoittaa, että matalaenergiataloista voidaan siirtyä nolla- ja jopa plusenergiataloihin jo olemassa olevilla teknologioilla.

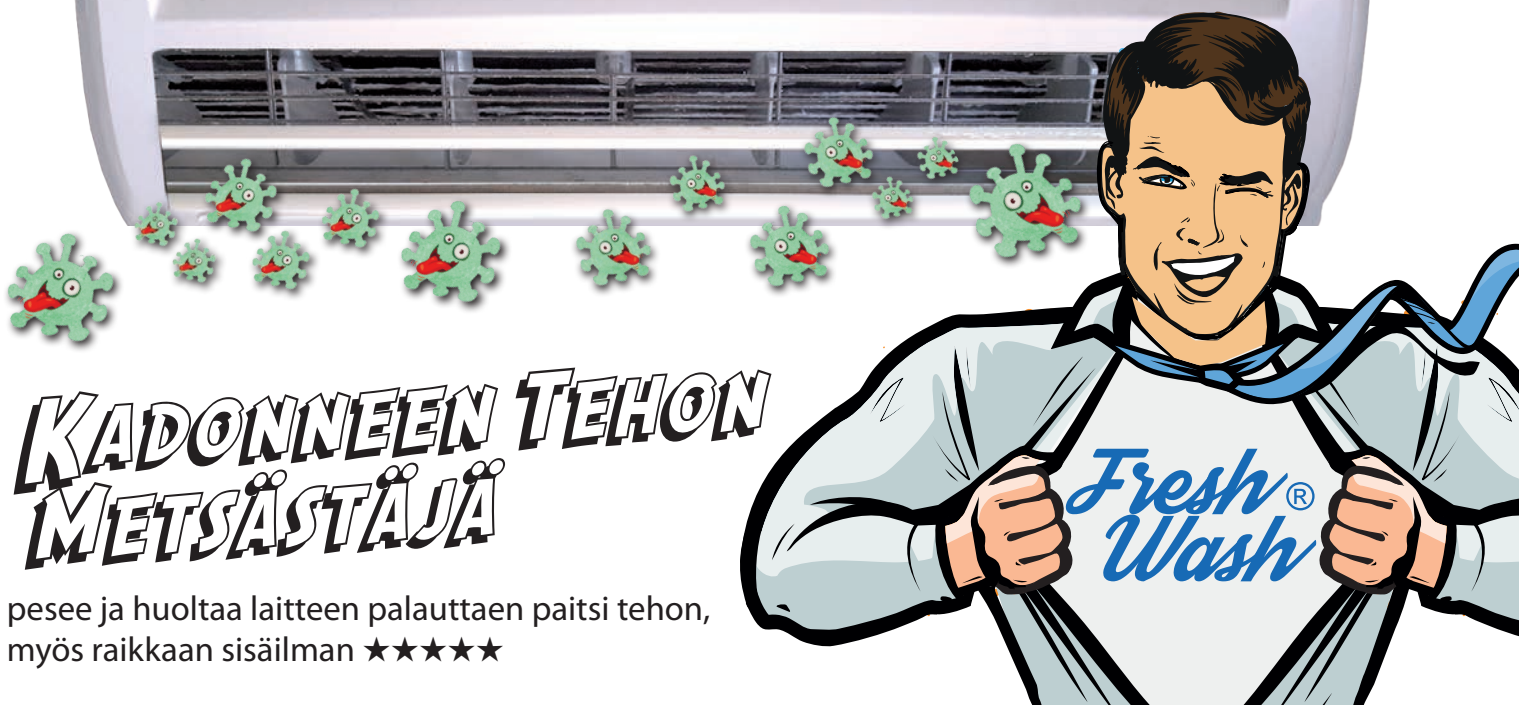
”Tämä on hyvin ajankohtainen ja tärkeä hanke matkalla kohti hiilineutraaliutta”, Swecon arkkitehti ja hankkeen pääsuunnittelija Anne Lehtinen sanoo Helsingin Sanomien haastattelussa 1.11.2020.

Lehtinen on vastannut arkkitehtisuunnittelusta yhdessä Swecon vastaavan rakennussuunnittelijan Simo Anttilaisen kanssa. Projekti rahoitetaan EU:n Horizon 2020 -tutkimus- ja innovaatio-ohjelmasta. ■

Lähteet: SULPU, Helsingin Sanomat, Yle.

KÖHIKÖ PUMPPUSI?

Katoavatko säästösi likaan?



**KADONNEEN TEHON
METSÄSTÄJÄ**

pesee ja huoltaa laitteen palauttaen paitsi tehon,
myös raikkaan sisäilman ★★★★★

ILMALÄMPÖPUMPUN FRESH WASH® -HUOLTO PALAUTTAA TEHON, TUTKITUSTI

Katso esittelyvideo www.freshwash.fi



PESUINNOVAATIO, JOKA TOIMII!

Me huollamme sekä ulko- että sisäyksikön. Lika sijaitsee yleisemmin paikoissa, joihin normaalisti kotikonstein laitetta puhdistettaessa ei pääse käsiksi. Nämä toimenpiteet varmistavat, että ilmalämpöpumpun toimintaa heikentävä lika ja bakteerit saadaan tehokkaasti puhdistettua kaikkialta pumpun elementeistä. Fresh Wash® -pesutekniikka on meidän oma, ainutlaatuinen patenttimme.

Ilmalämpöpumpun pesu ja huolto Fresh Wash® - tekniikalla saa aikaan odottamattomia etuja!

- parantaa laitteen tehokkuutta jopa uutta vastaavaksi
- sähkölasku pienenee lämmitys- ja jäähdytyskustannuksissa
- puhallinmoottorin kuluminen vähenee -> laitteen käyttöikä pitenee
- lika, pöly ja rasva saadaan pois -> puhtaampaa sisäilmaa
- koko laitteisto huolletaan ja tarkastetaan samalla käynnillä
- saat samalla laitteen käyttöopastusta sekä huoltosuunnitelman
- Fresh Wash® ilmalämpöpumpun pesu on kotitalousvähennyskelpoista työtä.



**Kaikentyyppiset
katot tarvitsevat
huoltoa aika ajoin.**

JULKISIVU- JA KATTOKORJAUKSILLA PITKÄÄ IKÄÄ KIINTEISTÖLLE

TEKSTI: ARI MONONEN

KUVAT: RAKENNUSKONSULTOINTI TREUTHARDT OY

Taloyhtiön kaikki julkisivut on syytä pitää hyvässä kunnossa – aina kattoa myöten. Pienetkin pintavauriot voivat ajan mittaan johtaa hankaliin kosteusongelmiin ja laajoihin saneerauksiin. Esimerkiksi katot kannattaa huoltaa taloyhtiöissä jopa vuosittain. Ammattitaitoinen huolto pidentää merkittävästi vesikaton käyttöikää ja nostaa koko kiinteistön arvoa.





Taloyhtiöiden julkisivuissa myös ikkunoiden kunto on syytä tarkastaa aika ajoin.

REMONTTIEN HUOLELLINEN ennakkosuunnittelu taloyhtiöissä säästää aikaa ja kustannuksia.

”Korjaustyöt kannattaa suunnitella aina huolella ja etsiä oikea korjaustapa. Vesikattojen osalta tulee suorittaa kuntotutkimus ja tehdä sen perusteella päätös onko katto vielä kunnostettavissa vai kannattaako se uusia”, sanoo Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy:n toimitusjohtaja Markus Treuthardt. Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy on helsinkiläinen rakennusten korjaussuunnitteluun sekä katto- ja julkisivukorjausten valvontaan erikoistunut yritys. Sen toimialaan kuuluu myös kuntotutkimuksia.

”Katolle saattaa riittää pelkkä maalauskin, mutta aina on kuitenkin huomioitava myös katon toimivuus kokonaisuudessaan. Kunnostustoimenpiteissä tulee huomioida mahdolliset vuotokohdat ja niiden korjaus. Jos peltikatolla on jo laajoja vaurioita, ongelmia vedenohjauksessa, ullakon ja välitilojen ilmanvaihdossa tai pelti on jo laajoilta alueilta ruosteessa, tulee punnita mikä on järkevin toimenpide pitkällä aikavälillä ajateltuna.

Tapauksissa missä vaurioiden ja ongelmakohtien määrä yhdistyy vanhaan kattoon, on monesti uusiminen järkevämpää.”

Sama pätee myös kermi- ja tiilikattojen osalla. Kun oikeat korjaukset tehdään oikeaan aikaan, vesivuodoilta ja niiden kustannuksilta vältytään.

Ongelmakohdat paikannetaan

Ennen töiden aloittamista katto on joka tapauksessa syytä tutkia perusteellisesti.

”Kattoja ei huolleta riittävän säännöllisin ajoin, eikä katolla käydä suorittamassa tarkastuksia, kun vasta sitten, kun katto jo jostain vuotaa”, Treuthardt toteaa.

Hänen mukaansa kaikenlaiset katon vauriot tarvitsevat huoltoa aika ajoin.

”Huoltotarpeeseen vaikuttaa myös katon muoto, materiaali, rakennuksen sijainti ja käyttötarkoitus ylipäätänsä”, Treuthardt muistuttaa.

”Joka tapauksessa kattojen kunto vaatii seuraamista. Monesti läpivientien sekä jälkiasennettujen laitteiden kohdalta voi löytyä puutteita.”

Talvikausien kattohuoltoa kiinteistöissä on aina tehtävä sen mukaan, miten paljon lunta katolla on. ”Katoilla ehkä tarvitaan lumenpudotuksia – mutta jos ne tehdään varomattomasti, vesikatto voi vaurioitua. Seurauksena voi olla vesivuotoja. Tästä on yhtiöillä jo tosin kokemusta vuosien ajalta, ja tilanne on sinänsä parantunut viimeisen 10 vuoden aikana”, toteaa Treuthardt.

Myös aluskatteen kuntoon ja asennustapaan on monesti syytä kiinnittää huomiota.

”Varsinkin tiilikattojen yhteydessä.”

Seinärakenteet toimiviksi

Kattojen ohella kiinteistöjen julkisivujen huolto tulisi huomioida taloyhtiöissä useimmin.

”Usein katto ja räystäät, vedenohjaus ylipäättänsä vaikuttaa myös julkisivujen vaurioiden syntyyn”, Treuthardt huomauttaa.

Elementtijulkisivujen saumojen kuntoa tulisi seurata. Saumauksia joudutaan uusimaan ehkä noin 15 vuoden välein.

Joskus rakennusvirheet voivat aiheuttaa pahoja julkisivujen kastumisongelmia. Tällaisia tilanteita on havaittu esimerkiksi merenrannalle rakennetuissa kiinteistöissä, joissa kova tuuli on nostanut vettä ulkoseinän ja katon väliin rakenteisiin.

Treuthardt suosittelee harkitsemaan mahdollisuutta alkupe-
räisten materiaalien käyttöön etenkin vanhojen rakennusten korjaussuunnitelmia laadittaessa.

”Nykyään kuitenkin esimerkiksi 1970-luvun betonielementtitalojen ulkoseinät monesti korjataan ns. peittäville toimenpiteillä, joissa lämmön eristävyys ja rakenteiden ilmanvaihto otetaan oleellisesti huomioon.

Tiili pintamateriaalina on tullut mukaan viime vuosina enemmän ja uudisrakentamisessa käytetään yhä enemmän tiilijulkisivuja.

Julkisivujen maalaus on seinärakenteen kunnon ylläpitämiseksi tärkeää sekä puu- että kivitaloissa.

”Maalaus on sekä suojaavuus- että ulkonäkökysymys”, Treuthardt luonnehtii.

”Tyypillisesti maalipinta tarvitsee säännöllistä huoltoa ja siihen pitäisikin kiinnittää enemmän huomiota. Tyypillisesti herätään vasta sitten kun vauriot ovat jo laajoja ja korjaus-
tarve ja kustannukset sen mukaisia. Vuositarkastusten ja niiden yhteydessä tehtävien pienempien korjausten yleistymisen olisi toivottavaa. Ulkoseinien uusintamaalauksia pitäisi arvioida enemmän kohdekohtaisesti, vaikka yleinen ohjeistus onkin, että uudelleen maalaus on paikallaan noin 10–15 vuoden välein.”

Ikkunat kuntoon

Taloyhtiöiden julkisivuissa myös ikkunoiden kunto on syytä tarkastaa aika ajoin.

Samoin kuten kaikessa korjausrakentamisessa myös ikkunoiden osalta vaihtoehdot kunnostus vai uusiminen on käsiteltävä ennen korjaustoimenpiteiden lopullista päätöstä. Perusteeksi kannattaa aina tehdä ikkunoidenkin osalta kuntotutkimus.

”Mikäli ikkunat joudutaan vaihtamaan vanhassa kiinteistössä, rakennusvalvonta vaatii lähes poikkeuksetta tilalle alkuperäisen näköisiä ikkunoita esimerkiksi kaupunkien historiallisilla keskusta-alueilla”, toteaa Treuthardt.

Jos ikkunoilla ei ole enää ns. alkuperäistä arvoa ja nykykunto vaatisi laajoja korjaustoimenpiteitä, on usein kannattavampaa korvata ikkuna kokonaan uudella ja teknisesti paremmalla ikkunalla, joka kuitenkin haluttaessa saadaan ulkonäkönsä vastaamaan entistä ikkunaa.



Saloton

**SATTUIKO VAHINKO?
EI HÄTÄÄ ME AUTAMME!**

- VESIVAHINKO KUIVAUS
- KOSTEUSMITTAUS
- KOSTEUSKARTOITUS

010 336 6199 **24/7**

TOIMIMME UUDENMAN ALUEELLA

**NÄMÄ JA MUUT PALVELUMME
LÖYDÄT OSOITTEESTA:
SALOTON.FI**

Yleensä uusi puuikkuna tai puu-alumiini-ikkuna on vanhaa ikkunamallia tiiviimpi ja samalla lämmöneristykseltään parempi, joten uuden ikkunan asennuksella kiinteistössä käytö-
mukavuus paranee.

Uudet ikkunat ovat kehittyneet niin toimivuuden ja lasituksen suhteen viime vuosikymmeninä oleellisesti. Nykyään valmistetaan selvästi parempia ikkunoita kuin esimerkiksi pari-kolmekymmentä vuotta sitten”, Treuthardt mainitsee.

Nykyikkunoilla on myös mahdollista vaikkapa vähentää voimakkaan auringonpaisteen aiheuttamaa lämpökuormaa sisätiloissa.

Treuthardt toteaa, että korjattavaa riittää nykyisin niin kattojen, ikkunoiden kuin julkisivujenkin osalla, rakennuskanta huomioiden suhteellisen laajasti eri vuosikymmenillä rakennetuissa taloissa, vaikka pääpaino kokonaisuudessa onkin ehkä vielä 1960- ja 1970-luvuilla rakennetuissa asuinkiinteistöissä.

Elementtitalojen julkisivuihin tehdään usein korjaustoimina lämpörappauksia ja huomioidaan energiatehokkuutta kohen-
tavat korjaukset.

”Toisaalta myös kaupunkikeskustojen vanhempia taloja remontoidaan jatkuvasti, sekä monien uudempienkin lähiöiden kerrostalot alkavat selvästi olla korjausten tarpeessa.” ■

Pipsa Hiltunen

viestintäpäällikkö

LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry



SEKAMETELISOPASTA SELKEISIIN VALINTOIHIN JA VIESTEIHIN

Taloyhtiöille tulvii viestejä ja vaatimuksia joka tuutista. Kiinteistöjen on vastattava moniin remonttivaateisiin aina vesimittareista sähköautonlatauksiin ja energiansäästöön. Kuinka taloyhtiö luovii tässä sekametelisopassa, poimii sieltä kiinteistöönsä sopivimmat hedelmät ja vielä esittelee ne muille asukkaille?

HUONEISTOKOHTAISET ETÄLUETTAVAT vesimittarit on asennettava jatkossa kaikkiin taloyhtiöihin linjasaneerauksen yhteydessä, ja ensi keväästä alkaen remontin yhteydessä on asennettava myös sähköautojen latausvalmiudet, mikäli kiinteistössä on yli neljä pysäköintipaikkaa. Monessa kiinteistössä talotekniikka on remontin tarpeessa, ja energiankulutuskin pitäisi saada aisoihin.

Taloyhtiö kohtaa monenlaisia remonttivaateita niin ympäristöstä kuin vanhenevan tekniikan takia. Jotta se selviää kaikista korjaustarpeista, taloyhtiön on syytä pysähtyä miettimään kiinteistöään kokonaisuutena. On kartoitettava rakenteiden ja taloteknisten järjestelmien kunto ja korjaustarpeet, mietittävä missä järjestyksessä ja aikataulussa remonteja tehdään ja mitkä remontit kannattaa kytkeä yhteen. Tämä asettaa taloyhtiön hallitukselle osaamispaineita, ja usein kannattaakin käyttää ulkopuolista ammattiapua tilannekartoitukseen ja järkevän pitkän tähtäimen suunnitelman tekemiseen.

Kartoituksen jälkeen on aika tehdä konkreettinen suunnitelma korjaustoille ja valmistella esitys yhtiökokoukseen. Keskustelun pohjaksi ja suunnitelmien läpiviemiseksi tarvitaan selkeää asukasviestintää. On tärkeää, että asukkaat ymmärtävät remonttitarpeet ja niiden vaikutukset omaan asuntoon ja kukkaraan. Jokainen on – tai ainakin pitäisi olla – kiinnostu-

nut omaisuudestaan. Inhimillistä toki on, että kunnossapidon pitäisi tapahtua mahdollisimman edullisesti. Tässä kohtaa onkin tärkeää kertoa asukkaille mitä he panoksellaan saavat. Toki remontin myötä lisääntyvä tilojen toimivuus ja terveellisyys sekä asumismukavuus ovat hyviä pointteja, mutta jos lopputulema voidaan konkretisoida myös rahallisesti, aina parempi. Monet hyödyt, esimerkiksi säästö vedenkuluksessa, lämmityksessä tai vuotavien vesikalusteiden vaihto energiaa säästäviin, on helppo todentaa. Kun asukkaat saavat selkeää tietoa siitä mikä heidän panoksensa vastine on, homma alkaa tuntua järkevältä.

Avoimen keskustelukulttuurin omaavassa taloyhtiössä kiinteistön hallinta ja päätöksenteko helpottuvat ja suunnitelmallinen korjaustoiminta ei ole vain paperi vaan todellisuutta. Tähän vievä tie on pitkä, mutta vaivan väärti, sillä kiinteistön arvon säilyminen on niin taloyhtiön kuin asukkaiden etu. Toimiva ja energiaa säästävä taloyhtiö, jossa on aktiivinen hallitus, on hyvää valuuttaa niin asunto- kuin rahoitusmarkkinoilla.

Palatakseni alkuun, miten taloyhtiö voi uida sekametelisopassa, poimia maukkaimmat hedelmät ja viestiä niistä? Tutkimalla ja kartoittamalla, suunnittelemalla ja aikatauluttamalla, konkretisoimalla ja keskustelemalla. ■



Läpivientiratkaisut paloturvalliseen rakentamiseen

Hyödyntämällä asiantuntemuksemme sekä laajan tuotevalikoimamme voit huoletta keskittyä tehokkaaseen ja sujuvaan rakentamiseen. Palvelemme sinua kaikissa palokatkoihin liittyvissä tarpeissasi. Kysy lisää uusista korjausrakentamisen ratkaisuistamme.



Löydät verkkosivuiltamme lisätietoa
tuotteistamme ja apuvälineitä suunnittelun tueksi
www.sewatek.fi



KUVA: TALOPESULAT OY

TALOYHTIÖN YHTEISET TILAT JA LAITTEET VAATIVAT HUOLTOA

TEKSTI: JARI PELTORANTA

Taloyhtiön yhteiset tilat, kuten pesu- ja kuivaustilat sekä sauna ovat usein kovassa käytössä, mikä täytyy huomioida huoltotoimenpiteissä. Huoltamatta jääneet laitteet ovat jopa turvallisuusriski.

TALOYHTIÖN PESUTILOJEN huolto on aina kytköksissä tilojen käyttömäärään ja siihen, miten tiloja ja koneita käytetään. On aivan eri asia, käytetäänkö niitä muutaman kerran viikossa vai lähes jatkuvasti aamusta iltaan.

”Kuitenkin esimerkiksi 15 vuotta vanha pesukone on järkevää uusia, vaikka se olisi ollut vähemmällä käytöllä. Koneiden tekniikka ja taloudellisuus on mennyt niin paljon eteenpäin tässä ajassa”, Talopesulat Oy:n markkinointipäällikkö Jorma Hyske sanoo.

Sekä pesulassa että talosaunoissa sopiva huoltoväli on tyypillisesti kerran vuodessa normaalikäytössä.

Kuivauslaitteiden tärkeä vuosihoolto

Suurilla kiinteistönomistajilla on yleensä vuosihoitosopimukset pesulalaitetoimittajien kanssa. Käytännössä kaikilla pesulalaitetoimittajilla on omat huoltosopimusjärjestelmät, eli pesulan ja kuivaushuoneen laitteet käydään läpi pitkän tarkistuslistan mukaan. Samalla arvioidaan pesulan kunto yleisesti. Tarkistettavista kohdista monet eivät ole varsinaisesti kriittisiä, mutta yksi on.

”Kuivauskoneet vaativat ehdottomasti jokavuotisen puhdistushuollon riippumatta toimintaperiaatteesta. Jos puhdistushuolto jätetään tekemättä pidemmäksi aikaa, se saattaa johtaa jopa vaaratilanteisiin”, Hyrske toteaa.

Syynä on se, että esimerkiksi sähkölämmitteisessä kuivausrummussa on avonaiset vastukset ja niiden päälle kertynyt pöly voi syttyä palamaan. Joka vuosi Suomessa tapahtuu joku-nen tällainen tulipalo.

”Kuivauslaitteissa on myös hyvin ahtaita paikkoja, jotka pikkuhiljaa pölyntyvät tukkoon. Silloin kuivauslaite menettää tehonsa. Senkin vuoksi niille pitää tehdä kerran vuodessa puh-



KUVA: PUTEOS NURMI KY



distushuolto. Samalla voidaan tehdä muita pienempiä huolto-
toimenpiteitä, kun huoltomies on paikalla”, Hyske sanoo.

Tavalliset yksityiset taloyhtiöt tekevät Hyskeen mukaan
melko harvoin talopesuloiden vuosihuoltosopimuksia, mikä on
ongelma.

”Meidän käsityksemme mukaan säännöllinen huolto-
sopimus on taloyhtiöiden edun mukainen, jos talossa on
kuivaushuone”, Hyske sanoo.

Hän muistuttaa, että kuivauskoneiden puhdistushuolto ei
tule hoidettua kiinteistöhuoltoyhtiöiden toimesta, koska puhdis-
tushuolto ei sisälly kiinteistöhuoltosopimukseen.

”Sitä ei ole fiksua heille sisällyttääkään, koska laitteita on
todella monenlaisia ja monen merkkisiä. Puhdistushuolto vaa-
tii omaa asiantuntemustaan, ja se kuuluu ammattilaiselle, joka
huoltaa näitä laitteita työkseen. On järkevää, että huoltomies
käyttää puoli tuntia näiden tarkistamiseen, kun kerran on pai-
kalla. Taloyhtiö saa samalla raportin, jos joku asia on vähän
rempallaan”, Hyske sanoo.

Pesukoneiden osalta tilanne on yleensä sellainen, että
koneita huolletaan ja uusitaan melko ennakkoimattomasti.

Kuivauskoneet vaativat ehdottomasti jokavuotisen puhdistushuollon.

”Tavallisemmin odotetaan niin kauan, että koneet menevät
rikki ja katsotaan vasta sitten uusimistarve. Sitten ostetaan uusi
kone, kun vanhan korjaaminen tulisi kalliimmaksi kuin uusi
kone”, Hyske sanoo.

Talopesulat nousseet kukoistukseen

Hyskeen mukaan talopesulat ovat nousseet uuteen arvostuk-
seen. Uusiin taloihin tehdään talopesuloita riippumatta siitä,
onko kyseessä vuokratalo vai kovan rahan asunto-osakeyhtiö
parhaalla paikalla. Nykyään ajatellaan aiempaa enemmän
yhteisöllisyyttä ja taloyhtiön yhteisiä tiloja.

”Olen ihmetellyt sitä, että meidän tai muiden alalla toimivien ammattilaisten palveluita ja osaamista ei hyödynnetä nykyistä enemmän. Arkkitehteillä ei useinkaan ole pesulasuunnittelun vaatimaa erikoisosaamista. Ihminen, joka on tehnyt sata pesulaa, pystyy varmasti näkemään kokonaisuuden eri tavalla kuin arkkitehti, joka ei ole erityisesti näihin asioihin perehtynyt. Tietenkin arkkitehti ja rakennuttaja päättävät, mitä tehdään, mutta he saavat meiltä hyvän avun suunnitelmien tekemiseen”, Hyrske sanoo.

Hyrske muistuttaa, että pesukonevalmistajien ja -toimittajien osaamista voi hyödyntää ilmaiseksikin.

”Meillä on monisatasivuinen suunnitteluohje sähköisessä muodossa olevine konekuvineen, kaikissa mahdollisissa eri muodoissa ja erilaisine tekniikkatietoineen. Tämän tarjoamme ilmaisena palveluna arkkitehteille suunnittelun avuksi.”

Sen lisäksi laitetoimittajat antavat suoranaista suunnitteluapua.

”Ei tarvita muuta kuin pesulan speksatut perustiedot, kuinka paljon tilaa on käytössä, sen pohjalta voimme rakentaa pesulan konesuunnitelman, minkälaisia koneita sinne kannattaa laittaa”, Hyrske sanoo.

KUVA: SAUNAMAX OY



KUVA: PUUTEOS NURMI KY





**// Pesulassa että
talosaunoissa sopiva
huoltoväli on tyypillisesti
kerran vuodessa.**

KUVA: PUITEOS NURMI KY

Saunan kiukaillekin vuosihuolto

Taloyhtiösaunojen sopiva huoltoväli on yleensä noin kerran vuodessa, jos saunomisiltoja on kahdesta neljään viikossa.

”Saunahuoltoomme sisältyy laudehuolto ja kiuas-
huolto. Laudehuoltoon kuuluu kevyt puhdistushionta
koneellisesti. Hionnan jälkeen levitämme parafiiniöljyn
laudepinnoille suojaksi. Samalla kiristämme mahdolli-
set irronneet laudeosat ja muut vastaavat. Kiuashuollossa
vaihdamme kiuaskivet ja imuroimme huolellisesti kiukaan
ja puhdistamme murut pois kiukaan pohjalta. Vastukset
tarkistetaan silmämääräisesti ja tarkastetaan myös anturit
ja muut sähkökomponentit. Me annamme huollosta huol-
toraportin kuvineen. Näin taloyhtiössä tiedetään, missä
kunnossa saunatilat ovat”, Saunamax Oy:n operatiivinen
johtaja Teemu Heiskanen kertoo.

Heiskasen mukaan kiuaskivien vaihto jää helposti
tekemättä, jos saunalle ei ole sovittu säännöllistä vuosi-
huoltoa. Saunamaxin kanssa tehty vuosihuoltosopimus
takaa kiuaskivien oikea-aikaisen vaihdon. Jos sauna ja
pesuhuone tarvitsevat muuta remonttia, yritys tekee myös
perustimpurin töitä kaikilla materiaaleilla.

KUVA: PUITEOS NURMI KY



HARVIA

Sauna & Spa

Yhteisösaunan ohjaus uudistui

TÄSSÄ ON SÄHKÖKIUKAAN OHJAUSKESKUS C170VKK

- Viikkokello-ohjaus
- Etäkäynnistys ja turvalaitetoiminnot
- Sähkökiukaan ohjaus max. 17 kW – yhteensopiva lisätehoyksikölle
- Selkeä kosketusnäyttö, jossa useita kielivalintoja
- Ulkoisten laitteiden ohjaus – esim. valaistus, ilmanvaihto, sähkölukko

Katso lisää: harvia.fi/harvia-c170vkk

Tuotekoodi C170400VKK, sähkönumero: 8266698



*Saunoja hiellä ja
sydämellä jo yli
30 vuoden ajan*

*Myös muut
sisustus- ja rakennus-
puusepäntyöt*



Lindkullantie 8, 08500 Lohja | p. 0400 441 149
puuteosnurmi@puuteosnurmi.fi | www.puuteosnurmi.fi
Avoinna sopimuksen mukaan

**PUUTEOS
NURMI KY**

”Vaikka saunomiskertoja olisi vähemmän, kivet kuitenkin murenevat ajan mittaan. Kun pohjalle kertyy riittävästi kivi-
muruja, ne alkavat vääntää vastuksia rikki. Kun yksikin vastus
tippuu pois käytöstä, sauna lämpiää paljon aiempaa hitaam-
min”, Heiskanen sanoo.

Lauteille teräsrunko

Kovassa käytössä olevaan saunaan kannattaa lauteille tehdä runko ruostumattomasta teräksestä.

”Me olemme kehittäneet aivan oman laudejärjestelmän, joka on helppo koota ja purkaa. Kantava runko on tehty kestävästä ruostumattomasta teräksestä, jota ei tarvitse vaihtaa laudepintoja uusittaessa, kuten puurunkoisissa lauteissa pitää tehdä. Riittää kun pelkät lauteiden pintaosat uusitaan”, yrittäjä Hannu Nurmi Puuteos Nurmi Ky:stä kertoo.

Rosterirunko nostaa järjestelmän aloitushintaa, mutta hin-
taerutus tulee useimmiten takaisin jo ensimmäisessä laudepin-
tojen vaihdossa. Siitä eteenpäin tarjolla on puhdasta säästöä. Teräsrunkoinen laudejärjestelmä on helppo myös huollon ja pesun kannalta.

Parafiiniöljykäsittely parantaa lauteiden kestävyyttä.

”Höyrysulun eli alupaperin tiiviys on kaikkein tärkein asia saunan rakentamisessa ja remontoinnissa. Jos reikiä on tehtävä höyrysulun läpi, ne täytyy teipata erittäin huolella”, Nurmi muistuttaa.

ILMOITUS

AROMA SENSE SUIHKUJEN FERRARI, NOPEA TAPA SÄÄSTÄÄ

Oikeanlainen suihkupää säästää vettä ja korjaa heikon pesutehon



Tiesitkö, että suihkujärjestelmän tärkein osa on suihkupää. Se säätää veden kulutusta ja pesutehoa. Kun taloyhtiö haluaa säästää kuluissa, yksi helpoimmista keinoista on vaihtaa suihkupäät Aroma Senseen.

Suihkun ostohinta säästyy vesilaskussa nopeasti

Kymmenen minuutin suihku kuluttaa vettä n. 120–150 litraa, josta lämpimän veden osuus on noin 60 prosenttia. Kotitalouksien käyttövedestä suihkuttelun osuus on noin 40 prosenttia.

Suihkun vaihto on helppoa, koska kaikki standardimallit ovat yhteensopivia. Suihkun vaihtaa minuutissa.

Verkostopaineen lasku säästää putkistoa

Aroma Sense suihkut nostavat veden virtausnopeutta 200–400 prosenttia, jonka ansiosta verkoston painetta voi laskea eikä vesihanaa tarvitse käyttää täydellä teholla.

Suihkupään suodatin helpottaa elämää

Suihkussa oleva suodatin vähentää kalkkia, rautaa ja muita

epäpuhtauksia. Pinnat säilyvät uudenveroisena pidempään ja siivouksen tarve vähenee.

Aroma Sense suihkulla vähennät merkittävästi veden- ja energiankulutusta. Säästöt taloyhtiölle jopa tuhansia euroja vuodessa. ■





Nurmen mukaan lämpöpuu on paras materiaali löylyhuoneeseen.

”Se on elämätön puu ja paneelit eivät elä pontista ulos kovassakaan käytössä. Lauteissa lämpöpuun käyttöikä on noin kaksin- tai kolminkertainen lämpökäsittelimättömiin lauteisiin verrattuna. Saunoja olemme tehneet yli 30 vuotta ja lämpöpuuta käyttäneet yli 15 vuotta. Reklamaatioita ei lämpöpuumateriaaleista ole juurikaan tullut. Työkohteisiimme kuuluvat myös edustus- ja julkisten tilojen saunaosastot.”

On kuitenkin muistettava, että lämpöpuukaan ei kestä kovaa vesiletkusuihkutusta.

”Saunan siivouksessa suurin saunan rikkoja on siivoojan tai saunojen käyttämä suihkuhuoneen pesuletku, jolla suihkutetaan lauteet ja seinät läpimäriksi. Jos jokainen saunoja tekee tämän tunnin välein, ei mikään puu kestä sellaista. Jos lauteita haluaa kastella, on parempi tehdä se ämpärin ja kauhan kautta. Letkulla ei saa huuhtoa muuta kuin saunan lattiat”, Nurmi sanoo.

Siivouksessa on tärkeää muistaa, että lämpöpuun pesussa ei saa käyttää mitään vahvoja pesuaineita eikä painepesuria, ne rikkovat puun pinnan. Mäntysuopatyypinen pesuaine ja pehmeäkö harja riittää.

Parafiiniöljykäsittely parantaa lauteiden kestävyyttä ja helpottaa pesua, koska lika ei imeydy öljytyn puun sisälle ja irtoaa siksi pinnasta helpommin. ■

Puhdasta pinkkaan kuivaushuoneesta



Kuivaushuoneisiin asennettavat Talpet-kuivauskoneet ovat Suomessa kehitettyjä ja valmistettuja energiataloudellisella lämpöpumppuperiaatteella toimivia ilmankuivaajia.

Yli 40 vuoden kokemuksella



Kuivauskoneet



Ripustussarjat



Mattotangot



Talpet

TALOPESULAT OY

puh. 09 686 9750 • Info@talpet.fi • www.talpet.fi

PIHAKIVEYS ON EDUSTAVA JA MONIPUOLINEN



TEKSTI: MERJA MAUKONEN

KUVAT: RUDUS OY



**// Kiveyksen
paksuuden
valinnassa huomioidaan
käyttökohde.**

Harkittu piharemontti nostaa kiinteistön arvoa. Kiveys on kaunis ja tuotevalikoimaltaan monipuolinen päällysteratkaisu kulkuväylille ja oleskelualueille. Toimivat pihan pintarakenteet ja oikeat toteutustavat suojaavat rakenteita kosteudelta.

PIHAKIVEYS ON kannattava investointi, sillä edustava piha parantaa asumisviihtyvyyttä ja nostaa kiinteistön arvoa. Piharemonttihankeen onnistumisen varmistamiseksi kannattaa avuksi ottaa ammattitaitoinen pihasuunnittelija.

”Pihasuunnittelija osaa sovittaa yhteen toiveet ja pihan toiminnallisuuden siten, että lopputulos palvelee asukkaita parhaalla mahdollisella tavalla”, sanoo maisematuotteiden asiakasryhmäpäällikkö Jaani Turunen Rudukselta, joka tarjoaa betoni- ja kivit tuotteita rakentamiseen.

Suunnittelussa on otettava huomioon riittävän väljä mitoitus, jotta pihan käyttö on sujuvaa ja turvallista. Kaksi ihmistä pystyy kulkemaan rinnakkain noin 1,2–1,5 metrin levyisellä kulkuväylällä, henkilöauton kuljettaminen vaatii puolestaan noin 2,5 metrin levyisen tien.

”Väylät ja liittymät kannattaa mitoittaa siten, että pelastusajoneuvot, muuttoautot ja huoltoliikenne pystyvät liikkumaan niillä sujuvasti. Myös ajoneuvojen kääntämismahdollisuudesta on huolehdittava”, Turunen sanoo.

Koneelliset lumityöt ja pintojen puhdistaminen on huomiotava kiveyksen paksuuden valinnassa, jotta kunnossapito sujuu kitkatta. Kunnossapidon sujuvuuteen vaikuttavat myös lumen läjityspaikkojen, sulamisalueiden ja pihakasvillisuuden sijoittelu.

Pohjatöillä kestävä lopputulos

Rakentaminen aloitetaan pohjatöillä, jotta lopputulos on kestävä. Oikeat materiaalit, pohjan huolellinen tiivistäminen ja kuivatus varmistavat, että routa ja pohjan painuminen eivät pilaa kiveystä.

”Pohjatöiden, materiaalien laadun ja kerrospaksuuksien merkitys on valtava. Ellei pohja ole laadukas, routanousua ei voi estää päällystetuotevalinnoilla”, Turunen painottaa.

Pihasuunnittelussa on huolehdittava myös hulevesien käsittelystä. Hulevedet on ohjattava seinustoilta kaivoihin tai imeytysalueille, jotta perustuksiin ei pääse syntymään kosteusvaurioita. Veden imeytymistä voidaan hallita pohjan oikeanlaisilla kiviaineskerroksilla.

”Pihakiveyksen saumat ottavat vastaan vettä ja hidastavat veden valumista tiiviitä päällysteitä paremmin. Läpäiseväksi rakennettu kiveys pystyy ottamaan vastaan kaiken satavan veden”, Turunen lisää.

Piha-alueelle voidaan rakentaa esimerkiksi sadepuutarha, johon istutettuun painanteeseen hulevedet ohjataan kaadoilla, reunakivillä ja kouruilla. Pihasuunnittelija osaa huomioida kokonaistilanteen ja suunnitella kiinteistön tarpeisiin sopivat rakenteet sekä arvioida salaojituksen tarpeellisuuden.



**Pohjatöiden,
materiaalien laadun
ja kerrospaksuuksien
merkitys on valtava.**



Kivi valitaan käyttötarkoituksen mukaan

Ruuhkan runsas tuotevalikoima on suunniteltu sopimaan suomalaiseen maisemaan ja sääolosuhteisiin. Liuskekivien, graniittisten päällystetuotteiden sekä betonikivien ja -laattojen asennustavat ja käyttösuositukset riippuvat tuotteen pintakäs-

telystä ja mitoista sekä käyttökohteesta. Valinnan lähtökohtana on pihan kestävyys ja laadukkuus.

”Betonisten ja graniittisten pihatuotteiden valteja ovat laaja väri- ja mallivalikoima sekä helppohoitoisuus. Betonikivien suosiota lisää edullisempi hintataso. Graniittituotteet





ovat puolestaan ajattomia ja erittäin kestäviä”, Turunen kertoo.

Kiveyksissä voidaan yhdistellä betoni- ja graniittituotteita. Esimerkiksi Rudus Formento -päällysteillä voidaan toteuttaa lähes rajattomasti eri tyyppisiä kokonaisuuksia erilaisiin käyttötarkoituksiin. Kivien erilaiset pintakäsittelytavat tuovat lisää valintamahdollisuuksia.

Kiveyksen paksuuden valinnassa huomioidaan käyttökohte. Taloyhtiökäyttöön ja koneellisesti kunnossa pidetyille alueille kannattaa valita vähintään 80 mm paksuista kiveä. Erittäin kovalle kulutukselle altistuvilla alueilla voidaan käyttää suojatiekäyttöön valmistettuja betonikiviä tai graniittituotteita.

Ladontamalleilla ja väreillä monipuolisia toteutuksia

Pihakivien värimaailma on runsas, mikä mahdollistaa pinoilla, väreillä ja kuvioilla leikkelyn. Mittatarkat betonikivet sekä valtaosa kivimalleista sopivat mitoitukseltaan yhteen ja niitä voi yhdistellä erilaisiksi ladontakuvioiksi.

”Pihakivet voivat varsinaisen käyttötarkoituksensa lisäksi toimia vaikkapa lasten hyppyrudukkoina, pihashakkilautoina tai taiteellisina elementteinä. Sisäpihan kiveykselle voi luoda vaikkapa kiinteistön imagoon sopivan mosaiikin, jota voi ihailla parvekkeilta”, Turunen sanoo.

Ruduksen kaarevareunaisista Klassikkokivistä tai Milano-kivistä voi rakentaa pehmeästi mutkittelevia käytäviä, kun taas suurista laatoista muodostuvat yhtenäiset pinnat sopivat esimerkiksi terassikalusteiden alle.

Kokemuksen myötä Turunen suosittelee pysäköintialueille tummia sävyjä, joissa mahdollinen tahriintuminen ei näy sel-



// Pihakivien värimaailma on runsas, mikä mahdollistaa pinnoilla, väreillä ja kuvioilla leikittelyn.

västi. Vaaleat värit puolestaan heijastavat valoa ja vähentävät valaistuksen tarvetta pimeällä.

”Kiinteistön kolmiulotteisen hahmottamisen vuoksi kiveyksen värin tulisi poiketa rakennuksen seinien ja sokkelin väristä riittävästi. Kiveyksen värimaailmassa voi lähteä liikkeelle ovien ja ikkunanpuitteiden sävyistä”, Turunen vinkkaa.

Tilaa voidaan korostaa myös tasoeroilla. Muureilla voidaan rajata istutusryhmiä, pengertää rinnetontin korkeusero oleskelutasanteeksi tai korvata aitoja. Myös tasaisella tontilla matala muuri pation tai polun reunassa antaa pihalle ryhtiä ja vaihtelua.

”Betonisia muurikiviä on saatavilla päällystekivien kanssa yhteensopivissa väreissä. Myös graniittisissa muurikivissä on useita koko-, tyyppi- ja värvaihtoehtoja”, sanoo Turunen.

Reunakivillä voidaan luoda pieniä korkeuseroja esimerkiksi eri pintamateriaalien rajauksiin, mikä tekee pihasta jäsennellyn ja tyylikkään näköisen. Portaiden askelmiksi kannattaa valita valmiita porraskiviä, jotka sopivat muiden pihakivien värimaailmaan. ■

#Ovijohtaja Turnerin
**AUTOTALLINOVET
TALOYHTIÖLLE**



Uudet autotallinovat

- Uudis- ja saneerauskohteisiin
- Avaimet käteen -asennettuna
- Lisäävät turvallisuutta
- Säästävät energiaa
- Parantavat taloyhtiön ulkonäköä



Meiltä myös
alumiiniprofiiliovet
ja -ikkunat



0207 330 330
www.turner.fi

VIIHTYISÄN JA KESTÄVÄN YMPÄRISTÖN RAKENTAMISEEN

**Ruduksen pihakivet,
muurit ja porraskivet**

rudus.fi/pihakivet

Rudus
FORMENTO

VALAISTUS KUNTOON KOKO KIINTEISTÖSSÄ

TEKSTI: ARI MONONEN

KUVAT: HELSINGIN KAUPUNGIN AINEISTOPANKKI / LAURI ROTKO





Monissa asuinkiinteistöissä sisä- ja ulkovalaistuksen remontointi voi sekä säästää rahaa että lisätä asumisviihtyvyyttä. Samalla voidaan tehostaa kiinteistön energiankäyttöä asentamalla aiempaa energiatehokkaampia valaisimia, lamppuja ja ohjausjärjestelmiä. Toisaalta taloyhtiöiden piha-alueilla kenties tarvitaan lisää valaistusta erilaisten tapaturmien ja ilkivallan ehkäisemiseksi.

KIINTEISTÖVALAISTUSTA UUSITAAN nykyään taloyhtiöissä monesta syystä.

”Kenties valaistus on jo tullut tiensä päähän – tai sitten halutaan enemmän valaistusta ja parempaa valaistuksen ohjausta”, arvioi Valoremontti Oy:n toimitusjohtaja Petri Rapeli.

”Nykyaikaisen LED-valaistuksen avulla voidaan lisäksi säästää energiaa. Myös monimetallilamput soveltuvat esimerkiksi kiinteistöjen pihavalaukukseen, mutta ne eivät ole yhtä energiatehokkaita ja saattavat siksi kohta poistua markkinoilta uusien EU-säädösten myötä.”

Valot tuovat turvaa talojen ulkoalueille

Rapeli muistuttaa, että hyvä ja toimiva valaistus monesti lisää kiinteistön asumisviihtyvyyttä ja myös asukkaiden turvallisuutta.

”Pihavalaukusten avulla voidaan esimerkiksi ehkäistä liukastumisia ja muita tapaturmia.”

Kaatumiset vaikkapa kiinteistön pihatiellä liukkailla keleillä aiheuttavat tavallisimmin raajojen murtumia, ruhjeita ja venähdyksiä. Toisaalta kaatumistilanteista voi aiheutua myös muun muassa lonkkamurtumia, jotka vaativat pitkäaikaista sairaalahoittoa. Vastuu pihan kunnossapidosta – ja korvausvastuu onnettomuuksista – on viime kädessä taloyhtiöllä.

Liukastuminen on jalankulkijoiden yleisin talvitapaturma, joka monesti voi johtua paitsi kelistä myös puutteellisesta pihavalauksesta. Riittävä valoteho on tärkeä kysymys, mutta myös valon väriin kannattaa kiinnittää huomiota.

”Valkoinen LED-valo toimii pihavalauksessa paremmin kuin suurpainenatriumlamppujen keltainen valo”, Rapeli mainitsee.

Vaikka valoteho olisi sama, pihaympäristö näkyy paremmin valkoisessa kuin kellertävässä valossa – myös esimerkiksi pihalta lähtevien autojen huurtumassa olevien tuulilasien läpi.

Pihoilla saattaa myös olla joitakin sellaisia katvealueita, joilla ei ehkä ole lainkaan ulkovalaistusta. Varsinkin näissä paikoissa voi helposti sattua tapaturmia huonon näkyvyyden takia.

Uusia valaisimia oikeisiin paikkoihin

Jos kiinteistön valaisimet ovat jo vanhoja, niiden lamppujen kuvut alkavat usein himmetä. Silloin ne eivät enää valaise talon pihaa tai muita yleisiä alueita riittävän hyvin.

”Toisaalta taloyhtiöihin halutaan hankkia valaisimia, joihin ei tarvitse vaihtaa lamppuja kovin usein.”

Lisävalaistusta voidaan tarvita myös silloin, kun pihan tai pihan osan käyttötarkoitus on muuttunut. ”Valaisimien oikea sijoittelu esimerkiksi pysäköintialueiden tuntumassa on keskeistä. Asianmukainen valaistus voi parantaa pihalla kulkevien ihmisten turvallisuutta.”

”Toisaalta valaisimet on suunnattava siten, että ne eivät aiheuta häikäisyä sisälle asuntoihin ikkunoiden kautta.”

Yleensä pihavalaisimet ovat malliltaan pylväisvalaisimia.

”Hyvin toimivia valaisimia ei välttämättä tarvitse uusia. Pylväisiin saadaan helposti asennettua LED-lamput. Myös esimerkiksi kiinteistön roskakotosten valaisimiin voidaan asentaa LED-tyyppiset valonlähteet.”

”Kun kiinteistövalaistus uusitaan, nykyisin kaikki ulkovalaisimet ja yhteistilojen valaisimet tyypillisesti vaihdetaan nimenomaan LED-valaisimiksi”, toteaa Rapeli.

 **Valaisimien
oikea
sijoittelu on
keskeistä.**

Toimivia ratkaisuja hyvällä suunnittelulla

Kun taloyhtiön valaistusta halutaan vaihtaa tai täydentää, ensin kartoitetaan tilanne ja laaditaan kiinteistölle valaistus-suunnitelma.

Kartoituksen yhteydessä valaistussuunnittelija katsastaa pihat, porraskäytävät, varastot ja taloyhtiön muut tilat. Ratkaisuja etsitään muun muassa katvealueiden valaisemiseen. Myös tiloihin soveltuvia valaisintyypejä ja niiden mahdollista ohjausta selvitetään.





"Kuvassa seinän toiselle puolelle oikealle on tehty jo vaihto LED-valaisimiksi ja toisella puolella on vielä suurpainenaatrium valonlähteillä toteutettu valaistus", kertoo Valoremontti Oy:n toimitusjohtaja Petri Rapeli.

"Teemme sitten tarjouksen, jota käydään läpi taloyhtiön kanssa. Tässä vaiheessa katsotaan uuden valaistusjärjestelmän toimivuutta ja hintaa", Rapeli selittää.

"Pihavalaisuksen ohjaukseen on mahdollista käyttää esimerkiksi liike- ja hämätunnistimia, jotka voivat olla joko langallisia tai langattomia."

Ohjausjärjestelmillä voidaan säästää energiaa, mutta jo lampujen vaihto LED-pohjaisiin tuo Rapelin mukaan selviä säästöjä.

"Pelkästään LED-valaistukseen siirtymällä taloyhtiössä saadaan tyypillisesti noin 60–80 prosentin energiansäästö aiempiin järjestelmiin verrattuna."

"Jos valaistusta pidetään ohjauksen avulla päällä vain tarvittaessa, säästyy lisää energiaa. Yksi vaihtoehto on, että pihavalaisuus pidetään yöaikaan 20 prosentin tasolla. Kun liiketunnistin havaitsee pihalla liikettä, valaistustaso nostetaan sataan prosenttiin", sanoo Rapeli.

// Pihavalaisuksen ohjaukseen on mahdollista käyttää esimerkiksi liike- ja hämätunnistimia.

Porraskäytävien valaistuksessa käytetään useimmiten edelleen perinteisiä painonappikatkaisimia, joilla valot kytketään päälle määräajaksi.

"Monissa uusissa kiinteistöissä on kuitenkin asennettu liiketunnistimiin kytkettyjä valaisimia myös porraskäytäviin." ■

KOLUMNI

Keijo Kaivanto

Asiamies, asianajaja, varatuomari

Kiinteistöalan hallitusammattilaiset Akha ry



MILLOIN TALOYHTIÖT KÄYTTÄVÄT ULKOPUOLISIA HALLITUKSEN JÄSENIÄ?

TALOYHTIÖT KÄYTTÄVÄT ulkopuolisia hallituksen jäseniä yleensä poikkeustilanteissa eli silloin kun hätä on suurin. Kolme yleisintä syytä käyttää ulkopuolista hallituksen jäsentä eli muita kuin osakkaita, kattaa noin 90 % tapauksista.

Yleisin syy on se, ettei osakkaista löydy halukkuutta osallistua hallitustyöskentelyyn puheenjohtajana tai jäsenenä. Syy voi liittyä ikärakenteeseen, vähäiseen rotaatioon tai henkilökemioihin. Vetovastuussa olevat yksinkertaisesti kyllästyvät toimimaan vähäisellä arvostuksella ja monesti palkkiotta taloyhtiön eteen. Monesti tilanne ratkeaa kuitenkin siihen, kun ulkopuolinen ehdokas tekee tarjouksen, jolloin alkaa taas löytyä halukkuutta – ehkä kohtuullista kokouspalkkiota vastaan. Kiinteistöliiton hallituskyselyn (2018) mukaan 47 %:lle hallituksen jäsenistä ei makseta lainkaan kokouspalkkioita.

Toiseksi yleisin syy on riidat, joita varten halutaan hallitukseen neutraali ulkopuolinen hallituksen tai hallituksen puheenjohtaja tuomaan työrauhaa ja pistämään asioita kuntoon. Riidat voivat liittyä osakkaan ja yhtiön välillä tai osakkaiden välillä. Tällöin ollaan valmiita maksamaan tilanteen rauhoittamisesta ja asioiden kuntoon pistämisestä ulkopuoliselle asiantuntijalle tai hallitusammattilaiselle.

Kolmanneksi yleisin syy on taloyhtiön remontit kuten esimerkiksi putki- tai julkisivuremontti, mihin halutaan ulkopuolista kokemusta ja näkemystä remontin johtamiseen. Tällöinkin ollaan valmiita maksamaan ulkopuolisesta asiantuntemuksesta, mikä on halvempaa kuin useiden konsulttien palkkaaminen.

Kiinteistöliiton hallituskyselyn (2018) 3 %:ssa taloyhtiöitä käytetään hallitusammattilaista (ulkopuolista henkilöä, jolle maksetaan palkkio). Kaupparekisterissä oli 1.7.2020 yhteensä 89 413 asunto-osakeyhtiötä. Tästä luvusta laskien hallitusammattilaisia käytetään yli 2 600 asunto-osakeyhtiössä. Kyselyn mukaan hallitusammattilaisista 50 % toimi puheenjohtajina, 33 % hallituksen jäsenenä ja loput olivat toimineet molemmissa rooleissa. Vastaaajista 90 % oli tyytyväisiä hallitusammattilaisen toimintaan.

Ehkä jopa lähitulevaisuudessa koittaa aika, jolloin hallitusammattilaisia ei käytetä vain palokuntatyyppisissä hätätilanteissa vaan taloyhtiön toiminnan ennakoinnissa, kehittämisessä ja strategian sparraajana. Näin hallitusammattilaisia käytetään esimerkiksi yritystoiminnassa. Ennakoiva toiminta on aina halvempaa kuin hätätilanteisiin ajautuminen esimerkiksi taloyhtiön kunnossapidossa. ■



Sähköautojen latausratkaisut fiksusti ja nopeasti.

- Avaimet käteen -toimitus
- Selkeä kokonaistoimitus
- Älykkäät järjestelmät
- Seuranta ja maksuliikenne
- Palvelusopimus investoinnin sijaan

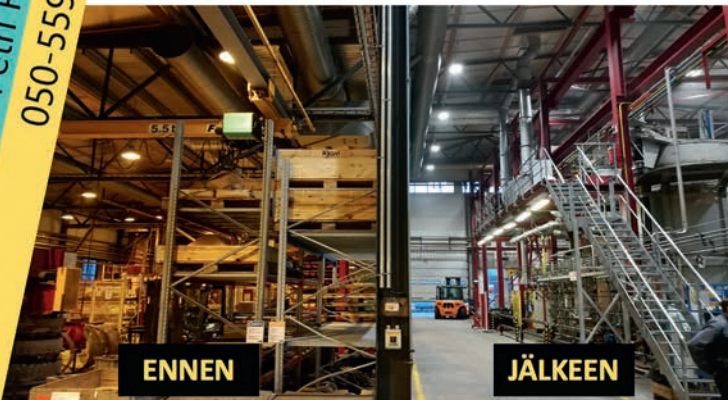
Petri Rapeli
050-559 2298



Valcremontti

Enemmän tulosta, vähemmän stressiä.

- Energiansäästö jopa 90 %.
- Lisää tuottavuutta ja hyvää oloa.
- Huolehdimme projektista alusta loppuun.
- Investointi maksaa itse itsensä.
- Luomme valoa, jolla on vihreä jalanjälki.



TILAA KITA

KESTOTILAUKSENA

HINTAAN 59,40 € / VUOSI

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

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 -pääallikot, LVIS-suunnittelijat ja insinöörit, rakennuttajat, rakennusurakoitsijat kuin alan kunnalliset päätöksentekijät.



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



Tilaajapalvelu

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

www.kita.fi

KITA

kiinteistö & talotekniikka



12.-14.2.2021

TEEMANA KESTÄVÄ
RAKENTAMINEN JA
REMONTINTI

Rakennusalan
huippumessut
tulevat taas!



**OLE MUKANA SIELLÄ, MISSÄ TAPAHTUU. TULE VERKOSTOITUMAAN
JA KOHTAAMAAN POTENTIAALISIA ASIAKKAITA!**

Turun alueen suurin rakentamisen ja sisustamisen tapahtuma kerää yhteen alan ammattilaiset sekä kiinnostuneet kuluttajat. Lue lisää: www.rakennusmessut.fi



**TURUN
MESSUKESKUS**

TALOYHTIÖT SIIRTYVÄT MAKSAMAAN VEDESTÄ KULUTUKSEN MUKAAN – HITAASTI MUTTA VARMASTI

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVA: PIXABAY

*Osakkaiden taloyhtiölle maksamat vesimaksut
määräytyvät uuden lakimuutoksen myötä
vastaisuudessa asennettavien vesimittareiden
perusteella. Eduskunta hyväksyi EU:n
energiatehokkuusdirektiiviin pohjautuvat lait 3.11.2020.*





Kiinteistöliiton energia- ja ilmastoasioiden johtava asiantuntija Petri Pylsy sanoo, että jos vesimittareita ei ole tai ne on asennettu ennen uuden lainsäädännön voimaantuloa, määrää yhtiöjärjestys edelleen sen, kuinka vedestä aiheutuvat kustannukset taloyhtiössä jaetaan.

TALOYHTIÖIDEN KANNALTA muutos ei ole erityisen dramaattinen: monessa asuntokohtaisilla vesimittareilla varustetussa taloyhtiössä vesimaksut määräytyvät jo nyt mittarin lukemien perusteella. Asuntokohtaiset vesimittarit tulivat pakollisiksi uudiskohteissa jo vuonna 2011 ja käyttö-vesiputkistojen uusimisen yhteydessä vuonna 2013.

EU:n energiatehokkuusdirektiiviin pohjaava uudistus tähtää vedenkulutuksen vähentämiseen. Kuinka suuri säästö sitten on realistinen? – Motivan ja Työtehoseuran kesällä 2020 julkaisemassa selvityksessä arvioidaan, että kotitalouksien vedenkulutus vähenee noin kahdeksan prosenttia, kun vedestä laskutetaan todellisen kulutuksen mukaan.

Uudistuksen uskotaan kannustavan asukkaita vähentämään vedenkulutusta ja myös säästöjen tuomat rahalliset hyödyt saa asukas itse. Lämmin käyttövesi vaikuttaa merkittävästi kiinteistön energiankulutukseen ja siten myös asumisen hiilijalanjälkeen.

Koskeeko meidän taloyhtiötämme?

Kiinteistöliiton energia- ja ilmastoasioiden johtava asiantuntija Petri Pylsy toteaa, että muutokset koskevat niitä taloyhtiöitä, joissa lain voimaantulon jälkeen haetaan rakennuslupaa käyttövesiputkistojen uusimiselle tai uudisrakentamiselle.

”Näihin kohteisiin on asennettava kylmän ja lämpimän veden kulutusta mittaavat etäluettavat vesimittarit, joita on käytettävä taloyhtiön vesikustannusten jakamiseen”, toteaa Pylsy.

Näissä taloyhtiöissä laki menee yhtiöjärjestyksen ohi, eli etäluettavat vesimittarit toimivat kustannusten jakamisen perusteena, vaikka yhtiöjärjestykseen olisi aiemmin kirjattu muuta. Yhtiöjärjestyksiä ei myöskään tarvitse pelkän vesimittariasian takia päivittää.

”Jos vesimittareita ei ole tai ne on asennettu ennen uuden lainsäädännön voimaantuloa, määrää yhtiöjärjestys edelleen sen, kuinka vedestä aiheutuvat kustannukset taloyhtiössä jaetaan”, Pylsy täsmentää.

Taloyhtiöissä, joita uudistukset koskevat, vedenkulutustiedot on annettava osakkaalle kuukausittain. Kun tiedot ovat jatkuvasti saatavilla asuntoon asennetun vesimittarin tai etäluentaan perustuvan verkkopalvelun kautta, pidetään sitä riittävänä tietojen toimittamisena.

Muutos tulee viemään vuosia

Työ- ja elinkeinoministeriön erityisasiantuntija Eriika Melkas muistuttaa, että taloyhtiöiltä ei odoteta välittömiä toimenpiteitä, vaan pikemminkin valppautta ja varautumista remonttien edellä.



Työ- ja elinkeinoministeriön erityisasiantuntija Eriika Melkas sanoo, että vuoden 2027 alku on leikkauspiste lämpöenergiamittareiden osalta ja siihen mennessä etäluettavat rakennuskohtaiset lämpöenergiamittarit pitäisi olla kaikkialla.

// Energiatehokkuus- direktiivi tuli voimaan joulukuussa 2018.

”Lakiuudistuksella ei ole välitöntä vaikutusta olemassa oleviin taloyhtiöihin, ennen kuin tulee se putkiremontin aika ja asennetaan asianmukaiset etäluettavat vesimittarit. Sitten ne siirtyvät tämän säätelyn piiriin.”

Melkas huomauttaa, että samassa lakipaketissa on mukana myös lämpöenergiamittarit, jotka tulevat etäluettavuuden osalta säätelyn piiriin sitä mukaa, kun niitä vaihdetaan uusiin. Lämpöenergiamittareilla on myös aikaraja:

”Vuoden 2027 alku on leikkauspiste lämpöenergiamittareiden osalta, siihen mennessä etäluettavat rakennuskohtaiset lämpöenergiamittarit pitäisi olla kaikkialla.”

Vesimittarien osalta ei samanlaista ”deadlinea” ole haluttu käyttää – ja syykin on selvä: ”Vesimittareita on niin paljon, paljon enemmän kuin lämpöenergiamittareita, joten määräjajan asettamista ei pidetty kustannustehokkaana.”

Vuosia valmisteluputkessa

Energiatehokkuusdirektiivi tuli voimaan joulukuussa 2018. Direktiivi edellyttää, että uusiin moniasuntoisiin rakennuksiin on asennettava huoneistokohtaiset etäluettavat lämpimän veden kulutusmittarit ja lämpimän käyttöveden laskutuksen on perustuttava mitattuun kulutukseen.

Lainvalmisteluprosessissa oli tehty mittavaa kansallista yhteistyötä eri osapuolten kesken kuitenkin jo siinä vaiheessa, kun direktiiviä vielä hiottiin valmiiksi EU-tasolla. Direktiivin implementaatiovaihe päättyi 25.10.2020, eli kotimainen lainsäätäjä ei aivan tähän aikatauluun ehtinyt – mutta melkein.

Kiinteistöliitto pitää kansallisessa lakipaketissa hyvänä ratkaisuna esimerkiksi sitä, ettei se velvoita taloyhtiöitä asuntokohtaiseen lämmityskustannusten jakolaitteiden asentamiseen. Tämä olisi tehtyjen selvitysten perusteella ollut suomalaisissa taloyhtiöissä rahan hukkaan heittämistä, kun nyt nämä rahat ovat käytettävissä todelliseen taloyhtiöiden energiatehokkuuden parantamiseen.

Järki käteen

Kiinteistöliitto on tyytyväinen lainsäätäjän ratkaisuun myös siitä, ettei taloyhtiöitä veloiteta muuttamaan jo aiemmin asennettuja vesimittareita etäluettaviksi vain pelkän etäluvun vuoksi.

”Kansallisessa lainvalmistelussa suomalaiset ministeriöt ja Energiavirasto ovat osoittaneet hyvää asiantuntemusta ja ymmärrystä suomalaisen asunto-osakeyhtiöjärjestelmän käytännöistä ja niiden vaikutuksista energiatehokkuusdirektiivin soveltamiseen”, Pylsy kiittelee.

Kiinteistöliiton mukaan lakimuutos ei tuo taloyhtiöille kohtuuttomia lisävaatimuksia, eikä muutoksen pitäisi tuoda myöskään merkittäviä lisäkustannuksia isännöinnin lisääntyvien tehtävien muodossa. ■

KUVA: PIXABAY



NÄMÄ ASIAT MUUTTUVAT:

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

UUSIIN JA PUTKIREMONTOITAVIIN

moniasuntoisiin rakennuksiin on lain voimaantulon jälkeen asennettava etäluettavat huoneistokohtaiset käyttöveden mittarit. Vesimittareiden asentamisesta säädetään ympäristöministeriön asetuksella.

Uuden lainsäädännön mukaan vedestä perittävän korvauksen perusteena on oltava luotettavasti mitattu todellinen kulutus. Vaatimus koskee sellaisia asuinrakennuksia ja monikäyttöisten rakennusten asunto-osia, jotka hakevat rakennuslupaa lain voimaantulon jälkeen.

Asunto-osakeyhtiön osakkeenomistajalle on vastikkeen laskutuksen yhteydessä annettava tiedot sen perusteena olevasta lämpimän ja kylmän käyttöveden todellisesta kulutuksesta ja muista vastikkeen määräytymisen perusteista.

Myös vuokralaiselta vedestä perittävän korvauksen on uuden lain mukaan perustuttava luotettavasti mitattuun todelliseen kulutukseen silloin, kun kiinteistössä on vedenkulutusta mittaavat huoneistokohtaiset mittarit. Vuokralaiselle on korvauksen laskutuksen yhteydessä annettava tiedot laskutuksen perusteena olevasta veden mitattusta kulutuksesta ja muista korvauksen määräytymisen perusteista. ■

Asuntokohtaiset vesimittarit tulivat pakollisiksi uudiskohteissa jo vuonna 2011.

JÄTEVESI DOMINOI VESILASKUA?

VESILAITOKSET LASKUTTAVAT kotitaloudelta sekä käytetystä puhtaasta vedestä että syntyvästä jätevedestä. Osa vesilaitoksista perii lisäksi hulevesimaksua, joka ei ole riippuvainen käyttöveden kulutuksesta. Hulevesimaksu sisältyi aiemmin jätevesimaksuun.

Jäteveden osuus vesilaskussa on usein selvästi suurempi kuin puhtaan veden osuus. Koska vesi laskutetaan vesimittarin mukaisen puhtaan veden kulutuksen mukaisesti, on asiakkaan maksettava jätevesimaksu myös silloin kun vesi käytetään esimerkiksi pihanurmikon kasteluun tai auton pesuun, vaikka kulutettu vesi ei silloin päädykään jätevetenä vesilaitokselle.

Omakotitaloissa ja pienissä taloyhtiöissä, joissa sadeveden keräys on mahdollista, voi sitä käyttää muun muassa auton pesuun tai nurmikoiden kasteluun, jolloin puhdasta hanavettä säästyy. ■

Lähde: Motiva

KOLUMNI

Lars Lundström

puheenjohtaja

Suomen Asunto-osakkeenomistajat ry (SAO)



PALVELUN TARJOAJAA EI VOI KILPAILUTTAA – SE TÄYTYY VALITA

PALVELUT (siivous, huolto ja isännöinti) perustuvat pitkälti henkilötyöhön, jota koneet ja tietojärjestelmät tehostavat. Suomessa toimivat, laillista työvoimaa käyttävät, palveluyritykset ovat samalla viivalla. Jos hinta on merkittävästi kilpailijoita edullisempi, tulee hälytyskellojen soida. Onko yrityksellä riittävästi resursseja täyttää palvelulupauksensa? Hinta ei siis sovellu vertailukriteeriksi.

Laadullisten kriteerien asettaminen ja vertaaminen on haastavaa. Kaikkien laatu on tarjousvaiheessa virheetöntä. Täytyy olla rohkeutta tehdä valinta perustuen hyvin subjektiivisiin kriteereihin ja menetelmiin. Tärkeimpänä haastattelut. Pelkkä johdon jututtaminen ei riitä. Suorittavan portaan ammattitaito ja työmoraali ovat laadun kanalta ratkaisevassa

asemassa. Lopullisen valinnan tulee perustua suorittavan portaan haastatteluun – kasvokkain kahdestaan. Eikä sekään ole helppoa. Ammattitaitoa tärkeämpää on asenne ja palvelu-alttius – palvelugeeni. Siis ominaisuus, joka on ihmisen sisään rakennettu eikä sopimustekstillä muutettavissa. Hallitus valitsee, mutta avainasemassa on puheenjohtaja. Haastattelussa syntyy sitoutuminen henkilötasolla – tai sitten ei.

Entä hinta? Isännöinnin kohdalla on kilpailutus johtanut siihen, että kiinteä hinta on painettu minimiin ja kate tehdään lisäveloituksilla. Korkea kiinteä hinta on hyvä lähtökohta. Ja kääntäen. Erillisvelotusten suuruuden tulee olla lähellä kustannusten tasoa. Näin ei ole, jos isännöitsijäntodistus maksaa yli satasen ja kopio yli puoli euroa. ■



RAKENNUSKONSULTOINTI TREUTHARDT OY

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

MITÄ TEHDÄ KUN TUHOLAISET ISKEVÄT TALOYHTIÖÖN?



TORJUNTA ON SYYTÄ JÄTTÄÄ AMMATILAISILLE

TEKSTI: ESA PESONEN

KUVAT: PIXABAY



**// Rottapopulaation
villiintymistä
voi ehkäistä pitämällä
jätekeskukset siisteinä.**



Tuholaishyönteiset ja -jyrsijät ovat taloyhtiöiden riesana ympäri vuoden. Keväällä ja kesällä kuvioihin astuvat myös muurahaiset ja ampiaiset.

VARSINKIN AMPIAISTEN torjunta on syytä jättää ammattilaiselle, eikä kannata riskeerata omaa terveyttään.

”En suosittele ampiaispesien hävittämistä omatoimisesti. Niitä hävittäessä täytyy olla asianmukaisesti suojautunut. Ampiaisille voi olla allerginen, vaikka ei siitä itse tietäisi. Lisäksi on varmistettava, että ampiaispesä saadaan poistettua kokonaan”, muistuttaa tuholaistorjuntayhtiö Antitec Oy:n operatiivinen päällikkö Tero Haikonen.

Rottia voi torjua huolehtimalla siisteydestä

Ympärivuotisia taloyhtiöiden kutsumattomia hyönteisvieraita ovat muun muassa turkiskuoiralet, sokeritoukat ja luteet. Torakoitakin saapuu ulkomaan ikävinä tuliaisina.

”Näitäkään hyönteisiä en suosittele torjumaan itse. Pitkäkestoisia hyönteisten torjunta-aineita ei tänä päivänä myydä kuluttajille ja aerosolit eivät tuhoa hyönteisen kaikkia kehitysvaiheita. Muurahaisten torjuntaan on tarjolla kuluttajille rasioita, mutta ongelma on se, että niitä ei osteta kerralla riittävästi. Toivottua vaikutusta ei silloin ole”, Haikonen sanoo.

Myös rotanmyrkkyä ei enää myydä tavallisille kuluttajille. Loukkuja käsitellään myös paljain käsin, jolloin niihin tarttuu rottia pelottava ihmisen haju. Tavallisille kuluttajille tarjolla oleva hiirenmyrkky ei myöskään tapa rottaa. Päinvastoin rotta älykkäänä eläimenä huomaa lajitoverinsa sairastuneen ja osaa välttää myrkkyä.

”Rottapopulaation villiintymistä voi ehkäistä pitämällä jätekeskukset siisteinä ja roska-astiat ehjinä. Niiden ei tule myöskään antaa pursuta yli äyräidensä. Työmaan myläämät pihamaat suovat niille myös piilopaikkoja. Jos itse saisin päättää, kieltäisin lintujen ruokinnan taloyhtiöiden pihassa, sillä samalla ruokitaa rottia”, Haikonen neuvoo.

Lude liikkuu vain ihmisen avulla

Ludeongelman iskiessä taloyhtiö ei välttämättä ole pulassa. Haikosen mukaan luteet ovat huonoja siirtymään asunnosta toiseen omatoimisesti, sillä ne saavat ihmisestä tarvitsemansa ravinnon lymytyssään useimmiten sängyssä ja sen lähistöllä.

”Ne voivat kyllä siirtyä ihmisen mukana vaatteissa sängystä toiseen tai tavaroita siirrettäessä asunnosta toiseen. Aikuiset luteet ihminen havaitsee paljaalla silmällä, mutta nymfivaiheessa olevia ei. Silloin olisi hyvä tarkastaa kyseiset asunnot. Luteella on oma kantansa suurissa kaupungeissa. Ne eivät välttämättä tule aina ulkomailta”, Haikonen tarkentaa.

Myrkyttömiäkin vaihtoehtoja on tarjolla tuholaishyönteisten tarjontaan, kuten feronomiansat ja pölytteet, mutta Haikonen ei usko niiden vaikuttavuuteen, vaikka ymmärtää vihreiden vaihtoehtojen halun.

”Esimerkiksi feronomiansat tappavat vain urospuoliset hyönteiset, mutta jättävät naaraat eloon”, Haikonen jatkaa.

Koskaan ei ole liian myöhäistä

Mitä sitten taloyhtiöissä tulisi tehdä, kun tuholaiset iskevät? Haikonen kehottaa ottamaan yhteyttä mahdollisimman nopeasti tuholaistorjujaan, joka kertoo vaihtoehtot. Ongelman pahentumista ei kannata jäädä odottamaan. Ympäristöt vaihtelevat ja samoin tehokkaimmat keinot torjunnassa.

”Taloyhtiön on mahdollista tilata tuholaistorjujat paikalle esimerkiksi 2–4 kertaa vuodessa, ennen kuin ongelma on jo syntynyt. Käsittely tappaa ryömivät hyönteiset”, Haikonen lupaa.

”Tosin hyönteisten kohdalla ei ole koskaan liian myöhäistä tilata torjujaa paikalle. Jopa välikerrosten kautta asunnosta toiseen siirtyvistä sokeritoukista ja turkiskuoriaisista päästään eroon”, Haikonen jatkaa.

Rottien kohdalla tuholaistorjunta on vaikeaa, mikäli rotta-populaatio on jo päässyt kasvamaan liian suureksi.

”Rotat lähettävät ensiksi tiedustelijansa tunnustelemaan uutta paikkaa ja mikäli ne eivät palaa, niin muutkaan rotat eivät seuraa niitä. Rottaongelmaan kannattaa tarttua heti”, Haikonen neuvoo.

Taloyhtiöiden iällä ei ole niinkään vaikutusta tuholaisiongelmiin. Ongelmia voi olla aivan uudessakin taloyhtiössä. Haikonen on toiminut vuosia tuholaistorjujana. Eksoottisin tapaus mihin hän on törmännyt työssään, oli 10 cm iso herhiläinen. Melkein yhtä ison madagaskarilaisen torakankin hän löysi asiakkaan matkatuliaisina. ■

**Luteet eivät
välttämättä tule
aina ulkomailta.**



KUINKA SAADA PÄÄOMA TUOTTAMAAN?

TEKSTI: MERJA MAUKONEN

KUVAT: PIXABAY



Asunto-osakeyhtiön pankkitilillä oleva pääoma menettää arvoaan vuosi vuodelta. Valuuttakaupankäynti luotettavan palveluntarjoajan älykkäisiin algoritmeihin perustuvien ohjelmistojen avulla voi tuoda huomattavia tuottoja.

ASUNTO-OSAKEYHTIÖIDEN TALOUTTA kiristävät kulojen nousun lisäksi remonteja varten otetut taloyhtiölainat. Kasavat kulut ja korkomenot lankeavat osakkaiden ja asukkaiden maksettaviksi kohoavina vastikkeina ja vuokrina.

Asunto-osakeyhtiöillä on kuitenkin usein jonkin verran pääomaa pankkitilillä. Korkotaso on nykyisin erittäin matala, joten tilillä oleva raha ei tuota, vaan päin vastoin sen ostovoima alenee vuosi vuodelta. Asunto-osakeyhtiöissä voitaisiinkin pohdita, kuinka tilillä oleva pääoma saataisiin tuottamaan, jolloin paine nostaa vastikkeita alenisi ja tuotoilla voitaisiin rahoittaa tulevaisuudessa tehtäviä remonteja ja perusparannustöitä.

Nykyisessä taloustilanteessa osakemarkkinat ovat epävakaita. Koronatilanteen myötä monet yritykset ovat ajautuneet taloudellisiin vaikeuksiin, mikä heijastuu myös osakemarkkinoille ja yritysten konkurssit kasvattavat osakesijoittajan riskiä pääoman menettämiseen. Finanssialan asiantuntijat nostavat esiin valuuttakaupan ja kryptovaluutat harkitsemisen arvoisina sijoituskohteina.

Kauppaa käydään valuutoilla

Forex-valuuttakaupankäynnissä sijoituskohteena on valuutta. Over the counter – eli OTC-kaupankäynti tapahtuu pörssin

ulkopuolella kahden osapuolen välillä, ja valuuttakauppaa voi siten käydä internetin välityksellä missä tahansa. Forex-markkinat ovat huomattavan suuret ja kasvavat jatkuvasti. Jokaisena työpäivänä kauppaa käydään noin 5,3 biljoonalla dollarilla. Markkinoiden laajuuden ja koon vuoksi suuretkaan yksittäiset toimijat eivät voi vaikuttaa valuuttojen hintoihin. Valuuttakaupan laajuuden ohella volatiliiteetti eli kaupankäyntihintojen vaihtelu mahdollistaa tuoton myös piensijoittajille.

Valuuttakauppa perustuu valuuttapareille, joiden vaihtokurssit määrittävät paljonko myytävällä valuutalla saadaan ostettavaa valuuttaa. Suurin osa Forex-kaupankäynnistä tehdään suurilla valuutoilla eli eurolla, Yhdysvaltain dollarilla, Japanin jenillä, Englannin punnalla, Sveitsin frangilla, Australian dollarilla, Kanadan dollarilla ja Uuden-Seelannin dollarilla. Tyypillisesti Forex-valuuttakauppa tapahtuu välittömästi eli summat maksetaan asianmukaisille pankkitilille saman tien.

Asiantuntijoiden mukaan valuuttakaupankäynnissä riski pääoman menettämiseen on osakemarkkinoita pienempi, sillä vaikka valuuttojen vaihtokurssit vaihtelevat, on erittäin epätodennäköistä, että ne menettäisivät arvonsa täysin. Valuuttakaupankäyntikin vaatii kuitenkin asiantuntemusta ja markkinoiden hallitsemista.

Kuinka valuuttakaupankäynnissä pääsee alkuun?

Sijoittajalla on alkuun päästäkseen käytännössä kaksi vaihtoehtoa. Markkinoihin voi perehtyä ja aloittaa kaupankäynnin itsenäisesti tai hankkia välittäjäpalveluita palveluntarjoajilta. Valuuttakaupankäyntiin on tarjolla maksullisia alustoja ja ohjelmistoja, joille voi rekisteröityä ja hoitaa kaupankäynnin itse.

Valuuttakurssien ennakoiminen on haastavaa, ellei markkinoita ja niihin vaikuttavia tekijöitä tunne perin pohjin. Merkittävempiä valuuttakursseihin vaikuttavia tekijöitä ovat valtioiden taloudellinen tilanne ja poliittinen vakaus. Asunto-osakeyhtiöiden hallituksilla ei välttämättä ole aikaa seurata maailmantilannetta riittävän laajasti ja perusteellisesti kurssien muutosten ennakoimiseksi, joten kokemattomalla itsenäisellä sijoittajalla on suurempi riski menettää pääomansa. Finanssialan asiantuntijat suosittelevatkin etsimään ammattitaitoisien välittäjän.

Kaupankäynnin aloittamiseen on useita yrityksille ja yksityishenkilöille suunnattuja palveluita, joista sijoittaja voi valita omiin tarpeisiinsa sopivan vaihtoehdon. Rahoituslaitokset ja suuret kauppayhtiöt tarjoavat maksullisia palveluita. Lisäksi valuuttamarkkinoilla toimii runsaasti päteviä yhteisösijoittajia ja uusia innovatiivisia yrityksiä, joiden palveluiden avulla pääoma saadaan tuottamaan tasaisesti.

Tekoälyn avulla tasainen tuotto

Tekoälyyn ja algoritmeihin perustuvien ohjelmistojen (Expert Advisor systems) avulla pääoman voi saada tuottamaan automatisoidusti ja tasaisesti. Tuotot jäävät hieman matalammiksi kuin itsenäisesti tehdyssä kaupankäynnissä, mutta riski on pienempi ja tuotto varmempaa. Finanssialan asiantuntijoiden mukaan tekoälyyn perustuva kaupankäynti on luotettavaa, mikäli tekoälyn ja ohjelmiston ovat kehittäneet asiantuntijat, jotka hallitsevat valuuttamarkkinat ja niihin vaikuttavat seikat perusteellisesti.

Ihmissen päätöksentekoon tunteet vaikuttavat aina jossain määrin, kun tekoälyn päätökset pohjautuvat puhtaasti faktatietoon. Älykkäät algoritmit etsivät ja analysoivat tiettyjä muutoksia ja tapahtumia eri valuutoissa ja kykenevät tunnistamaan

muutokset huomattavasti aiemmassa vaiheessa kuin ammattimaiset sijoittajat. Nopeus ja luotettavuus ovat kasvattaneet tekoälyyn perustuvien ohjelmistojen suosiota viime vuosina, ja teknologisia sovelluksia kehitetään jatkuvasti paremmiksi.

Rahapoliittisten viranomaisten (esimerkiksi CIMA, FSA CySEC, FCA, CNMV, AFM, FI ja KNF) säätelien rekisteröityneiden välittäjien tarjoamat verifioidut älykkäisiin algoritmeihin perustuvat järjestelmät, joiden toimintaa henkilökunta valvoo jatkuvasti, ovat finanssialan asiantuntijoiden mukaan turvallinen tapa käydä valuuttakauppaa. Ammattilaisista koostuva henkilökunta tarkkailee ja hienosäätää algoritmeja jatkuvasti parhaan mahdollisen tuoton varmistamiseksi. Viranomaiset valvovat kaupankäynnin säädösten ja määräysten noudattamista, joten rekisteröityneen välittäjän valitseminen on suositeltavaa.

Paljonko pääomaa tarvitaan?

Asiantuntijat suosittelevat aloittamaan kaupankäynnin summalla, joka on omalla mukavuusalueella. Mikäli toivoo huomattavia tuottoja, olisi aloitussumman hyvä olla vähintään muutamia tuhansia euroja. Myöhemmin tuotot voi sijoittaa edelleen ja siten kasvattaa varallisuutta. Riskin hajauttamiseksi asunto-osakeyhtiössä voidaan harkita valuuttakaupankäynnin lisäksi kryptovaluuttoihin kuten bitcoiniin sijoittamista.

Palvelujen käyttö on aina maksullista ja hinta vaihtelee palveluntarjoajien välillä. Etukäteen saatetaan periä huomattaviakin palkkioita. Välittäjän palkkio voidaan maksaa kuukausittain, neljännesvuosittain tai vuosittain ja lisäksi välittäjät perivät tuotoista prosenttiosuuden tuottojen ylittäessä kiinteän maksun. Asiantuntijoiden mukaan tuotot voivat olla jopa 15–30 % kuukausittain.

Alan asiantuntijat varoittavat liian hyvältä vaikuttavista tarjouksista. Varmin keino löytää itselleen sopiva ja luotettava palveluntarjoaja on suositusten kautta. Ellei suosittelemia löydy, vaihtoehtoihin kannattaa tutustua huolellisesti ja aloittaa kaupankäynti maltillisilla summilla. Palveluntarjoajan osoittautuessa luotettavaksi ja tuoton varmaksi voi kaupankäyntiin käytettyä summaa kasvattaa käytettävissä olevan pääoman sallimissa rajoissa. ■



KITA

kiinteistö & talotekniikka

KITA-media tavoittaa
kiinteistö- ja talotekniikka-alan
ammattilaiset – tutkitusti

KITA tavoittaa isännöitsijät, asuntoyhtiöiden ja kiinteistöjen hallitusten puheenjohtajat, kiinteistönomistajat ja -päälliköt, LVIS-suunnittelijat ja -insinöörit, rakennuttajat ja rakennusurakoitsijat, kiinteistöhuoltoyhtiöiden vastuhenkilöt, alan kunnalliset päätöksentekijät ja taloyhtiöiden aktiivisia hallituksen jäseniä.

Kokonaislukijamäärä, kun huomioidaan printti- ja verkkomedia on yli 120 000 / vuosi.



Verkkomediastatistiikka

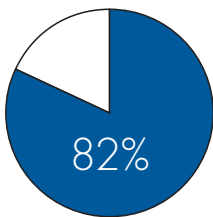
 Google Analytics 3 kk:n KA.

Page/Views
17,692

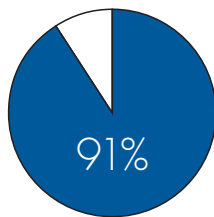
Unique Page Views
15,416

Avg. Time on Page
00:01:42

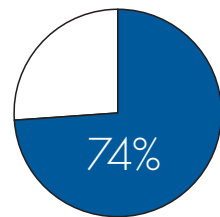
Lukija-analyysi



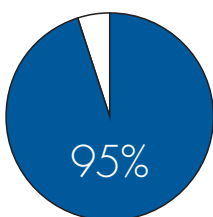
lukijoista osallistuu yrityksen
hankintapäätöksiin



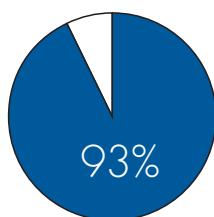
lukijoista kokee saavansa
KITA mediasta jäseneltyä ja
hyödyllistä tietoa



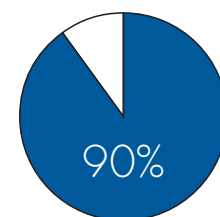
lukijoista on hankkinut lisätietoa
KITA mediassa olleen mainoksen tai
artikkelin perusteella



mielestä median artikkelit ovat
ammattimaisesti toimitettuja



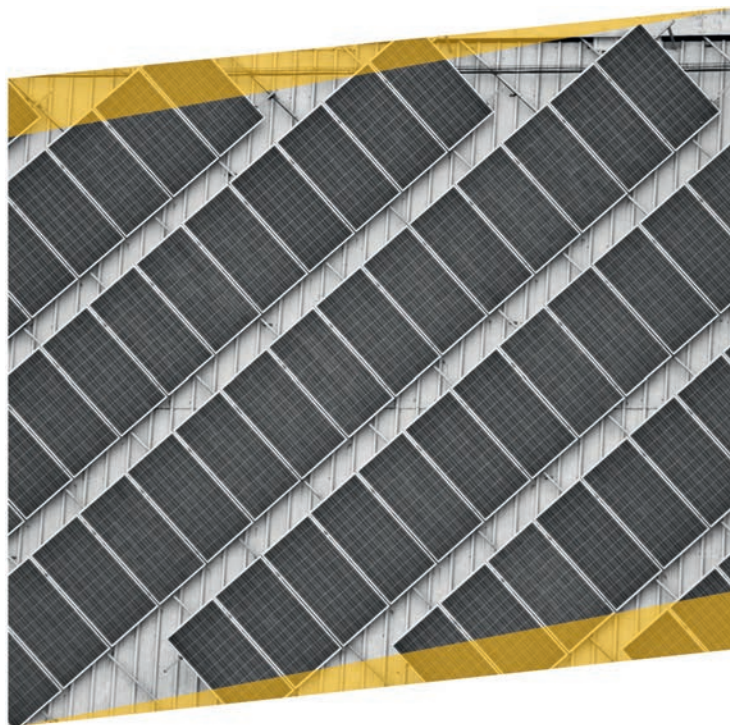
on tyytyväisiä KITA mediaan
kokonaisuutena



pitää KITA mediaa visuaalisesti
kiinnostavana

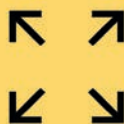
RALOS. AURINKOVOIMALAT

Ei nimellistehoa vaan TODELLISTA TUOTTOA



TEHOKKAAMPI

Paneelikohtainen optimointi tekee voimaloistamme markkinoiden tehokkaimmat. Parempi tuotto mahdollistaa lyhyemmän takaisinmaksu-ajan sekä paremman tuoton investoinnillesi.



SKAALAUTUVA

Aurinkovoimalamme skaalautuvat käyttäjien tarpeiden mukaan omakotitalon katosta aina suuriin paneelikenttiin. Voimalallemme ei ole kokorajoitteita.



PITKÄIKÄISEMPI

Markkinoiden pitkäaikaisin takuu tekee aurinkovoimaloistamme turvallisemman valinnan. Olemme ainoa aurinkovoimalatoimittaja, jonka takuu kattaa takaisinmaksuajan.

WWW.RALOS.ECO



€-Trade
we make your capital grow

PÄÄOMAPALVELUT

Anna pääomasi tuottaa puolestasi • Jopa 15 -30% kuukausittainen tuotto



Soita, tai pyydä sähköpostitse lisätietoa palveluistamme

se/fi/en
fi/en

09-23167125
09-23164565

Taloudellisesti huoleton tulevaisuus taloyhtiölle?
Luoda pääomaa tulevia kunnostustöitä varten?
Kerätä pääomaa aikaisempien lainojen kattamiseksi?
Ilmainen asuminen asuntojen omistajille?

www.e-tradewealth.com
info@e-tradewealth.com

VALLOX-ILMANVAIHTO SUURIINKIN TILOIHIN

TEKSTI: ARI MONONEN

Vallox on laajentanut tuotevalikoimaansa kehittämällä kompakteja ilmankäsittelykoneita, jotka soveltuvat käytettäväksi esimerkiksi kouluissa, päiväkodeissa, kerrostaloissa sekä liikerakennuksissa. Koneet vaihtavat ilmaa 500–2 000 litraa sekunnissa. Suunnittelussa on kiinnitetty huomiota erityisesti laitteiden talvikäyttöön sekä huollettavuuteen rungon molemmilta puolilta.



HUONEISTOKOHTAISTEN ILMANVAIHTOKONEIDEN

suunnittelijana ja valmistajana tunnettu Vallox Oy pystyy jatkossa toimittamaan ilmanvaihtoratkaisuja myös muihin kuin asuintiloihin.

”Pienimmänkin uutuusmallin avulla ilmaa vaihtuu 500 litraa sekunnissa eli tuplasti sen verran kuin isoimmalla tämän hetkisessä valikoimassamme olevalla ilmanvaihtokoneella. Suurimmat mallit soveltuvat vaikkapa asuinkerrostalojen keskitettyyn ilmanvaihtoon”, kertoo Valloxin tuotepäällikkö Juuso Nyström.

Kun ilmamäärät kasvavat, koneiden vaatimuksetkin muuttuvat. Muun muassa niiden rakenteelle asetetaan erilaisia vaatimuksia.

”Uudet koneemme ovatkin edellyttäneet paljon suunnittelua”, Nyström mainitsee.

Tekniikka uudistuu

Valloxin uusissa malleissa on entiseen tapaan tehokas lämmöntalteenotto (LTO) sekä puhaltimet. Kompaktien ilmankäsittelykoneiden rakenne kuitenkin eroaa täysin pientalojen ilmanvaihtokoneista esimerkiksi rungon osalta. Koneiden levyläm-

mönvaihtimessa on lohkosulatus, jolla taataan koneen varma toiminta myös talviolosuhteissa.

”Ilmankäsittelykoneet valmistetaan Suomen vaatimusten ja olosuhteiden mukaisiksi. Uusia koneitamme on myös helppo puhdistaa ja huoltaa. Päädyimme huoltoystävälliseen ratkaisuun sijoittamalla huolto-ovet rungon molemmiin puoliin”, Nyström selittää.

”Vaikka koneet ovat entistä suurempia, ne voidaan tarvittaessa jakaa osiin, jotka mahtuvat sisään normaalilevyisestä ovesta. Ne soveltuvat siten myös esimerkiksi saneerauskohteisiin.”

”Koneet voidaan helposti liittää myös olemassa olevaan taloautomaatiikkaan.”

”Asiakaskuntamme on viestinyt, että tällaisille ilmankäsittelykoneille on tarvetta, ja halusimme vastata heidän huutoonsa”, toteaa Nyström.

”Näihin laitteisiin on haettu parhaita mahdollisia ratkaisuja ja ne tehdään tiukimpien vaatimusten mukaisiksi. Laatu ja nopeat toimitukset ovatkin kilpailuvalttimme.” ■

Lisätietoja: www.vallox.com



RAM BOARD – SUOJAA PINNAT ILMAN PALOKUORMAA

Ram Board-lattiasuoja on markkinoiden ainoa suoja, mikä suojaa pinnat kaikelta kulutukselta rakennustyömaalla, ilman palokuorman nousua.

RAM BOARDIN Heavy Duty-teknologia suojaa pintaa iskuilta, hankaukselta ja roiskeilta. Sen hengittävä materiaali mahdollistaa myös uudiskohteen kuivumisen suojan lävitse. Ram Board on luotetuimpia lattiansuojavalmistajia ympäri maailmaa. Helposti muotoiltava ja paloa hidastava Ram Board on kovaan käyttöön suunniteltu pintasuojamateriaali!

Alenna kokonaispalokuormaa rakennustyömaalla

Rakennustyömaan palokuorma tulee pitää minimissään. Suojaustarvikkeet ovat iso yksittäinen palokuormaa nostava elementti rakennustyömailla. Ram Board on valmistettu paloa hidastavasta materiaalista, mikä tarkoittaa, ettei palokuorma

kohteessa nouse, kun pinnat suojataan Ram Board-lattiasuojalla.

Ram Board suojaa myös ovenkarmit ja saumat

Mitos Oy:n Ram Board valikoimasta löytyy myös ovien karmeihin asetettavat suojat, sekä suojien saumat tukkiva saumateippi. Kaikissa tuotteissa käytetään samaa Heavy Duty-teknologiaa, ja kaikissa tuotteissa on samat kestävyysominaisuudet! Ram Board on valmistettu myös 100% kierrätettävästä materiaalista. ■

Lisätietoja: www.mitos.fi

KUKA KORVAA VESIVAHINGON ASUNTO-OSAKEYHTIÖSSÄ?

TEKSTI: ESA PESONEN

KUVA: 123RF

*Kansallisella tasolla vesivahinkoja tapahtuu vuositasolla kymmeniä tuhansia.
Korvauksia näiden osalta maksetaan yli 160 miljoonan euron edestä.*



SUOMESSA ASUNTO-OSAKEYHTIÖN vastuunjaosta säädetään asunto-osakeyhtiölaissa. Asunto-osakeyhtiölaissa määritellään taloyhtiön pääsääntöinen korvausvastuu.

Yhtiön on pidettävä kunnossa osakehuoneistojen rakenteet ja eristeet. Yhtiö on lisäksi velvollinen pitämään kunnossa vesi-, viemäri-, ilmanvaihto- ja muut sen kaltaiset järjestelmät. Yhtiö ei kuitenkaan vastaa osakehuoneistoissa olevista altaista. Yhtiön on korjattava ne osakehuoneistojen sisäosat, jotka vahingoittuvat rakenteen tai yhtiön kunnossapitovastuulle kuuluvan rakennuksen muun osan vian tai sen korjaamisen vuoksi.

Osakkeenomistajan on pidettävä kunnossa osakehuoneistonsa sisäosat. Osakkeenomistaja ei ole vastuussa tavanomaisesta kulumisesta, jonka voidaan katsoa aiheutuvan tilojen käyttämisestä niiden käyttötarkoituksen mukaisesti. Osakkeenomistajan puolestaan odotetaan hoitavan osakehuoneistoaan huolellisesti ja toteuttavan kunnossapitotyönsä siten, että yhtiön vastuulla olevat kiinteistön, rakennuksen tai huoneiston osat eivät rikkoudu.

Osakkeenomistajan on korvattava vahinko, jonka perusteella hän on syyppä osakeyhtiölain tai yhtiöjärjestyksen rikkomiseen tahallaan tai

huolimattomuudesta aiheuttanut yhtiölle, toiselle osakkeenomistajalle tai muulle henkilölle.

Osakkeenomistaja maksaa huolimattomuudesta

Jos vesivahinko on aiheutettu rikkomalla asunto-osakeyhtiölain säännöksiä tai yhtiöjärjestyksen määräyksiä osakkeenomistajan kunnossapitovastuusta tai muutostyöstä, katsotaan vesivahinko aiheutetuksi huolimattomuudesta, jolle osakkeenomistaja osoita menettelleensä huolellisesti.

Jos asunnon vian katsotaan olevan rakenteissa tai eristeissä, määräytyy vastuu korjauksista asunto-osakeyhtiölain ja taloyhtiön vastuunjakotaulukon mukaan ensisijaisesti taloyhtiölle. Tällöin lakisääteisen korjaus- ja kuivatustoimenpiteet korvausvastuineen kuuluvat lähtökohtaisesti taloyhtiölle.

Vakuutusyhtiöt maksavat korvausten kokonaissummasta vain murto-osan, joten vastuuosuuksien selvittelyn myötä on jokaisen tapauksen osalta ratkaistava myös korvattavien summien määrä. Erityisesti asunto-osakeyhtiöissä tapahtuvien vahinkojen yhteydessä selvitettävät asiat tuovat mukanaan epäselvyyksiä. ■

Lähde: Legistum.fi

CGS – AMMATTILAISEN SAMMUTTIMET – KOKONAAN UUSI VALIKOIMA!

GPBM Nordic Oy tuo markkinoille loppuvuoden 2020 aikana ammattilaisille tarkoitettua CGS-käsisammuttimien sarjaa.

Valikoima kattaa 2/6/12kg -jauhesammuttimet, 6/9l -vaahdosammuttimet ja lisäksi uuteen valikoimaan kuuluvat myös vesi- ja vesi-lisäaineella sekä rasvapalo -erikoissammuttimet.

Sammuttimissa on keskitytty kovien olosuhteiden vaatimuksiin; kahvat ja runkokaulus on ruostumatonta terästä, ulkopuolisen painemittarin venttiili sekä myös turventiili ovat vakiovarusteina. Kaikki mallit ovat EN3 ja CE sekä myös Wheelmark (meriolosuhteet) – hyväksytyjä.

CGS – korkea laatu ja laaja valikoima käsisammuttimia ammattikäyttöön, myös erittäin vaativiin olosuhteisiin. Saatavana valikoiduista käsisammuttimiliikkeistä kautta maan. ■

Lisätietoja: www.gpbmnordic.fi



Oikaisu

KITA Kiinteistö&Talotekniikka 3–4/2020 s. 48
Aurinkovoimalan paloturvallisuus
<https://joom.ag/rBjC/p48>

Otsikko muutettu sekä ingressi lisätty tekstiin.

AURINKOVOIMALAN PALOTURVALLISUUS
RALOS – MARKKINOIDEN TURVALLISIN AURINKOVOIMALA

Motiva Oy:n teettämän ja julkaiseman esiselvityksen johtopäätöksenä mikroinvertterein toteutettu aurinkovoimala on turvallisin mahdollinen ratkaisu. Ralos Eco Oy on ainoa suomalainen mikroinvertteriteknologiatoimittaja. Ralos Eco Oy on toimittanut mikroinvertterivoimaloita on jo useita vuosia ja asennuksia on jo kertynyt useiden megawattien edestä.



PAKOON PUTKIREMONTTIA?

Liikemiestason huoneistohotelli Helsingin ydinkeskustassa
Alkaen 51 euroa/vrk



onninen

KAIKKI TARVITTAVA KIINTEISTÖHUOLTOON

Laajensimme kiinteistöhuollon valikoimaamme. LVI- ja sähkötuotteiden lisäksi saat nyt laajan valikoiman taloteknisiä tarvikkeita ja varaosia sekä kaiken tarvittavan aina ulko- ja sisätilojen puhtaanapidosta kiinteistöjen turvatuotteisiin.

Tutustu kiinteistöhuollon laajaan valikoimaan verkossa tai Vantaan Koivuhaan ja Helsingin Pasilan myymälöiden shop-in-shopeissa.



Tutustu
valikoimaan
onninen.fi