



LUE MYÖS
DIGIVERSIO!



KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2023
VANTAA

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN
POHJAKSI



KIINTEISTÖRATKAISUT **VANTAA 2023**

Painosmäärä 3 000 kpl

Osoitteisto: Omakiinteistö-lehden osoiterekisteri

Julkaisija ja kustantaja

Media Potentia Oy, Tampere

www.mediapotentia.fi

Tekstit

Advertoriaalit: Tiina Raatikainen, Mari Pihlajaniemi

Artikkelit: Marja Haavisto, Elina Salmi, Tiina Raatikainen

Taitto ja graafinen suunnittelu

Media Potentia Oy

Printall AS 2023

Parmatic Oy - 40 vuotta korjausrakentamista!

Olemme tehneet kautta aikain **sisäilmakorjauksia** sekä perinteistä **korjausrakentamista**, niin julkiselle sektorille, taloyhtiöille kuin myös muille ammattitoimijoille ja yksityisille. Meillä on omat työnjohtajat ja omia työntekijöitä sekä yhteistyöverkostostamme löytyy pakettiin kaikki tekijät, niin LVI-, sähkö- kuin erikoistöihin, jotta kaikki työt saadaan sujuvasti tehtyä. **Palvelumme sisältää kokonaispaketin urakan alusta loppuun avaimet käteen periaatteella.** Pyydä meiltä tarjous tai kysy neuvoa, me palvelemme ja autamme teitä löytämään parhaan ratkaisun, niin pieniin kuin isompiinkin töihin.

VAHVUUTEMME on oma työnjohto ja omat tekijät sekä pölynhallinta, siivous ja kierrätys.

Referenssikohteitamme ja lisätietoja löytyy uusituilta kotisivuiltamme: www.parmatic.fi



Sisäilmakorjaukset

- sisäilmakorjaus ja -tiivistykset
- ilmapuototiivistykset
- ala- ja yläpohjakorjaukset
- valesokkeli- ja sokkelikorjaukset
- ikkunaremontit
- puujulkisivukorjaukset

Korjausrakentaminen

- vahinkosaneeraus
- toimitilamuutokset
- sisäremontit
- kylpyhuonekorjaukset
- maalaukset (sisä- ja ulko)
- kattoremontit

Ystävällisin yhteistyöterveisin

Janne Kolhonen
Toimitusjohtaja
040 648 5107
janne.kolhonen@parmatic.fi

www.parmatic.fi

Kirvuntie 22, 02140 ESPOO



RALA PÄTEVYYS





JokaRak Oy

Rakentamisen kokemusta vuodesta 1984

**Onko suunnitteilla
saneeraus, radonkorjaus,
ulkoverhousremontti tai
keittiö- / kosteidentilojen
-kunnostus?**

Toteutamme suunnitelmat
ammattitaidolla ja avaimet käteen
periaatteella. Pyydä tarjous!

Josu Schauman p. 050 409 1009
josu.schauman@jokarak.fi

Katso lisää: www.jokarak.fi

Vaihdetaan taloyhtiöön **TURNER-OVET!**

Tilaa helppo ovenvaihto markkinajohtajalta!

VARAA ILMAINEN MITTAKÄYNTI!



TURNERILTA
MYÖS
TALOYHTIÖN
ALAOVET!



0207 330 330
info@turner.fi



www.vantaankiinteistopalvelu.com

Vantaan Kiinteistöpalvelu Oy

laadukkaita kiinteistönhuoltopalveluita asuin- ja liikekiinteistöille

- Käytössämme on nykyaikainen kalusto sekä ystävällinen ja osaava henkilökunta
- Tavoitteenamme on molempia osapuolia tyydyttävä pitkäaikainen yhteistyö
- Pyrimme selkeään laskutukseen. Huoltosopimukseen kuulumattomista töistä lähetetään erillinen lasku, josta selviää mitä on tehty ja miksi
- Annamme asiallisen tarjouksen kiinteistöenne huollosta. Pyrimme mitoittamaan kohdemäärämme ja resurssimme niin, että kohteen työt tulevat hyvin hoidetuksi ja maineemme säilyy. Tarjoushinta ei tällöin ole aina halvin
- Jos havaitsemme kiinteistöhoitoon liittyviä puutteita tai vikoja ilmoitamme niistä aina isännöitsijälle tai muulle kohteen vastuuhenkilölle
- Käytössämme on Avux kiinteistötietojärjestelmä, jonka avulla kohteen vikahistoriasta saadaan raportteja ja tieto tehdyistä huoltotoimista säilyy

020 7969 310 | Kelatie 12 D 1, 01450 VANTAA | info@vantaankiinteistopalvelu.com

Hyviä ratkaisuja kiinteistölle



Remontteja ja kunnossapitotoimenpiteitä on suunniteltava taloyhtiöissä pitkäjänteisesti. Kunnossapitosuunnitelman (PTS) ylläpito ja tarvittava päivitys ovat osa taloyhtiön suunnitelmallista toimintaa ja kehittämistä. PTS kertoo, mitä remontteja tai kunnossapitotoimenpiteitä taloyhtiössä on tehtävä tänä vuonna tai seuraavien vuosien aikana. Mitä asioita pitää tutkia ja selvittää ennen remonttihankeisiin ryhtymistä? Entä miten rahoitus hoidetaan?

Remontteja ja kunnossapitotoimenpiteitä ei pidä eikä missään tapauksessa kannata lykätä hamaan tulevaisuuteen niiden kalleuden pelossa tai ajatuksella, että eiköhän tässä pärjätä vielä jonkin aikaa. Jos näin tehdään, voivat korjaustoimenpiteet tulla taloyhtiölle paljon kalliimmiksi kuin mitä ne olisivat, jos toimeen olisi ryhdytty ajoissa.

Ajoissa liikkeelle lähteminen on tärkeää myös sen takia, että löydetään parhaat ratkaisut ja parhaat tekijät. Siinä taloyhtiöpäättäjää auttaa Kiinteistöratkaisut -vuosikirjamme. Siitä löytyy asiaa niin kiinteistöjen remonteista ja kunnossapidosta kuin myös hyviksi koe-tuista ratkaisuista ja alan osaajista.

Tehdään hyviä ratkaisuja kiinteistöillemme!

Petri Kaukonen
Päätoimittaja
Kiinteistöratkaisut



SISÄLTÖ

3

HYVIÄ RATKAISUJA KIINTEISTÖLLE

Päätoimittaja Petri Kaukonen

7

PIHA & RAKENNUSHANKKEET

8

Taloyhtiön piha-remontissa pätee samat säännöt kuin muissa remonteissa

14

Sähkö-asennuksia uusimalla energiansäästöä ja asumismukavuutta

16

Suomen Infrakivi Oy – asiansa osaavien kivimiesten joukkue

17

Puidenhoitajien Oy – Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

19

ULKOVAIPPA & KOSTEUDENHALLINTA

21

Katon säännöllistä huoltoa ei pidä unohtaa

24

Viihtyisyyttä ja asumismukavuutta ikkuna- ja parvekehuollolla

26

Osio Oy – Suojaa auringolta, suojaa katseilta

27

Suomen Sisäilmatutkimus Oy – Rakennusten terveellisyys on taloyhtiön vastuulla

28

Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy – Julkisivuremontit aikataulussa ja kerralla oikein

**29****LVI & ENERGIA**

- 31 Taloyhtiön remontteja yhdistämällä säästää
- 38 Energian hinta käy nyt taloyhtiön kukkarolle – mikä avuksi?
- 42 Vevox Oy – Kun täysremppa ei kiinnosta, mutta jotain pitäisi tehdä, Vevox on se jotain
- 43 Korjauspartnerit Oy – Korjauspartnerit tuntee taloyhtiömaailman
- 44 Flush Oy Finland – Patteriverkosto kerralla kuntoon C-Flush huollolla
- 45 Suunnittelutoimisto Rusttet Oy – Joustavia putkiremontteja kustannustehokkaasti
- 46 Proline Group – Viemärisaneeraus päivässä
- 47 Saint-Gobain – Putkiston eristäminen säästää energiaa ja suojelee rakenteita

49**PALVELUT & ASUMINEN**

- 51 Lukituksen uudet tuulet
- 53 Taloyhtiön siivouksessa kannattaa panostaa laatuun
- 56 Asunto Maisteri Oy – Vahvaa elinkaarijohtamisen osaamista ja digitalisaation hyödyntämistä



**UUDENMAAN
PELTITYÖ OY**

Kysy nyt
**ILMAINEN
KUNTOTARKASTUS**
0400 453 959
www.kattosi.fi

**Paikallinen perheyritys -
Kattotöihin erikoistunut
peltisepänliike, jo vuodesta 1987.**




» KAIKKI KATTOTYÖT
» KATTOREMONTIT
» HUOLTO- JA
KORJAUSTYÖT
» VESIKOURUT JA RÄNNIT
» KATTOTURVATUOTTEET
» KIINTEISTÖJEN
PELTITYÖT





UUDENMAAN PELTITYÖ OY | INFO@KATTOSI.FI | WWW.KATTOSI.FI



ASFALTTIHUOLTO OY

- ASFALTOINNIT
- KIVITYÖT
- VIHERTYÖT
- KIVITUHKAUKSET
- SALAOJAT
- MASSANVAIHDOT
- ROUTAKORJAUS
- MAALIMERKINNÄT

Asfalttihuolto AH Oy on Helsingissä vuonna 1974 perustettu perheyritys. Suoritamme kaikenkokoisia asfalttitöitä sekä maarakennusta piha-alueilla ja kaduilla. Jos pihasi on vailla kunnostajaa, niin otathan yhteyttä.







Arto Hujanen 0400 857 974
Tomi Hujanen 040 532 4848
Paavo Mörk 040 6681666
asfalttihuolto@kolumbus.fi
www.asfalttihuolto.fi




Onko pihassa poistokuntoisia PENSAITA TAI PUITA?

Toimiiko TALVIKUNNOSSAPITO?

Lumityöt ja hiekoitukset hoidetaan ajallaan
ja myös lumenvienti pihalta toimii?

Ota yhteyttä niin hoidetaan taloyhtiön pihatyöt kuntoon!



**Kuljetuspalvelut
Team Sonninen**

p. 0400 453 007
seppo.sonninen@kotiporrti.fi
www.teamsonninen.fi

A photograph of a modern apartment complex courtyard. The scene features several multi-story buildings with a mix of dark grey, yellow, and orange-brown facades. The buildings have large windows and balconies with glass railings. In the foreground, a wide, paved walkway made of light-colored rectangular stones leads towards the buildings. To the left of the path, there is a wooden bench and a small patch of blue and yellow ground. To the right, a grassy slope with some small trees and shrubs is visible. The sky is blue with scattered white clouds.

PIHA & RAKENNUS- HANKKEET



Teksti: Marja Haavisto

TALOYHTIÖN PIHA- REMONTISSA PÄTEE SAMAT SÄÄNNÖT KUIN MUISSA REMONTEISSA

Jos maasta puskee voikukkaa, asfaltilla on suuria lätäköitä tai liian lähellä taloa oleva suureksi kasvanut puu tuottaa ongelmia, voi olla aika alkaa suunnitella taloyhtiön piharemonttia. Leikkipaikka tarvitsee myös säännöllistä kunnossapitoa, ja asukkaat saattavat toivoa sähköautojen latauspaikkoja pihaan.

Kun taloyhtiössä huomataan, että piharemontille olisi tarvetta, suunnittelussa ja toteutuksessa kannattaa edetä samoin kuin muissa remontointihankkeissa.

Mikko Suomalainen Viher- ja ympäristörakentajat ry:stä kannustaa tekemään ensimmäisenä tarvekartoituksen, josta selviää, millaisia korjaus- ja kunnostustarpeita pihassa on. Sen jälkeen on hyvä tehdä hankesuunnitelma ja hyväksyttää se taloyhtiössä.

– Kun huomataan, että piha kaipaa remonttia, soitetaan usein ensimmäiseksi viherurakoitsijalle. Tarjouksia kannattaa kuitenkin lähteä kyselymään vasta siinä vaiheessa, kun osakkaat ovat päättäneet toteuttaa piharemontin. Koko prosessi on hyvä viedä läpi ammattimaisesti.

– Taloyhtiöissä on lakisääteinen viiden vuoden suunnitteluvuote, joten tarve kunnostamiselle pitäisi olla hyvissä ajoin tiedossa. Suunnitelmaa olisi hyvä tarkistaa ja päivittää joka vuosi.

Asiantuntija tekee toteutussuunnitelman

Toteutussuunnitelmasta kannattaa pyytää tarjouksia sellaisilta vihersuunnittelun asiantuntijoilta, joilla on aikaisempaa kokemusta taloyhtiöiden pihojen suunnittelusta.

– Kiinteistöjen ja pientalojen pihasuunnittelu eroaa toisistaan muun muassa lainsäädännön ja teknisten seikkojen osalta. Esimerkiksi taloyhtiön pihan toiminnallisuus, pysäköinti sekä koneellinen huolto on otettava huomioon, joten suositelen käyttämään kiinteistöjen pihojen suunnitteluun erikoistuneita ammattilaisia. Jos pihaan uusitaan esimerkiksi vain kasvillisuutta, sen voivat toteuttaa myös muut pihasuunnittelijat, joten valinnanvaraa on enemmän, Suomalainen sanoo.

Hän kehottaa tekemään hankesuunnitelman aikatauluineen ja budjetiteineen huolella.

– Kun tiedetään, mitä osaamista tarvitaan, on helpompi löytää oikea asiantuntija toteutussuunnitelmaa tekemään.

Piharemonttiin voi yhdistää myös muita taloyhtiön remonteja

Jos taloyhtiössä on lähitulevaisuudessa tarve muillekin remonteille, kannattaa selvittää, voisiko remonttien yhdistämisestä olla hyötyä kustannusten ja aikataulujen kannalta.

Suomalainen muistuttaa, että esimerkiksi salaojaremontin tai julkisivuremontin ollessa ajankohtainen, voi olla hyvä tehdä samalla myös muuta piharemonttia, koska pihaa joudutaan korjailemaan joka tapauksessa.

– Salaojaremontteja tehdään melko uusiinkin kiinteistöihin, mutta yleensä se on ajankohtainen noin 40-60 vuoden ikäisissä taloissa. Toisinaan salaojat uusitaan linjasaneerauksen yhteydessä, mutta se voidaan tehdä erikseenkin. Myös julkisivuremontin yhteydessä pihan pintoja rikotaan.

Milloin piharemontti on ajankohtainen?

Taloyhtiön piha-alueita tulisi tarkistaa säännöllisesti. Suomalainen suosittelee kiinnittämään huomiota esimerkiksi leikkivälineiden ja asfaltin kuntoon sekä pihan kaatoihin. Myös laki asettaa kiinteistöjen pihalle erilaisia vaatimuksia muun muassa turvallisuuteen liittyen.

– Esimerkiksi leikkiapaikan turvatarkastus olisi hyvä tilata kerran vuodessa tai joka toinen vuosi.

Yleensä tarve kunnostamiselle liittyy teknisiin seikkoihin tai pihan ulkonäköön liittyvään ränsistymiseen.

– Kannattaa tarkistaa, miltä piha ylipäättään näyttää ja miten hyvin se toimii. Ylikasvanut kasvillisuus, pihan pinnoitteiden hajoaminen ja painaumamat, joihin muodostuu lätäköitä ja jäätä sekä pihan vaatimusten muuttuminen ovat usein syitä piharemontille.

»



SUURSÄKIT
Markkinoiden jopa
HALVIMMAT
suursäkit
ja rahat!

**Kaikki maa-ainekset
suursäkeissä sekä irtotavarana.
Toimitettuna tai noutopihalta.**

PIHAPALVELU

Kuljetuspalvelu
044 972 8344
pihapalvelu.fi



**MONIPUOLISET
MAANRAKENNUSTYÖT
MODERNILLA KALUSTOLLA,
KAIVUUTÖISTÄ
VIHERRAKENTAMISEEN
MYÖS SALAOJAT!**

p. 040 525 7067
info@rocksand.fi
www.rocksand.fi

RockSand Oy 

MONIPUOLISET MAANRAKENNUSTYÖT SALAOJITUS & VIHERRAKENTAMINEN

KC Palvelut Ky

Puolamäki 1, 01260 Vantaa

0400 934 545

info@kcpalvelut.fi

www.kcpalvelut.fi



Onko teillä lipputanko kunnossa?

Lippu ja Nuppi



Laittaa liput liehumaan...

www.lippujanuppi.fi | 040 650 3632



Arboristipalveluita

- pihapuiden kaadot
- puiden hoitoleikkaukset
- puiden kuntoarviointi
- kantojyrsinnät
- oksien haketukset ym.



Tuomo Toura, puh. 050 5966 776
myynti@puuapu.fi, www.puuapu.fi

Kaikenmaailman PERENNAT tukkuhinnoin!

Ota yhteyttä

040 735 8351

talman.toimisto@talmanlehtopuutarha.fi



www.talmanlehtopuutarha.fi

Dreamstime



Sähköautojen yleistymisen myötä kiinteistöjen pihoihin tarvitaan myös latauspaikkoja.

– Jos ollaan tekemässä piharemonttia, mutta latausjärjestelmiä ei aiota vielä toteuttaa, kannattaa tehdä kuitenkin putkitukset valmiiksi, jotta pihaa ei tarvitse avata uudestaan, kun asia on ajankohtainen. Latauspaikat on hyvä pitää taloyhtiössä mukana keskusteluissa, etenkin silloin, jos niitä suunnitellaan paikkoihin, joissa on kovia pintoja, kuten asfalttia.

Jatkuvalla huollolla vähemmän korjaustarpeita

Jos pihan kunnossapidosta ei ole huolehdittu, korjaustarpeita voi ilmetä nopeammin. Suomalainen kertoo, että toisinaan yksityiset taloyhtiöt ovat haaste ja niissä kunnossapidon taso on kirjavaa.

– Taloyhtiöiden viikkohuoltoon kuuluu nurmikoiden leikkaus ja lisäksi keväisin ja syksyisin tehdään muita kunnossapitotöitä. Haravoidaan, kerätään lehdet ja kitketään rikkaruohoja.

Oikeilla kasvivalinnoilla ja kasveja hoitamalla istutusalueet pysyvät kunnossa, ja isompaa kunnostustarvetta ei tule usein.

– Kevät- ja syyskuun yhteydessä kannattaa tarkistaa myös turvallisuuteen liittyvät asiat, ja esimerkiksi poistaa puiden kuivat ja revenneet oksat, ja mahdollisesti tilata ammattilainen hoitamaan sen.

Pihan asfaltti- ja sorapinnat siistiksi

Kaikkia pihan kovissa pinnoissa Suomalaisen mukaan oleellista on puhtaanapito, sillä esimerkiksi voikukat ja koivuntai-



Taloyhtiönne pihalle uusi viimeistelty ilme ja toiminnallisuus!

Olemme kivi- sekä kaivuutöihin erikoistunut yritys ja olemme toimineet jo vuodesta 2009. Hoidamme kaivuutyöt, massanvaihdot, salaojitukset, kivetykset, vihertyöt, lumityöt ja lumen poisviennit.

Suunnittelemme ja toteutamme kaikenlaiset pihatyt toiveidesi mukaan.



050 370 0347
info@alfakivi.fi
alfakivi.fi

Soittakaa, niin tulemme arviokäynnille jonka jälkeen saatte edullisen tarjouksen.

met alkavat helposti kasvamaan.

- Kaikki pinnoitteet ovat pitkäikäisiä ja niiden uusimistarve tulee yleensä muista syistä kuin iästä. Jos pihassa tehdään esimerkiksi jotakin muuta remonttia, pinnat kärsivät.

Jos asfaltti on mennyt rikki, kannattaa ensiksi tutkia, missä vika on.

- Normaalisti hyvin tehdyt asfaltit kestävät vuosikymmeniä.

Kivituhka- ja sorapihaan kertyy hyvälläkin huollolla muun muassa sammalta ja rikkakasveja.

- Hiekka- ja kivituhkakäytäviä ei yleensä kantata, vaikka se voisi olla tarpeen. Esimerkiksi hyvin perustettu kivituhkakäytävä voidaan kuitenkin uudistaa melko helposti kuorimalla pinta ja lisäämällä kivituhkaa.

Lupa kaupungilta tai kunnalta puiden kaatoon

Puiden hoidossa suomalainen suosittelee käyttämään aina ammattilaista. Arviokäynnillä selvii puiden kunto sekä leikkaustarve.

- Puut ja pensaat ovat yleensä pitkäikäisiä, mutta nekin vaativat oikeanlaista hoitoa. Väärät taimivalinnat aiheuttavat myös ongelmia, ja puita ja pensaita saatetaan istuttaa esimerkiksi liian lähelle talon seinää.

Puiden kaatamiselle pitää olla aina peruste sekä lupa kaupungilta tai kunnalta. Toisinaan puiden kaataminen edellyttää uusien istuttamista.

- Luvan saa monesti, jos puita on paljon tai jos ammattilainen on käynyt arvioimassa, että puu aiheuttaa vaaraa. Silloin pihassa saattaa olla myös muita uudistamistarpeita.

” Oikeilla kasvivalinnoilla ja kasveja hoitamalla istutusalueet pysyvät kunnossa.

Piha on asukkaita varten

Asukkaat voivat omalta osaltaan vaikuttaa pihan siisteyteen ja viihtyisyyteen, esimerkiksi välttämällä roskaamista ja osallistumalla pihatalkoihin.

- Taloyhtiön kokouksessa kannattaa pitää piha-asioita esillä ja selvittää, onko piha mukana viisivuotissuunnitelmassa, Suomalainen sanoo.

Hänen mukaansa taloyhtiöiden pihoja käytetään nykyään valitettavan vähän, vaikka viheralueet on tarkoitettu parantamaan asukkaiden viihtyvyyttä ja niistä on etua myös yhteisöllisyyden kannalta.

- Pihan käyttämiseen liittyy kulttuurin luominen ja käyttö elävöittää pihaa. On hyvä muistaa, että piha-alueet ja pelisäännöt ovat yhteisiä, ja taloyhtiössä voidaan sopia vaikkapa uusien kasvien istuttamisesta. Kun pihassa oleskellaan, silloin myös huomataan helpommin, mitkä asiat vaativat kunnostusta. ■

Haastateltava työskentelee työnjohtajana yrityksessä VRJ Etelä-Suomi Oy.

Jätelain uudistuksen tavoitteena lisätä kierrätystä ja vähentää jätteen määrää

Uusi jätelaki tuo muutoksia jätteiden erilliskeräysvaatimuksiin sekä kuntien ja taloyhtiöiden velvoitteisiin. Lainsäädännön uudistus liittyy EU:n hyväksymän jätessäädöspaketin toimeenpanoon.

Kierrätystavoitteet ovat nousseet EU:n alueella ja tulevat nousemaan entisestään tulevaisuudessa. Esimerkiksi jäsenmaiden yhdyskuntajätteen kierrätysasteen on saavutettava 55% vuoteen 2025 mennessä. Pakkausjätteistä on määritetty lainsäädännössä erilliset kierrätystavoitteet.

Suomen jätelain uudistusten siirtymäaika on vuosina 2022-2024. Erilliskeräysvelvoitteiden piiriin kuuluvat sellaiset asuinkiinteistöt, joita koskevat valtioneuvoston asetuksessa tai kunnan jätehuoltomääräyksissä määritellyt velvoiteajat.

Bio-, pakkaus- ja pienmetallijätteen erilliskeräysvelvoitteisiin vaikuttavat taloyhtiön asuinhuoneistojen määrä sekä taajaman koko.

Esimerkiksi taajamassa sijaitsevassa, vähintään viiden huoneiston kerros- ja rivitalossa biojätteen erilliskeräys alkoi heinäkuussa 2022 sekä pakkaus- ja pienmetallijätteen osalta 2023. Myös kiinteistöllä tapahtuva kompostointi voi olla mahdollista, ja kunta voi myös asettaa erilliskeräysvaatimuksia muille jätelajeille ja laajentaa tai vähentää kiinteistöillä tapahtuvaa erilliskeräystä jätehuoltomääräyksissään.

Jätekeräyspisteen laajentaminen ajankohtaista

Uusien jätehuoltomääräysten mukaan yli viiden huoneiston taloyhtiöissä on kerättävä erikseen biojäte, kartonki, muovi, metalli, lasi, paperi ja sekajäte. Taloyhtiön jätekatosta tai -suojaa saatetaan joutua laajentamaan ja hankkimaan uusia jätteistöitä.

– Ongelmia voi tulla, jos taloyhtiöillä ei ole mahdollisuutta tai tilaa jätekeräyksen laajentamiselle. Muun muassa paloturvallisuus pitää joka tapauksessa huomioida, jolloin uusien jätekatosten ja ratkaisujen teke-

minen saattaa tuottaa päänsäryä taloyhtiöille, Isännöintiliiton vaikuttamis- ja tutkimusjohtaja **Tuomas Viljamaa** sanoo.

Hän huomauttaa, että monessa taloyhtiössä sekajätteen määrä on pudonnut huomattavasti, kun muovi eritellään siitä.

– Se on tullut monelle yllätyksenä. Kotitalousjätteestä hyvin suuri osa on muovia, ja se kannattaa huomioida jättepisteiden suunnittelussa sekä jättää hie-
man pelivaraa muutoksiin ja laajentamiseen.

Ympäristöhyötyjen lisäksi myös taloudellista hyötyä?

Taloyhtiöt voivat saada neuvoja jätehuoltoasioissa oman kunnan jätehuoltohoitavalta toimijalta, esimerkiksi kuntayhtymältä.

– Myös ammattimainen isännöinti tuntee jätekeräysvelvoitteet ja tarpeet, Viljamaa sanoo.

Hän muistuttaa, että kiertotalouden perusidea on kierrättämisen lisääminen ja resurssitehokkuuden parantaminen.

– Näin ollen paremmalla kierrätyksellä voi olla mahdollista, että taloyhtiöiden jätemaksut jopa laskevat. Olennaista olisi, että kierrättämisestä ja esimerkiksi muovin erittelemisestä sekajätteestä taloyhtiö saisi ympäristöhyötyjen lisäksi myös taloudellisia hyötyjä. Siksi olisi tärkeää, etteivät kunnat tekisi jätemaksujen perusmaksujen nostamisesta eräänlaista piiloverotusta. Se olisi myös ympäristöystävällistä ja järkevää.

Lähde: www.ym.fi, www.consilium.europa.eu/fi, www.isannointiliitto.fi

Johtava taloyhtiöiden salaojaremonttien toteuttaja

Molarum Salaojat on Uudellamaalla pelkästään salaojaremontteihin erikoistunut toimija. Pitkä kokemuksemme ja erikoistumisemme takaavat sujuvan remontin kulun aina tarjouksesta toteutukseen.

- Yli 1 700 toteutettua remonttia.
- Erikoistunut taloyhtiöiden remontteihin.
- Selkeä viestintä koko projektin ajan kaikille sidosryhmille.
- Systemaattinen urakan toteutus ja ylivoimainen laatu.
- Työn huolellinen dokumentointi koko urakan ajalta.
- Kotimainen, yrittäjävetoinen yhtiö ja sitoutuneet tekijät.

// Nopea ja ystävällinen palvelu kilpailutusvaiheessa. Itse remontin aikana hyvä viestintä sekä luotettava työmaatoiminta. Asiat sujuivat kuten sovittiin."

Inna Jussi
As Oy Tukkiränni

// Kaikki toimii hienosti!"

Nina Ambrusin
Porvoon OP-isännöintikeskus



Ota yhteyttä:



www.molarum.fi
020 7417 471
salaojat@molarum.fi

Toimintamme lukuina:

- Liikevaihto: 6 milj. €
- Yli 1 700 teutunututta remonttia
- Lähes 400 remonttia vuodessa
- Teemme pääosin salaojaremontteja taloyhtiöihin



**Luotettava
Kumppani**



RALA
PÄTEVYYS

Teksti: Marja Haavisto

SÄHKÖ- ASENNUKSIA UUSIMALLA ENERGIANSAÄSTÖÄ JA ASUMISMUKAVUUTTA

Kun valokatkaisija seinässä ei toimi tai pistorasioissa on vikaa, kannattaa tehdä ilmoitus taloyhtiölle eikä lähteä korjaamaan omin päin, sillä taloyhtiöllä on hyvä olla dokumentit kaikista huoneistossa tehdyistä sähköjen korjaus- ja muutostöistä.

Koska kodin sähköjärjestelmät kuluvat vuosien saatossa, niiden seurannasta ja huollosta on syytä huolehtia, jotta välttyään esimerkiksi sähköpaloilta tai sähkötapaturmilta.

Sähkölaitteisiin kertyy ajan myötä pölyä ja likaa, joka lisää paloriskiä, ja sähköjohtojen vauriot sekä rikkiinäiset sähköasiat voivat aiheuttaa sähkötapaturman.

Vanhoissa kiinteistöissä olevia sähköasennuksia ei Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) verkkosivujen mukaan tarvitse muuttaa, jos ne ovat kunnossa ja tehty aikanaan määräysten mukaisesti eikä ympäristöön ja asennusolosuhteisiin ole tullut muutoksia. Jos esimerkiksi rikkoutuneen osan tilalle vaihdetaan uusi, voidaan noudattaa alkuperäisen asennusajankohdan määräyksiä, mutta muutostöissä on kuitenkin aina noudatettava niitä määräyksiä, jotka ovat voimassa asennushetkellä.

Sähkötyöt vain ammattilaisille

Taloyhtiön sähköjärjestelmästä ja sähkötöistä vastaa aina taloyhtiö, ja uusia sähköasennuksia tai vanhojen korjaustöitä saa Suomessa tehdä vain rekisteröidyt sähköalan ammattilaiset, joilla on sähkötyihin tarvittava oikeus. Vain joitakin pieniä sähkötyitä voi tehdä itse, jos ne osaa tehdä oikein ja turvallisesti. Tällaisia ovat Tukesin verkkosivujen mukaan esimerkiksi sisustusvalaisimen liittäminen valaisinliittimellä eli "sokeripalalla" sekä kiinteässä asennuksessa "sokeripalan" korvaaminen uuden järjestelmän mukaisella valaisinliitinpistorasialla.

Neuvontainsinööri **Matts Almgrén** Kiinteistöliitosta kertoo, että taloyhtiöissä sähköjä uusitaan pääasiassa märkätilaremonttien ja huoneistoremonttien yhteydessä.

- Tyypillisimpiä asennuksia ovat pistorasioiden uusiminen

ja lisääminen sekä uusien kattovalaisinpaikkojen asentaminen. 1960–70-luvulla ei tarvittu pistorasioita joka paikassa, mutta nykyään niitä asennetaan makuuhuoneisiinkin useampi.

Vanhoissa rakennuksissa onkin suositeltavaa asentaa mieluummin uusia pistorasioita ja valopisteitä, jotta laitteita ei tarvitse liittää verkkoon jatkojohtoilla, sillä ne keräävät vuosien mittaan pölyä ja voivat aiheuttaa palo- tai sähköiskuvaaran.

Muutostöistä tieto taloyhtiölle

Vikatilanteessa kannattaa tarkistaa oman taloyhtiön vastuumääräykset yhtiöjärjestyksestä tai isännöitsijältä.

– Vaikka sähköasennuksia ei saisi itse tehdä, niitä tulee vastaan etenkin asunnon vaihtaessa omistajaa. Uusi asukas saattaa kysyä asiasta, jos huoneistossa on esimerkiksi himmennin, jonka edellinen asukas on saattanut asentaa omin päin. Sähköjärjestelmä on taloyhtiön vastuulla, joten omin päin ei saa lähteä tekemään mitään sähkötyitä, Almgrén muistuttaa.

Hän pitää tärkeänä, että sähkötöistä ilmoitetaan aina taloyhtiölle ja ammattihenkilö tulee tekemään ne, koska silloin taloyhtiöllä jää dokumentti huoneistossa tehdyistä muutostöistä.

– On myös osakkaan etu, että kaikki muutostyöt ovat tiedossa, ja vakuutustenkin kannalta on tärkeää, että dokumentit ovat tallessa. Esimerkiksi valokatkaisijan hajoamisesta tai sähkökiukaan vaihdosta tulee tehdä ilmoitus taloyhtiölle.

Energiansäästöä ja turvallisuutta valaistuksen uusimisella

Almgrén kertoo, että taloyhtiön porraskäytävien ja yleisten sisätilo-

AMMATTITAITOISET SÄHKÖASENNUKSET kohteeseen kuin kohteeseen

Sähkötyöt, ATK- ja kuituverkkojen
asennukset sekä ilmalämpö-
pumppujen asennukset
vuosien kokemuksella

Sähköhuolto nopeasti paikalla:
SOITA 050 547 0864

**Hyvä palvelu,
läpinäkyvyys,
turvallisuus,
kustannustehokkuus
ja uusimmat
automaatioratkaisut
– valitse Lyly!**



NOPEASTI paikan päällä **JÄRKEVÄSTI** hinnoiteltua työtä
KOKENEIMMAT sähköalan ammattilaiset

Sähköasennus Lyly Oy
Jokiranta 19 B, 01400 Vantaa

050 547 0864, info@sahkoasennuslyly.fi
www.sahkoasennuslyly.fi

jen sähköjä uusitaan yleensä muiden remonttien yhteydessä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi linjasaneeraukset tai hissiremontit.

Piha-alueiden, porraskäytävien sekä muiden yleisten tilojen valaistuksella on tärkeä rooli turvallisuuden ja viihtyisyyden kannalta. Valaistuksella voidaan myös vaikuttaa energiankulutukseen esimerkiksi asentamalla porraskäytävään liiketunnistimella toimivat valot, jolloin energiaa ei kulu turhaan.

– Liiketunnistin on hyvä siinä mielessä, että kun tulee vaikkapa kaupakassien kanssa sisälle, ei tarvitse etsiä katkaisijoita. Valaistusta uusimalla saadaan pienemmällä sähköenergialla tehokkaampi valo, jolloin rappukäytävästäkin tulee valoisampi, Almgrén sanoo.

Kun taloyhtiössä alkaa olemaan tarvetta isommalle sähköremontille tai piharemontille, on hyvä suunnitella samalla myös ulkotilojen valaistus.

– Uudet ledit antavat paljon mahdollisuuksia. Vanhat valaisimet ovat hyvin tehottomia ja kuluttavat paljon energiaa. Uusilla led-valaisimilla valo saadaan kohdistettua oikeaan paikkaan eli sinne, missä sitä tarvitaan, ja valaisinten vaihtamisen avulla saadaan lisättyä turvallisuutta. Jos valaisintolppa on hyvässä kunnossa, voidaan siihen vaihtaa vaikka vain valaisin ja säilyttää vanha tolppa.

Autojen latauspaikkojen hankinta ajankohtaista

Autojen latauspaikoille taloyhtiön pihassa on entistä enemmän kysyntää ladattavien hybridien ja täyssähköautojen määrän kasvaessa. Jos taloyhtiössä aletaan suunnitella latauspaikkojen hankintaa, Almgrén kehottaa teettämään ensimmäiseksi latauskartoituksen, jossa selvii, miten piharasiat soveltuvat sähköautojen lataukseen ja mihin niiden kapasiteetti riittää.

– Asiantuntija tarkistaa kaapelit, eli millaiset, minkä ikäiset ja missä kunnossa ne ovat.

Siitä saadaan käsitys, kuinka paljon on nyt mahdollisuuksia ladata autoja, ja millaisia muutoksia vaaditaan, jos halutaan tehokkaampaa latausta tai enemmän latauspaikkoja.

Hän muistuttaa, että myös vakuutuksen kannalta on tärkeää, että kartoitus on tehty ja latauspaikat toteutettu oikein.

– Vakuutusyhtiö saattaa muutoin evätä korvaustilanteessa osan korvauksista. Sähköautojen lataamisen kanssa on ollut hyvin vähän haasteita, mutta sähköpyörien ja sähköpotkulautojen kanssa ongelmia on ollut enemmän.

Vaatiiko latausjärjestelmän hankinta sähköremontin?

Taloyhtiöiden sähköntarve on kasvanut vuosien saatossa ja etenkin vanhemmissa taloyhtiöissä saattaa olla tarvetta sähköremontille viimeistään silloin, kun autojen latausjärjestelmän hankinta on ajankohtainen. Kaikissa uudemmissa taloissa sähköverkon kapasiteetti ei välttämättä riitä autojen lataamiseen, jos ollaan toteuttamassa isompaa järjestelmää.

Sähköremontti katsotaan tavanomaiseksi uudistukseksi, johon riittää asunto-osakeyhtiölain mukaan enemmistön päätös. Isännöintiliiton verkkosivujen mukaan taloyhtiö voi kuitenkin toteuttaa latauspisteitä muutamalle autolle ilman sähköjärjestelmän muutostöitä, mutta kapasiteetin riittävyys on silloin tarkistettava. Lisäksi on selvítettävä, kuinka moni osakas haluaa hankkia latauspisteen.

– Jos taloyhtiöön aiotaan hankkia vain muutama latauspaikka, helpointa on ostaa ne suoraan auton latausjärjestelmiä toimittavalta yritykseltä, Almgrén sanoo.

Hän suosittelee kuitenkin sähkösuunnittelijan palkkaamista, jos ollaan toteuttamassa mittavampaa järjestelmää.

– Ammattilaisen palkkaamisen tarve riippuu paljon taloyhtiön koosta ja tavoitteesta. Ulkopuolinen suunnittelija helpottaa latausjärjestelmän hankintaa ja auttaa järjestelmien ja tarjousten vertailussa.

Jos latauskartoituksessa selviää, että autojen lataamista varten taloyhtiön sähköverkon kapasiteettia tarvitsee kasvattaa, ammattilaiselta saadaan tietoa latausjärjestelmien vaihtoehtoista ja sähköremontin ja latausjärjestelmien kustannuksista. Jos taloyhtiössä on suunnitteilla isompi piha- tai sähköremontti, kannattaa latausjärjestelmä hankkia samalla. ■

Lähteet: tukes.fi, isannointiliitto.fi

Suomen Infrakivi Oy – asiansa osaavien kivimiesten joukkue

Suomen Infrakivi Oy on luottokumppani silloin, kun puhutaan asiantuntevasti tehdyistä kivitöistä, mutta kyllä yrityksessä osataan paljon muutakin.

- Olemme tehneet ja teemme infrarakentamista isoille rakennusliikkeille ja jonkin verran myös suoraan kaupungeille. Esimerkiksi viime vuonna teimme kaikki Porvoon kaupungin tarvitsemat kivityöt. Olemme myös olleet tekemässä Raide-Jokeria neljällä eri työmaalohkolla ja parhaillaan meitä työllistää raitiotiehanke Kalasatamasta Pasilaan, kertoo Suomen Infrakivi Oy:n toimitusjohtaja **Jani Nygård**.

- Olemme lisäksi vuosien varrella tehneet YIT:n aliurakoitsijoina isoja, useamman kerrostalon pihakomplekseja. Meidän taitava porukkamme näet taipuu helposti isoihin ja haasteellisiin projekteihin, lupaa Nygård.

Suomen Infrakivi Oy:n vahvinta osaamista ovat kivityöt kaikessa laajuudessaan. Jälkeä syntyy niin betonista kuin graniitistakin. Myös reunakivet ja erilaiset kivimuurit rakennetaan niin, ettei työn jäljessä ole moitteita sijaa.

Suomen Infrakivi Oy on vuonna 2019 perustettu maanrakennusalan yritys, joka on erikoistunut erilaisiin kivitöihin.

Seuraavaksi yritys laajentuu viherrakentamisen puolelle. Suunnitelmat ovat jo valmiina ja syksyyn mennessä joukkueeseen on saatu riittävät vahvistukset. Silloin Suomen Infrakivi Oy pystyy toteuttamaan isojakin taloyhtiöprojekteja alusta loppuun.

Tietysti jatkossa kaikki taloyhtiön tarvitsemat kivityöt hoituvat kuten tähänkin saakka, mutta lisäksi yritykseltä saa jatkossa samalla kertaa viherrakentamiseen liittyvät työt ja maisemointityöt, salaojitukset tai niiden uusimiset ja kaikenlaiset piharakenteet, jos niitä tarvitsee tehdä tai uusia.

Kokemusta on vaikka muille jakaa

Vaikka Suomen Infrakivi Oy on yrityksenä nuori, on yrittäjillä sen takana kokemusta vaikka muille jakaa. Esimerkiksi toimitusjohtaja Jani Nygård on kivialan yrittäjä toisessa polvessa. Kivityöt tulivat tutuiksi isän työskentelyä seuraten. Ensikosketus todelliseen tekemiseen tuli jo 14-kesäisenä, kun Nygård aloitti kesätöikseen kivityöt isänsä kanssa.

Kaiken kaikkiaan Suomen Infrakivi Oy:ssä on yhteensä yli 40 vuoden kokemus monenlaisesta kivirakentamisesta eivätkä tekijät ole muutenkaan eilisen teeren poikia - sormi ei mene suuhun haastavammissakaan toteutuksissa.

- Vuosien varrella olemme hioneet asennustekniikoitamme ja valttimme onkin tehokas ja nopea toteutus työnlaadusta kuitenkaan tinkimättä. Meillä on vakituksia ammattilaisia töissä parisenkymmentä ja kiivaimman kauden aikana lisäksi toinen mokoma lisää.

Ammattimiehelle on alalla aina töitä

Kiviala on edelleen hyvin käsityövaltainen ala, sillä pääosa kivien ladonnasta tehdään käsipelillä. Kuten muillakin käsityöaloilla, myös kivialalla on pulaa osaavista ammattimiehistä. Jani Nygård harmittelee, etteivät nuoret ole älynneet hakeutua alalle.

- Moneen muuhun duuniin verrattuna meidän alallamme on erittäin kilpailukykyiset palkat. Ammattimiehelle maksetaan hyvin. Työtä tehdään joitakin harvinaisia poikkeuksia lukuunottamatta sulan maan aikaan ja muutaman kuukauden mittaisen talvitauon aikana ehtii sitten tehdä muita asioita.

- Kivialalla pääsee myös toteuttamaan luovuuttaan, sillä kivistä voi tehdä melkein mitä vaan, toteaa Nygård lopuksi.



Suomen Infrakivi Oy
Kassivikintie 120, 01180 Kalkkiranla
050 589 2108, info@infrakivi.fi

Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

Vaikka taloyhtiön hallitukset ja asukkaat vaihtuvat, puusto säilyy vuosikymmeniä. Istutusten ja pihanhoidon suhteen tulisi miettiä tarkkaan, mitä pihalla kasvaa ja halutaan kasvavan 15, tai jopa 50 vuoden kuluttua.

Lyhytnäköisyydelle ei ole sijaa, kun taloyhtiö pohtii piha-alueensa uudistamista ja hoitoa.

Puidenhoitajien Oy:n päällikkö, arboristi **Tapani Mäkelä** mukaan eräs tyypillisimmistä ongelmista taloyhtiöiden pihoilla ovat aikoinaan liian lähelle rakennusta istutetut puut.

– Puu on kasvanut liian suureksi, eikä sitä ole elinkaarensa aikana ohjattu kasvamaan oikein siinä kasvupaikassa. Sitten se vaurioittaa taloa julkisivua ja muita rakenteita, kuten parvekkeita.

Toisen yleinen ongelma koskee taimimateriaaleja ja huonosti tehtyjä istutuksia. Mäkelä toteaa istutusvirheitä tapahtuvan vielä paljon, vaikka tilanne onkin vuosien saatossa parantunut.

– Kun taimien pitäisi istutuksen jälkeen ryhtyä kasvamaan, ne juroavatkin paikallaan.

Hän kertoo istutuksessa tehtyjen virheiden vaikuttavat paljon puun koko elinkaareen. Usein ongelmat ilmenevät kuitenkin vasta 5–10 vuoden kuluttua istutuksesta. Pahimmillaan puut joudutaan uusimaan kokonaan, jolloin tuhlautuu niin taloyhtiön rahaa kuin kasvuaikaakin.

Puuston hoito on omaisuuden hoitoa

Puidenhoitajien Oy:n toiminta-alue kattaa koko Uudenmaan ja sen lähiseudut. Vuonna 1989 perustetun yrityksen kaikki työntekijät ovat sertifioituja arboristeja ja Suomen Puunhoidon Yhdistys SPY:n jäseniä. Mäkelä kertoo yrityksen toimintaan kuuluvan kaiken, mikä vain liittyy eläviin puihin:

– Kuntotutkimukset, istutukset, kaadot, hoidot... hän luettelee.

Jo pelkästään puiden hoito sisältää monia eri hoitomalleja ja tapoja leikata puita niiden eri ikävaiheissa. Rakenneleikkauksilla saadaan ohjattua nuoren puun kasvua halutun mukaiseksi tai vältetään eri puulajeille tyypillisiä rakenneongelmia. Vanhemmiten leikkauksilla voidaan estää vanhojen, kuivien oksien putoaminen hallitsemattomasti. Kuntotutkimus auttaa arvioimaan eri-ikäisten puiden elinkaaren ja niiden tarvitseman hoidon.

– Piha-alueen ja puuston hoidon pitäisi olla yhtä suunnitelmallista kuin talon hoidon, Mäkelä painottaa. Hän toivookin taloyhtiöiden muistavan, että myös piha-alue kasveineen ja puineen on taloyhtiön omaisuutta siinä missä jätekatos, autopaikat tai lämmitystolpatkin.

Pihalla suunnitelmallisuus on valttia

Mäkelä toteaa kaikkien haluavan pihastaan turvallisen ja viihtyisän tilan, jossa olisi sekä aurinkoa että varjoa. Moni muu onkin sitten aivan makuasia. Pienillä pihoilla puulajin valintaa ja kasvuedellytyksiä on mietittävä kuitenkin erityisen tarkkaan.

– Mitään isoksi kasvavaa puuta ei voi ahtaaseen paikkaan laittaa. Kannattaa miettiä ensin ainakin 30 vuotta eteenpäin ennen kuin istuttaa.

Hyvänä esimerkkinä Mäkelä mainitsee pysäköintialueiden reu-

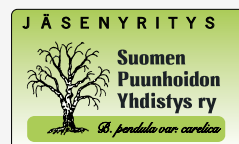
noille istutetut puurivistöt. Oikean puulajin valinta on vaikeaa, sillä puiden oksat eivät saisi kasvaa autojen ylle tai pudotella terhoja tai marjoja. Paras vaihtoehto olisi jokin kapeakasvuinen puu, mutta usein istutetaan vaahteraa, josta kasvaa iso, leveä puu.

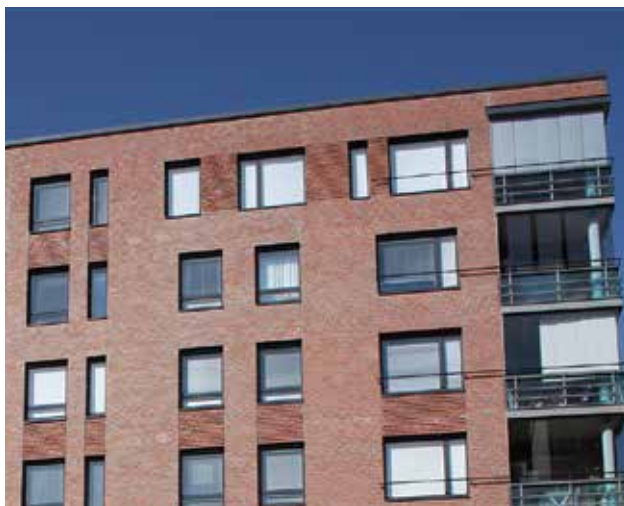
– Kun vaahtera on sitten ensimmäiset 15 vuotta levinnyt siihen ja sitä on sinä aikana leikattu ammattitaidottomasti, se onkin pusi-koitunut tiheäksi ja kasvaa huonosti.

Hän painottaakin suunnitelmallisuuden merkitystä niin viher-suunnittelussa kuin puustonhoidossa. Taloyhtiön tulisi miettiä, mitä pihalla halutaan olevan vielä 50 vuoden kuluttua – ja huolehtia myös siitä, ettei puiden tärkeää juuristoa tarvella esimerkiksi salaojaremontin yhteydessä.



Puidenhoitajien Oy
puh. 09 7520010
tapani.makela@puidenhoitajat.fi
www.puidenhoitajat.fi





LAADUKKAAT ELEMENTTI- SAUMAUKSET

Uudenmaan ja
Varsinais-Suomen alueella.

Elastiset saumaukset
uudis- ja saneeraus-
kohteissa
Julkisivumaalaukset
Betonipaikkaukset
Muut julkisivutyöt



Ota yhteyttä ja pyydä meiltä kilpailukykyinen tarjous!



AAA[®]
Korkein luottoluokitus
*Bisnode 2021

☎ 040 744 2420
joonas@esasauma.fi
www.esasauma.fi

SAUMAUUS

10

**MEILTÄ SAUMAUSTYÖT
UUDIS- JA SANEERAUS-
KOHTEISIIN PARVEKKEISTA
IKKUNOIHIN.**

- Uusintasaumaukset
- Julkisivupesut ja kasvustonestokäsittelyt
- Cramos saumat
- Paikkaus ja maalaustyöt



PYYDÄ TARJOUS!

045 609 5831

jesse.saumauskymppi@gmail.com
saumauskymppi.com

UUSIMAA | HELSINKI | ESPOO | VANTAA

A low-angle, upward-looking photograph of a modern, multi-story apartment building. The building features a light-colored facade and several balconies with glass railings. The balconies are staggered, creating a dynamic, geometric pattern against a clear blue sky. The perspective makes the building appear to be reaching towards the top of the frame.

ULKOVAIPPA & KOSTEUDEN- HALLINTA

Helppokäyttöisiä tilaratkaisuja.

www.kontti.fi

VUOKRAA TAI OSTA OMAKSI

Toimitus koottuna
tai levyinä.
Kuljetamme perille.
Nouda ja vuokraa
traileri meiltä.



Tilaa kevytkontti
heti paikalle!

Soita 029 123 4300

Runsaasti eri kokoja, ikkuna- ja oviratkaisuja.



LAADUKASTA KATTOURAKOINTIA RAKENNUSYLETYINEN.FI

HUOPAKATON ASENNUS PÄÄKAUPUNKISEUDULLA

Huopakaton asennus kuuluu ykkösosaamiseemme. Pitkän kokemuksen myötä olemme tottuneet työskentelemään tämän nimenomaisen materiaalin kanssa ja tunnemme parhaat tavat käsitellä sitä. Huopa on erityisen suosittu materiaali johtuen sen hiljaisuudesta verrattuna esimerkiksi pellistä tehtyihin kattoihin. Se on myös helppohoitoinen ja kestää aikaa.

Kattotöiden lisäksi teemme myös muita rakennusurakoita sopimuksen mukaan.



SOITA JA PYYDÄ TARJOUS 040 721 8222
petri@rakennusyletyinen.fi | www.rakennusyletyinen.fi



TIILIKATTOPINNOITTEET

PELTIKATTOMAALIT



VEDENERISTEET

MDM HARJATIIVISTEET



Coating **Source**
Maali- ja pinnoitussovelluksia

info@coating-source.com
www.coating-source.com



Teksti: Tiina Raatikainen

KATON SÄÄNNÖLLISTÄ HUOLTOA EI PIDÄ UNOHTAA

– REMONTIN YHTEYDESSÄ VOI TEHDÄ MONIA PARANNUKSIA

Katolle pitäisi tehdä syksyisin ja keväisin sekä puhdistukset että tarkistukset. Suotavaa olisi, että katon kunnan pääsisi tarkistamaan myös yläpohjan onkalon kautta. Kun kattoremontti lähestyy, kannattaa miettiä, mitä parannuksia sen yhteydessä kattorakenteeseen voisi tehdä ja voisiko kattoremontin kenties yhdistää lisäkerroksen rakentamiseen .

»



Dreamstime

Rakennuksen pitkäaikaiskestävyyden kannalta rakennuksen viidennen julkisivun eli vesikaton toimivuus on tärkeimmästä päästä.

– Katolle pitäisi tehdä syksyisin ja keväisin sekä puhdistukset että tarkistukset ja tarkistaa mahdollisuuksien mukaan myös sisäkaton kunto, toteaa rakennusopin professori **Markku Karjalainen** Tampereen yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä.

Huollon laiminlyönti voi tulla kalliiksi

Karjalainen toteaa, että vedenpoistojärjestelmä pitäisi puhdistaa joka vuosi ja samalla tarkistaa katon yläpohjan kunto. Taloyhtiöissä tämä vaatii aktiivista otetta sekä taloyhtiöltä että talohuollolta,

että tarkistukset ja puhdistukset tehdään varmasti säännöllisesti.

– Vesikatteella on aina tietty elinikä, minkä sen arviolta kestää. Katon elinikään vaikuttaa kuitenkin myös ilmasto, kuinka paljon lunta ja jäätä katolle kertyy ja miten aurinko paistaa katolle, syn-tyykö kenties epäkeskistä kuormittumista, joka on myrkyä rakenteille. Havut ja lehdet saattavat tukkia kattokaivoja, jolloin vetä patoutuu piippujen juurille. Siksi puhdistuksia ja tarkastuksia tulisi tehdä säännöllisesti ja seurata erityisesti lävistysten kuntoa.

Karjalainen muistuttaa, että katon kunnon seuranta ja vaurioiden ennalta ehkäiseminen on myös taloudellisesti järkevää.

– Jos katto pääsee vuotamaan, joudutaan korjaamaan jo rakenteitakin, ja se vasta kallista onkin.

Lämpöeläminen koettelee rakenteita

Katon kunnon seuranta on tärkeää etenkin Suomen haastavassa ilmastossa, jossa toisaalta kuumuusjaksojen ja toisaalta pakkasen seurauksena kattorakenteissa tapahtuu lämpöelämistä, jossa rakenteiden materiaalit vuoroin laajenevat ja vuoroin supistuvat. Oman lisärasitteensa rakenteille tuo ilmaston lisääntynyt kosteus.

Lämpötilamuutokset, lumi, loska ja jäätyminen rasittavat erityisesti vesikaton lävistys- ja liitoskohtia.

– Pyrylumi tahtoo myös helposti mennä onkaloihin, vaikka katto olisikin muuten tiivis. Jos siis suinkin vain pääsee tutkimaan välikattoa tarkemmin, kannattaa se tehdä, Karjalainen painottaa.

Jos vesikaton tuuletus ei toimi, vesi pääsee tiivistymään yläpohjaan ja ajan mittaan sinne voi tulla pahaakin vahinkoa, joka ei välttämättä näy rakennuksen sisätilassa ennen kuin pitkän ajan kuluttua. – Kun yläpohja sitten joskus tarkistetaan, se voi olla jo hyvinkin laho, Karjalainen toteaa.

Tämän vuoksi Karjalaisen mukaan olisikin tärkeää mennä ylä-

**KATTOJEN JA
RÄNNIEN PESUT
SEKÄ MAALAUKSET**

**JULKISIVUPESUT JA
LUMENPUDOTUKSET**

**Helsingin
Kattopesu Oy**

Pyydä tarjous
0400 198 447

pohjan onkaloon, jos sinne vain suinkin pääsee, ja tarkistaa kiinnityskohdat ja niiden lävistysreiät, joihin tulee helposti vuotoja.

– Yläpohjarakennetta katsomalla löydetään vuotokohdat, oli katemateriaali mikä tahansa. Tasakatossa yläpohjarakennetta on valitettavasti vain aika mahdoton päästä katsomaan tarkkaan kauttaaltaan.

Pieneläimet ongelma katollakin

Ongelmia vesikaton kunnolle saattavat aiheuttaa myös pieneläimet, kuten linnut ja oravat. Jos esimerkiksi orava pääsee katon yläpohjaan, se voi liikutella lämmöneristeitä, jolloin kosteutta pääsee tiivistymään yläpohjaan.

– Katon yläpohja kannattaisikin suojata pieneläin- ja hyönteisverkolla, joka estää lintujen ja muiden eläinten pääsemisen sinne, Karjalainen sanoo.

Mikään katto ei ole ikuinen, mutta katon kunnan huolellisella ylläpidolla vesikaton elinikä voidaan pidentää ja samalla säästää rahaa.

Katto remonttiin hyvän suunnittelun kautta

Kun vesikaton uusiminen sitten tulee ajankohtaiseksi, on Karjalaisen mukaan tärkeää ottaa hankkeeseen ammattitaitoiset suunnittelijat, jotka tuntevat rakentamisfyysiset lait ja osaavat tehdä tarvittavat ja halutut ratkaisut.

– Kun vesikate pitää uusia, tulee remonttia miettiä kokonaisvaltaisesti: millainen vanha kate on, halutaanko se kenties vaihtaa uuteen, onko kattorakenteessa tilaa lisälämmöneristeille ja pitääkö sitä esimerkiksi korottaa, että saadaan kunnan tuuletus.

Lisärakentamisella euroja remonteihin?

Katon rakenteen muuttaminen tasakatosta harjakatoksi on ratkaisu, jolla paitsi saadaan uutta ilmettä rakennukselle, myös parannetaan katon kunnan seurantaan jatkossa. Karjalaisella on tähän liittyen ehdotus, josta hän on jo puhunutkin paljon.

– Meidän lainsäädäntömme antaa mahdollisuuksia lisärakentamiseen ja sitä suositaankin tänä päivänä globaalien ilmastotavoitteiden ja yhdyskuntien tiivistämistavoitteiden vuoksi. Lisärakentaminen, esimerkiksi ullakkorakentaminen, jos siihen on mahdollista ryhtyä, on yksi varteenotettava vaihtoehto, jolla saadaan monta kärpästä yhdellä iskulla. Kaikissa paikoissa se ei ole tietenkään mahdollista eikä kannattavaakaan, mutta jos on, niin lisärakentamista kannattaa ehdottomasti harkita.

Karjalainen toteaa, että lisärakentamisella saadaan luotua ensinnäkin uutta ilmettä talolle.

– 60-70 -luvun taloista vitsaillaan, että tekipä niille mitä tahansa kunnostustoimia, niiden ulkonäkö paranee aina. Lähiötaloja on joka tapauksessa mahdollista jalostaa ja kehittää ja tämä on myös kannattavaa, koska niissä on yleensä hyvä kantava runko.

Lisärakentamisella saadaan lisäkerrosneliöitä ja uusia asukkaita ja sen myötä myös rahaa taloyhtiön remonteihin.

– Lisärakentamisen ja sen yhteydessä tehtävän uuden katon lisäksi tulevilla rakennusneliöillä voidaan rakentaa myös hissi, jos sellainen taloyhtiöstä vielä puuttuu.

Vesikatosta puolestaan on mahdollista saada entistä varmempi ja lämpöeristykseltään parempi.

– Vesikaton lämmöneristuksen parantaminen on yksi tehokkaimpia keinoja parantaa rakennuksen energiatehokkuutta, Karjalainen muistuttaa. ■

PELTIKATOT | TIILIKATOT | HUOPAKATOT
TIILIKATTOJEN PINNOITUKSET

Katto remontteja jo 20 vuotta

Tuhansia tyytyväisiä asiakkaita

ONKO KATTOREMONTTI AJANKOHTAINEN? PYYDÄ TARJOUS!

MYÖS
ASBESTI-
PURKUTYÖT
MEILTÄ!



OTA YHTEYTTÄ:

Veikko Koskelo, 0400 395 370
veikko.koskelo@eliittikatot.fi

eliittikatot.fi

 **ELIITTIKATOT**
Kotisi ylin ystävä



Teksti: Marja Haavisto

VIIHTYISYYTTÄ JA ASUMISMUKAVUUTTA IKKUNA- JA PARVEKEHUOLLOLLA

Taloyhtiön ikkuna- ja parvekeremontit ovat isoja investointeja, ja niiden toteutusaikatauluun vaikuttaa moni muukin asia kuin kiinteistön ikä. Rakennuksen kuntoarviossa sekä kuntotutkimuksessa saadaan tietoa rakenteiden kunnosta ja remonttitarpeista.

Ikkunat saattavat vaatia monenlaista huoltoa, vaikka suuremmalle ikkunaremontille ei olisikaan vielä tarvetta. Jos ikkunoiden kanssa on ongelmia, asukas huomaa huollon tarpeen usein itse.

– Asukkaille tulee usein ensimmäisenä ikkunoiden käytettävyyso ongelmia, eli ikkunat eivät esimerkiksi aukea helposti ikkunanpesun yhteydessä. Avausmekanismit voivat olla kärsineet tai puuikkunoissa on saatettu käyttää liikaa maalia. Silloin saattaa riittää, että avausmekanismeja säädetään ja poistetaan ylimääräistä maalia, Julkisivuyhdistys JSY ry:n hallituksen puheenjohtaja **Stina Hyrynen** neuvoo.

”Remontin ajankohta riippuu myös siitä, ovatko rakenteet pakkasenkestäviä.

Lasin sumentuminen voi olla merkki tiivistysten pettämisestä.

– Jos ikkunoissa on esimerkiksi eristyslasi- ja lämpölasielementtejä, ja kosteutta pääsee lasien väliin, voi tulla huurtumisongelmaa. Jos ikkunoista vetää, tiivisteet kannattaa uusida, mutta korvausilman saanti pitää myös miettiä.

Ongelmista ikkunoissa kannattaa ilmoittaa isännöitsijälle. Urakamailman verkkosivuilla kerrotaan, että taloyhtiön vastuulle kuuluvat ikkunoiden karmit, ulkopuute ja ulkolasi. Osakkeenomistaja taas vastaa sisä- ja välipuitteesta, sisemmistä lasista ja tuuletusluukusta sekä sälekaihtimien kunnossapidosta ja ikkunapuitteiden tiivistyksestä.

Tarvetta ikkunaremontille?

Ikkunaremontti voi olla ajankohtainen siinä vaiheessa, kun ikkunoiden käytettävyysoongelmia alkaa olla paljon ja pienillä kunnostuksilla ikkunoita ei saada enää korjattua.

– Vanhoihin puuikkunoihin voi tulla lahovaurioita tai maali voi alkaa hilseillä. Maalin tarkoitus on myös suojata ikkunaa, Hyyrynen muistuttaa.

– Jos ikkunoihin tehdään maalaus-kunnostusta tai perinteisempää puuikkunan kunnostusta, ikkunan ulko- ja sisäpuutteet irrotetaan kunnostamisen ajaksi ja tilalle laitetaan väliaikainen suoja. Jos ikkunat vaihdetaan kokonaan uusiin, se on helppo homma asukkaalle, sillä yhden huoneiston ikkunat saadaan yleensä vaihdettua yhden työpäivän aikana. Kalusteita on hyvä siirtää metrin verran pois ikkunoiden edestä asentajien tieltä.

Nykyaikaisissa ikkunoissa on monia asumismukavuutta parantavia ominaisuuksia, joten vanhojen ikkunoiden vaihtaminen uusiin parantaa myös viihtyisyyttä.

Hyyrynen suosittelee yhdistämään remontteja, ja esimerkiksi julkisivu- ja ikkunaremontti on suositeltavaa tehdä yhtä aikaa, jotta ikkunan ja ulkoseinän liittymät saadaan tehtyä siististi.

– Riippuu tietysti myös taloyhtiön tilanteesta, miten asiat saadaan hoidettua rahoitusmielessä.

Kuntotutkimuksella tietoa korjaustarpeesta

Kiinteistölle tehtävässä kuntoarviossa katsotaan yleensä koko rakennusta, ja arvio antaa yleiskuvan kaikista rakenteista, kuten ikkunoista, parvekkeista ja sisätiloista.

Parvekkeiden huollon ja remontin tarve saadaan tarkemmin selville kuntotutkimuksella, joka kannattaa Hyyrysen mukaan tehdä ensimmäisen kerran noin 15-20 vuoden ikäiselle rakennukselle tai aikaisemminkin, jos vaurioita on havaittavissa.

– Kuntotutkimuksessa selvitetään, mikä on riittävä korjaustaso eli mitä toimenpiteitä tarvitaan.

Parvekkeissa ilmenee toisinaan teknisiä ongelmia, jotka eivät näy aina asukkaalle.

– Esimerkiksi pakkasrapautuminen ei välttämättä näy asukkaalle ennen kuin se on jo pitkällä. Näkyvämpiä merkkejä ovat muun

muassa repsottavat pintamateriaalit, jotka voivat ajan mittaan alkaa häiritsemään.

– Jos pinta alkaa lähteä irti, rakenteissa saattaa olla jotakin vikaa. Betonirakenteiden tutkimiseen erikoistunut ammattilainen voi ottaa silloin näytteitä, jotka lähetetään laboratorioon tutkittavaksi.

Parvekkeita voidaan huoltaa esimerkiksi maalaamalla pintoja, tasoittamalla tai pinnoittamalla rakenteita tai tekemällä paikkauksia.

– Jos parvekkeen lattian pinnoite alkaa olemaan huonossa kunnossa, siitä kannattaa laittaa viestiä isännöitsijälle. Pinnoite toimii myös vedeneristeenä, joka suojaa betonirakennetta, joten rakenteet pysyvät paremmin kunnossa, kun pinnoitteet ovat ehjiä, Hyyrynen kertoo.

Hän suosittelee teettämään parvekehuollon aina ammattilaisella, joka osaa valita oikeanlaiset tuotteet.

Milloin parvekeremontti on ajankohtainen?

Parvekeremontin ajankohtaa voidaan suunnitella säännöllisesti tehtävän kuntoarvion ja sitä tarkentavan kuntotutkimuksen perusteella. Siinä nähdään, onko rakenteiden kunnossa havaittavissa muutoksia.

– Isompia parvekeremontteja saatetaan joutua tekemään jo melko nuoriinkin kiinteistöihin, mutta näissä mennään aina kuntotutkimuksen mukaan. Remontin ajankohta riippuu myös siitä, ovatko rakenteet pakkasenkestäviä. Yleensä 90-luvulta lähtien rakenteiden pakkasenkestävyys on ollut hyvä, mutta poikkeuksiakin on, jos esimerkiksi rakentamisessa on tullut virheitä, Hyyrynen sanoo.

– Ensimmäinen huoltokorjaus olisi syytä tehdä 15-20 vuoden ikäisiin taloihin ja perusteellisempi remontti noin 30 vuoden ikäisiin.

Parvekelaseilla suojaa

Parvekeremontteja tehdään Hyyrysen mukaan jonkin verran myös erillisinä hankkeina eikä niitä yhdistetä aina julkisivuremonttiin.

– Riippuu paljon materiaaleista, eli onko talo eri materiaalia kuin parveke. Liittymäpintojen määräkin vaikuttaa. Ulokkeellisissa parvekkeissa on vähän vähemmän liittymäpintoja julkisivuun kuin sisäänvedetyissä parvekkeissa.

– Kevyempi parvekkeen kunnostus on ehkä helpompi toteuttaa erillään julkisivuremontista. Isommat parvekeremontit kannattaa usein tehdä julkisivuremontin yhteydessä, sillä aiemmin uudistettujen julkisivujen tarvitsisi muutoin suojata parvekkeiden purkamisen aikana, joten suojattavaa olisi silloin paljon.

Parvekelasien avulla parveke pysyy yleensä pidempään hyvässä kunnossa, koska parvekkeelle tulee silloin vähemmän saderasitusta. Hyyrynen muistuttaa, että parvekelaseja hankkiessa kannattaa ottaa selvää mahdollisesta suunnitteilla olevasta parveke- tai julkisivuremontista.

– Jos asukas on laittanut omalla rahalla parvekelasit ja parvekeremontin takia ne täytyy purkaa pois, ne eivät välttämättä enää sovi, jos remontissa on esimerkiksi jouduttu laittamaan ylitasoituksia. ■

Oma asunto on suomalaisten suurin varallisuuserä – pidetään yhdessä siitä huolta

SISÄILMATUTKIMUS

Sisäilmatutkimus on hyvä ja melko edullinen tapa tutkia sisäilman laatua. Sisäilmatutkimusta suositellaan, jos epäillään sisäilmahaittaa tai sisäilmassa havaitaan poikkeavaa hajua tai asukkaalla on epätavanomaista sairastelua. Sisäilmatutkimuksella selvitetään luotetavasti, mitä mahdollisia epäpuhtauksia sisäilmassa on. Sisäilmaongelmia epäillessä osakkaan kannattaa olla yhteydessä taloyhtiön hallitukseen tai isännöitsijään.

KOSTEUSVAURION KORJAUSSUUNNITTELU

Kosteusvauriokorjausten suunnittelu on todellisen ammattilaisen työkenttä. Suunnittelussa täytyy aina lähteä siitä, että todellinen vika ja vaurio saadaan poistettua, asunnot terveellisiksi asua ja toimivat terveellisiksi työskennellä, mutta kuitenkin siten, että vältetään suurilta sekä kalliilta ylikorjauksilta.

Älä mieti, vaan ota rohkeasti yhteyttä, on ongelmasi pieni tai suuri. Meiltä saat aina asiantuntevaa apua nopealla aikataululla.

ARA:LTA AVUSTUS

ARA:n myöntämällä avustuksella voi saada katettua 50 % sisäilma- ja kuntotutkimuksen sekä korjaussuunnittelun kustannuksista. ARA edellyttää sekä kuntotutkimuksen että korjaussuunnittelun tekijöiltä asianmukaista pätevyyttä. Pätevällä henkilöllä tarkoitetaan kuntotutkijaa, jolla on asumisterveysasetuksen (545/2015) mukainen pätevyys (rakennusterveysasiantuntija tai kosteusvaurion kuntotutkija) tai FISE:n tai Eurofins Expert Services Oy:n myöntämä sertifikaatti. Suomen Sisäilmatutkimukselta löytyvät niin tarvittavat sertifikaatit kuin paljon kokemusta sisäilmatutkimusten ja kuntotutkimusten tekemisestä sekä myös korjaussuunnittelusta.

www.ara.fi/fi-FI/Lainat_ja_avustukset/

KUNTOTUTKIMUS

Kun kohdetta halutaan tutkia laajemmin, tarvitaan kuntotutkimus. Tutkimuksessa tutustutaan ensin rakennuksen piirustuksiin, avataan rakenteita riskirakennepaikoista ja otetaan materiaalinäytteitä.

Tutkimus antaa tietoa korjaussuunnittelua ja oikeiden korjausmenetelmien valintaa varten.

LÄMPÖKUVAUS

Ammattilaisen toteuttamana lämpökuvaus on tarkka ja puolueeton menetelmä, jonka avulla voidaan määrittää lämpö- ja ilmvuo-

tokohdat. Käytössämme on rakenteiden lämpökuvaamiseen tarkoitettu huippuluokan lämpökamera, jolla kuvauksia pystytään suorittamaan muutenkin kuin pakkaskaudella.

Lämpökuvaus on rakenteita rikkomaton menetelmä, jonka avulla pystytään arvioimaan rakennusten ja rakenteiden lämpötekniistä toimivuutta, laatua ja kuntoa.



Suomen Sisäilmatutkimus Oy

Tampere, Turku, Helsinki

Tarjouspyynnöt ja kyselyt: info@suomensisailmatutkimus.fi

p. 020 127 9960 | www.suomensisailmatutkimus.fi

Julkisivuremontit aikataulussa ja kerralla oikein

Onnistunut julkisivuremontti alkaa hyvällä suunnittelulla ja toteutuu kunnollisella valvonnalla.

Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy on rakennusten korjaussuunnitteluun ja korjaustöiden valvontaan erikoistunut yritys, jolla on kokemusta erityisesti vanhemmasta rakennuskannasta ja arvokiinteistöistä.

Julkisivujen korjaustöiden suunnittelijan ja valvojan tulisi olla paitsi ammattitaitoisia ja asiansa osaavia, mutta myös kokeneita. Tietyn aikakauden rakennuksilla ja rakenteilla on tietyt tyypipiirteensä. Siksi julkisivuremonttiin olisikin hyvä löytää aina meritoituneet tekijät, joilla on kokemusta remontoitavan kiinteistön aikakauden rakennusten ja niiden rakenteiden korjaamisesta.

Rakennuskonsultointi Treuthardt on ollut suunnittelemassa ja valvomassa monilla eri vuosikymmenillä – ja jopa eri vuosisadoilla – rakennettujen kiinteistöjen julkisivuremontteja.

– Meillä on kokemusta niin 1800-luvulla rakennettujen kiinteistöjen julkisivuremonteista kuin 1950-60 luvuilla rakennettujenkin. Uudemman rakennuskannan kohteitakin meillä on ollut muutama vuodessa, mutta pääpaino on kuitenkin ollut vanhemmassa rakennuskannassa, **Markus Treuthardt** Rakennuskonsultointi Treuthardtilta kertoo.

Treuthardilla on julkisivuhankkeissa vahvaan käytännön kokemuksen perustuva tietotaito ja osaaminen.

– Olemme toimineet jo yli 30 vuotta, ja hankkeita on ollut paljon. Tänä aikana olemme kartuttaneet paitsi ymmärrystämme eri aikakausien rakennuksista ja niiden parhaista korjaustavoista myös oppineet, miten hankkeet viedään suunnitellussa aikataulussa eteenpäin.

– Meiltä on suunnittelun ja valvonnan lisäksi mahdollista saada myös projektinhallinta eli voimme tarjota kokonaispaketin alusta loppuun.

Hyvin suunniteltu on kunnolla korjattu

Erityisesti vanhojen rakennusten korjaussuunnitelmissa Treuthardilla huomioidaan aina alkuperäisten materiaalien käyttömahdollisuus. Näin rakennuksen alkuperäistä toimivuutta ei tuhota eikä luoda tarpeettomasti uusia ongelmatilanteita tulevaisuuteen.

– Kun kerran korjataan, niin korjataan sitten kunnolla. Hyvällä suunnittelulla ja valvonnalla säästetään sekä aikaa että kustannuksia ja taataan hankkeen onnistunut läpivienti, Markus Treuthardt toteaa.

Hyvä korjaussuunnittelu mahdollistaa ensinnäkin tarkemman ja paremman urakoitsijoiden kilpailuttamisen.

Koska julkisivuremontti aiheuttaa aina haittaa asumismukavuudelle, on hankkeen pysyminen suunnitellussa aikataulussa myös tärkeää. Hyvä korjaussuunnittelu tuo lisäksi mielenrauhaa tilaajalle hankkeen onnistumisesta.

Julkisivusaneerausten yhteydessä kunnostetaan ja uusitaan usein myös ikkunat ja parvekkeet. Treuthardt palvelee asiakkaitaan myös kohteissa, joissa toteutetaan joko pelkästään ikkunoiden tai parvekkeiden kunnostus- tai uusimistyöt.



**RAKENNUSKONSULTOINTI
TREUTHARDT OY**

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

LVI & ENERGIA





KESTÄVÄT LÄMMITYSRATKAISUT TEILLE

Tarjoamme alaan erikoistuneena yrityksenä kokonaisvaltaiset lämmitysratkaisut taloyhtiöille.

Meillä on jo yli 100 taloyhtiöihin toteutettua referenssikohdetta.

1. Poistoilmasta lämpö talteen tehokkaasti: lopetetaan tuhlaaminen. Kaukolämpö voi jäädä rinnalle, tapauskohtaisesti.
2. Lisäksi maalämpökaivoja tontille mahdollisuuksien mukaan: tunnelit ja mahdolliset muut porausesteet selvitetään. Kaukolämpö voi jäädä rinnalle, tapauskohtaisesti.
3. Hybridilämmitysjärjestelmä edellyttää laajan rakennusautomaation. Muuttuva sähkönhinta on mahdollista huomioida järjestelmässä tarpeen mukaan. Se on meidän vahvuutemme.
4. Kokonaistoimitus ja vastuu yhdellä toimijalla: tuottotakuu.
5. Tehokas poistoilman lämmöntalteenotto (PILP) koneellisella poistoilmanvaihdolla varustetuissa kerrostaloissa vähentää maalämpökaivojen tarvittavaa määrää. Se myös mahdollistaa monen kantakaupungin alueen taloyhtiön irtaantumisen kokonaan kaukolämmöstä.



SMART HEATING

LÄMMIN · AITO · VIISAS

Pyydä maksuton energiakartoitus taloyhtiölle

myynti@smartheating.fi / 044 2990 710

www.smartheating.fi



Unsplash

Unsplash

Teksti: Marja Haavisto

TALOYHTIÖN REMONTTEJA YHDISTÄMÄLLÄ SÄÄSTÖÄ

Jos linjasaneeraus alkaa olemaan taloyhtiössä ajankohtainen, kannattaa samalla selvittää myös muiden remonttien tarve. Putkiremontin yhteydessä voidaan uusia muun muassa kylpyhuoneet toimivammiksi ja nykyaikaisemmiksi.

Linjasaneerauksessa remonti koskee yleensä viemäreitä ja vesi-johtoja, jolloin putkien nousulinjat uusitaan. Linjasaneerauksia tehdään tavallisesti noin 30-50 vuotta vanhoihin kiinteistöihin, ja sen ikäisissä taloissa alkaa usein olemaan tarvetta muillekin remonteille.

Kun putkiremonttia suunnitellaan, onkin hyvä miettiä, mitä muuta korjausta ja kunnostusta linjasaneerauksen yhteydessä

»



Freepik

” Keittiön remontointi voi olla järkevää silloin, kun asukkaat ovat muutenkin pois asunnolta putkiremontin vuoksi.

kannattaa toteuttaa.

– Putkiremontti on moninainen asia, ja se tarkoittaa eri kohteissa eri toimenpiteitä. Jokaisessa kiinteistössä täytyy miettiä erikseen, mitä voidaan ja mitä on järkevää tehdä, sanoo LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:n erityisasiantuntija **Juha-Ville Mäkinen**.

Hän korostaa, että kaikissa remonteissa ammattimainen ote asioihin on tärkeää, ja tehtävien ratkaisujen tulisi olla hallittuja ja järkeviä.

Perinteisessä putkiremontissa pintoja uusiksi

Kylpyhuoneen uusiminen tehdään usein putkiremontin yhteydessä, sillä putkistoihin päästään käsiksi kylpyhuoneen kautta.

– Vanhan mallisessa remontissa, jossa uusitaan putkistot ja viedään ne rakenteiden sisään, joudutaan rikkomaan rakennetta, ja seiniin on pakko tehdä reikiä. Kylpyhuoneessa seinät täytyy silloin rakentaa ja pinnoittaa uudestaan. Samalla tulee loistava tilaisuus laittaa nykyaikaisempaa lattialaattaa ja uutta pintaa seiniin, Mäkinen muistuttaa.

Kylpyhuoneen ilmettä saa muutettua paljon erilaisilla laatoilla, joita löytyy jos jonkinlaista kokoa ja väriä. Laatoitukset vedeneristyksineen kannattaa aina teettää ammattilaisella.



Uudet kylpyhuonekalusteet

Kun asentajat ovat valmiiksi paikalla, voidaan pintojen lisäksi vaihtaa myös pesuallas, wc-istuin, kaapistot ja suihkuseinä.

– Putkiasentaja tekee putkitöiden lisäksi myös vesikalusteiden vaihdon, joten sitä varten ei tarvitse hankkia paikalle muita asentajia, ja tästä aiheutuu säästöä työkustannuksissa. Putkiasentaja hoitaa samalla kertaa kaikki tarvittavat putkityöt, koko kylpyhuone saadaan kuntoon, ja päästään yhdellä työmaan perustamisella, Mäkinen sanoo.

Hän muistuttaa, että kylpyhuoneessa ei tarvitse säilyttää kaikkea vanhoilla paikoilla, vaan mahdollisuuksien mukaan muutoksia voidaan tehdä esimerkiksi vesipisteisiin ja vaihtaa wc-istuimen ja pesualtaan

»

**KAIKKI ILMANVAIHDON SANEERAUSTYÖT
ESIM. LINJASANEERAUSTEN YHTEYDESSÄ**

**YLI 20 VUODEN KOKEMUKSELLA
JA AMMATTITÄIDOLLÄ!**

ILMANVAIHDON KARTOITUKSET

- Tutkimus, videokuvaus, digitaalinen raportointi, piippukartat ja tasokuvat

ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄN HUOLTO/ KUNNOSTUKSET

- Kanavien/hormien sukitus, putkitus, massaus yms. iv-työt
- Kanavien/hormien puhdistus ja nuohous
- Säädot ja mittaukset
- Tulo/korvausilmanvaihdon kartoitus, kunnostus ja huolto



H Hormisto KESKUS

Puh. 020 730 4030 www.hormistokeskus.fi

KIINTEISTÖ RATKAISUT

TUTUSTU
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



paikkoja.

– Silloin saadaan lisää toiminnallisuutta ja käytännöllisyyttä. Asuntojen taso nousee, ja se vaikuttaa koko rakennuksen ja osakkeiden arvoon.

Huoneistokohtaisella vesimittarilla säästöä

Mäkinen kertoo, että vesijohtojen uusimisen yhteydessä huoneistoihin asennetaan nykyään myös vesimittarit, joilla päästään seuraamaan huoneistokohtaista vedenkulutusta.

– Asukkaita varmasti kiinnostaa säästöt, joita omilla toimenpiteillä voi saada aikaan. Huoneistokohtaisen vesimittarin avulla asukas maksaa vedestä vain oman kulutuksensa mukaan.

Vaikuttaako kylpyhuoneen uusiminen aikatauluun?

Jos kylpyhuoneeseen vaihdetaan kalusteet putkiremontin yhteydessä, ei se Mäkinen mukaan juurikaan pidennä remonttiaikataulua.

– Asentamiseen ei mene sen enempää aikaa, kun vanhat kalusteet pitäisi kuitenkin asentaa takaisin. Säästöä tulee työkustannuksista ja lisäkuluja pääasiassa uusista kalusteista.

Kalusteiden toimitusaikataulu kannattaa varmistaa, että remonttiaikataulut saadaan sovitettua yhteen.

Kevyempi putkiremontti

Jos vanhat putkistot jätetään rakenteisiin ja uudet putket asennetaan vaikkapa koteloihin porrashuoneessa, ja viemärit saneerataan pinnoitusmenetelmillä, esimerkiksi sukitetaan viemärin sisäpinnat, kylpyhuoneen pintoja ei remontin aikana tarvitse rikkoa.

– Silloin ei välttämättä ole hyötyä yhdistää muita remontteja. Jos vesikalusteet alkavat kuitenkin olla jo käyttöikänsä päässä, kannattaa miettiä vaihtamista. Myös laatat voi silloin vaihtaa, jotta pesutiloista tulee kauttaaltaan nykyaikaisemmat.

Asunnon taso nousee keittiöremontilla

Keittiössä tehtävä remontti ei yleensä liity varsinaiseen putkiremonttiin.

– Koska putkilinjat löytyvät kosteiden tilojen puolelta, putkiremontissa keittiön pintoja ei yleensä tarvitse avata, Mäkinen sanoo.

Keittiökalusteiden vaihtamisella saadaan kuitenkin asunnon ta-

soa nostettua, ja remontointi voi olla järkevää silloin, jos asukkaat ovat muutenkin pois asunnolta putkiremontin vuoksi. Jos esimerkiksi kylpyhuoneremontin yhteydessä tarvitaan muita ammattilaisia, heille voi olla tarvetta muuallakin asunnossa. Työkustannuksissa saadaan säästöä, kun osajia on jo valmiiksi paikalla.

– Jos kylpyhuoneen koteloita on rakentamassa esimerkiksi rakennuspuolen kavereita, voidaan miettiä, mitä muuta he voisivat asunnossa tehdä.

Huoneistokohtaiset remontit

Kaikki osukkaat eivät välttämättä halua teettää ylimääräistä remonttia putkiremontin yhteydessä.

– Taloyhtiö tilaa tiettyt työt, ja asukas voi sopia urakoitsijan kanssa sen päälle tehtävät remontit. Silloin asukas voi saada oman osuutensa edullisemmin. Kaikkien osakkaiden ei kuitenkaan tarvitse olla mukana, vaan remontteja voidaan toteuttaa myös huoneistokohtaisesti, Mäkinen toteaa.

Kannattaako sähköremontti yhdistää linjasaneeraukseen?

Toisinaan remonttien yhdistäminen ei tuo etua, vaan siitä voi olla myös haittaa, jos asukkaalle tulee liikaa häiriötä, ja remonttiaika kokonaisuudessaan venyy pitkäksi.

– Putkien uusiminen ei liity suoraan sähkötöihin, mutta jos kiinteistössä aiotaan tehdä jotakin muuta isompaa remonttia, voidaan se liittää putkiremontin yhteyteen. Asukkaat saattavat asua muualla linjasaneerauksen ajan, joten silloin on järkevää tehdä myös muita kiinteistön kuntoa parantavia töitä, jotka haittaisivat asumista. Tällöin voidaan toteuttaa remontteja, joille joka tapauksessa olisi lähitulevaisuudessa tarvetta, Mäkinen sanoo.

Hän muistuttaa, että eri remonteihin tarvitaan juuri kyseisen alan osajia, ja yhdistäminen on yleensä järkevää silloin, jos voidaan käyttää samoja ammattilaisia eri remonteissa.

– Esimerkiksi sähköasentaja tarvitaan sähköremonttiin, eikä putkien asentajista ole siinä hyötyä.

Säästöjä isompia remontteja yhdistämällä

LVI-Tekniset Urakoitsijat -verkkosivujen mukaan pääkaupunkiseudulla tehdään enemmän muita korjaustoimia putkiremontin yhteydessä kuin muualla Suomessa. Yleisimpiä ovat sähkö- ja televerk-



Asbestipurkutytöt asiantuntevasti

info@abetec.fi | 0400 383 090 | www.abetec.fi



kojen uusiminen, energiatehokkuutta parantavat korjaukset sekä remontit taloyhtiön yhteisissä tiloissa. Myös piha-alueita sekä salaoja- ja sadevesiputkistoja uusitaan.

– Eri remonttien yhdistämisen hyödyt liittyvät yleensä muun muassa työmaan perustamiseen ja suojauksiin. Kustannussäästöä tulee myös työntekijöiden sosiaaliloihin ja kulamiseen sekä muuhun logistiikkaan liittyvissä asioissa, Mäkinen sanoo.

Esimerkiksi julkisivuremontin yhdistämisestä putkiremonttiin ei ole hänen mukaansa juuri hyötyä, koska remontti ja siitä aiheutuvat häiriöt kohdistuvat eri paikkaan.

– Siitä voi aiheutua myös asukkaalle tarpeettoman paljon häiriötä, kun tehdään remonttia yhtä aikaa sekä asunnon sisällä että talon ulkopuolella.

Energiatehokkuuden tavoitteet huomioitava

Kiinteistöremontissa voidaan uusia mahdollisesti myös rakennuksen lämmitysmuoto.

Mäkinen kertoo, että seuraavan kymmenen vuoden aikana on kunnianhimoiset tavoitteet energiatehokkuuden suhteen, ja sitä parantavia toimenpiteitä on tuotava mukaan myös remonteihin. – Tätä ovat pehmentämässä erilaiset tukipaketit. Paine energiatehokkuuden lisäämiseksi on kuitenkin kova, ja kiinteistön energiankulutuksen pienentämiseen liittyviä asioita tullaan miettimään jatkossa paljon.

Remontit aiheuttavat häiriötä, mutta lopputulos palkitsee

Asunnon uudistaminen ja tason nostaminen muuttavat Mäkinen mukaan koko putkiremonttiin suhtautumista myönteisemmäksi, ja siitä aiheutuva häiriö ei tunnu silloin niin pahalta.

– Riippuu siitä, miten taloyhtiön hallitus ja isännöitsijä suhtautuvat remonttiin ja markkinoivat asiaa asukkaalle. On tärkeää, että taloyhtiössä tehdään järkevä suunnitelma. Remonttien suunnittelu on luonteva syy olla tekemisissä muiden asukkaiden kanssa, kun kokoonnutaan miettimään vaihtoehtoja. Se on myös hyvä asia yhteisöllisyyden kannalta. ■

Lähde: www.lvi-tu.fi

Insinööritoimisto
Hevacplan
hevacplan.fi

- LVIA-suunnittelu
- 3D-tietomallinnus
- Kuntoarvot
- Hankesuunnitelmat

(+358)45-112 3636

janne.sorjonen@hevacplan.fi

SILOTEK®
SERTIFIOITU TALOTEKNIKKAELEMENTTI



**Putkiremontteihin
laadukkaat ja nopeuttavat
valmiselementit.**

**Vuoden putkiremontti
voittajakohteissa 2009,
2012, 2015, 2017 ja 2018**

**Löydä putkiremontin
UUSI ULOTTOVUUS
www.silotek.fi**

**Silotek Oy
Mestarintie 4, VANTAA
puh. 040 833 5282
info@silotek.fi**



LINJASANEERAUKSESSA MUKANA
SUOMEN JOHTAVA KEITTIÖTOIMITTAJA,
JONKA KONSEPTI ON TODISTETTU
TOIMIVAKSI JO LUKUISISSA KOHTEISSA.

PUUSTELLI PRO. LINJASANEERAUSTEN KEITTIÖTOIMITTAJA.

AMMATTILAINEN, JOLLA ON KOKONAISVALTAINEN YMMÄRRYS
LINJASANEERAUKSEN JA KEITTIÖREMONTIN YHTEENSOVITTAMISESTA.

PUUSTELLI PRO LYHYESTI:

- 1 Taloyhtiölle Puustelli on valikoimaltaan ja toimintatavaltaan turvallinen vaihtoehto.
- 2 Osakkaalle Puustelli mahdollistaa yksilöllisen keittiön järkevillä kustannuksilla.
- 3 Urakoitsijalle Puustelli on ammattitaitoinen ja luotettava kumppani.

PUUSTELLI PRO PALVELUKSESSASI

Runeberginkatu 43 B 9
00100 HELSINKI
p. 010 277 7426

saneerausprojektit@puustelli.com

Puustelli
PRO

PUUSTELLI PRO – PARASTA ASIAANTUNTIJAPALVELUA

LVI JUHANI NIEMI OY

Joramark



Kuva Laviisan Asuntomessut 2023 kohteesta 13 "Villa Kruunu".

Kauniita, ajattomia sekä turvallisia piiloasennussuihkuja ja -pesuallashanoja voidaan toteuttaa rakennusmääräysten mukaisesti käyttäen italialaisen Gessin Suomessa hyväksyttyjä vesikalusteita yhdessä kotimaisten Joramark "Box300" -turvakoteloiden kanssa.

LVI Juhani Niemi Oy, p. 020 7780 850, www.lvijuhaniniemi.fi

KAIKKI KAIVO-, VIEMÄRI- JA PUMPPAAMOPALVELUT SAMAN KATON ALTA

**SALAOJAT
JA
VIEMÄRIT**



KUVAUS

**HUOLTO
SANEERAUS
24/7**



PUMPPAAMO

**MYÖS
paikkasukitukset**



SUKITUS

**24h
päivystys
020 741 8970
myös sulatukset**



IMUPAINEAUTO

**TURHA
KANTAA
HUOLTA**
ME HUOLLAMME



CA-PSE

— VESITEKNIKAN EDELLÄKÄVIJÄ —

www.capse.fi

Uusimaa
020 741 8970
Pohjois-Suomi
020 741 8976
Varsinais-Suomi
020 741 8972

Lämmitysverkoston perussäädöllä asumismukavuutta ja energiansäästöä



Useimmissa kerrostaloissa on asuinhuoneita, joiden lämpötilat poikkeavat liiankin paljon tavoitelämpötiloista. Menovesikäyrä tarvitsee pitää korkealla kylmien asuntojen takia, eikä sekään usein auta. Energian säästäminen on tällöin vaikeaa.

Tarkasti tehty lämmitysverkoston perussäätö on asumismukavuuden kannalta välttämätön ja kannattava toimenpide, joka pysyvästi tasoittaa asuinhuoneiden lämpötilat. Niin uusissa kuin vanhoissakin kerrostaloissa ja rivitaloissakin lämmitysverkoston perussäätö on usein tehty hyvin puutteellisesti. Myös esimerkiksi ikkunoitten uusiminen tarvitsee ottaa huomioon perussäädön laskennassa ja säädössä.

Perussäätölaskennan teemme Jaconi-ohjelmallamme, joka perustuu lämmitysverkoston ja koko talon tarkkaan matemaattiseen mallinnukseen. Näin voimme taata $\pm 1^{\circ}\text{C}$ tarkkuuden.

Airsepex®

Hapeton vesi verkostoihin

Huuhtelemme ja täytämme kiinteistöjen nestekiertoverkostot (lämmitys ja jäähdytys) Airsepex®-laitteillamme siten, että muuta ilmaamista ei lainkaan tarvita. Käsittely puhdistaa verkostoa ja poistaa ilmat. Samalla vältetään korroosiota. Erillisiä ilmanpoistolaitteita ei tarvita. Vesianalyysi sisältyy palveluun.

Airsepex®-palvelu on ollut käytössä jo vuodesta 2003 lähtien laajasti eri puolilla Suomea.

 **Termotohtori.fi**

Ota yhteyttä:
asiakaspalvelu@termotohtori.fi
044 237 2979 / 0400 292945
Kilonkallio 3 A, 02610 ESPOO
www.termotohtori.fi



Teksti: Tiina Raatikainen

ENERGIAN HINTA KÄY NYT TALOYHTIÖN KUKKAROLLE – MIKÄ AVUKSI?

Energian kallistuminen aiheuttaa taloyhtiöissä väistämättä kulujen nousua. Onko taloyhtiössä mahdollista saada energiakustannuksia kuriin ja jos niin, miten?



– Olemme joutuneet epävarmuuden ja ei-ennustettavuuden tilaan. Kukaan ei osaa sanoa varmasti, missä mennään ja millaisia yllätyksiä on mahdollisesti vielä edessä, energia-asiantuntija **Päivi Suur-Uski** Motivalta kuvailee energian saatavuuteen ja sen hintaan liittyvää tilannetta tällä hetkellä.

Taloyhtiöissä mietitäänkin nyt kuumeisesti, mitä tilanteelle olisi tehtävissä ja miten energiakustannuksissa voitaisiin säästää, etteivät taloyhtiön kulut nousisi liikaa. Joudutaanko kustannusten nousun vuoksi nostamaan vastikkeita tai tinkimään jostakin? Auttaisiko lämmitysjärjestelmän vaihto vai onko olemassa muita ratkaisuja, joilla kiinteistön energiatehokkuutta saataisiin parannettua?

Samanaikaisesti kiihtyvä ilmastonmuutos saa miettimään energian hinnan lisäksi myös sen vähähiilisyyttä.

Lämmitysmuoto – onko sillä väliä?

Kaukolämpö on tällä hetkellä yleisin lämmitysmuoto taloyhtiöissä. Se on myös tänä päivänä kaikkialla Suomessa pääkaupunkiseutua lukuun ottamatta hyvin vihreää. Suur-USkin mielestä energian vihreys ei olekaan kysymys, mitä tarvitsisi enää tällä hetkellä kauheasti miettiä.

– Energia-ala ratkaisee jäljellä olevat ongelmat joka tapauksessa lähivuosina tai viimeistään seuraavalla vuosikymmenellä, jolloin kaikki tarjolla olevat ratkaisut tulevat olemaan vähähiilisiä.

Myöskään hinnoissa ei Suur-USkin mukaan ole merkittävästi eroja. Jos energian hinta nousee, se nousee kaikissa lämmitysmuodoissa, mitään edullisia vaihtoehtoja ei ole.

Lämmitysjärjestelmän muutosta ei siis ole Suur-USkin mielestä syytä miettiä, jos käytössä oleva järjestelmä toimii vielä hyvin. Poikkeuksena on öljylämmitys, joka on vielä käytössä osassa kerros- ja rivitaloyhtiöitä, ja josta irrottautuminen olisi korkea aika alkaa suunnitella.

– Mutta jos taloyhtiö on esimerkiksi kaukolämmössä, ei ole mitään syytä miettiä sen vaihtamista. Siinä suorastaan kannattaa pysyä, sillä kaukolämpö on meidän energiajärjestelmämme todella tärkeä osa, joka mahdollistaa uusia tulevaisuuden ratkaisuja, joissa voidaan hyödyntää paikallisesti tuotettua energiaa. Esimerkiksi teollisuuden hukkalämpöjä ei voitaisi hyödyntää ilman kaukolämpöverkkoa, Suur-USki toteaa.

Energiatehokkuutta lisääviin remontteihin kuuluu myös lämmöntalteenoton asentaminen, joka voidaan tehdä niin kaukolämpö- kuin maalämpökiinteistöihin. Siinä ilmanvaihdon kautta poistuva energia – noin 25-35 % – otetaan talteen sen sijaan, että sen annettaisiin mennä hukkaan. Lämmöntalteenotto onkin Suur-USkin mukaan yleensä pitkällä tähtäimellä kannattava ratkaisu.

– Nyt, kun remonttikustannukset ovat kallistuneet, lämmöntalteenotosta parhaat kannattavuudet saavat kuitenkin tällä hetkellä ne taloyhtiöt, joissa remonti on jo tehty.

Huomio energiatehokkuuden parantamiseen

Olemassaolevaa toimivaa lämmitysjärjestelmä ei siis ole tarpeen lähteä vaihtamaan. Ennemmin kannattaa satsata siihen, että käytössä oleva järjestelmä pidetään sen kuntoa seuraamalla ja huolloilla mahdollisimman energiatehokkaana.

– Energiatehokkuus onkin noussut nyt arvoon arvaamattomaan ja siihen panostamalla taloyhtiö voi saada säästöjä jo ensi talvena, Suur-USki korostaa.

Monet taloyhtiöt ovat suurien säästöjen toivossa vaihtaneet kaukolämmöstä maalämpöihin ja saaneetkin suuria säästöjä lämmityskuluissa. Suur-USkin mukaan nämä säästöt eivät kuitenkaan ole yleensä pelkästään maalämmön tuottamaa etua.

– Kun on vaihdettu maalämpöön, on koko lämmitysjärjestelmä laitettu remontin yhteydessä kuntoon ja tehty isosti työ-

»



Aromica – suihkujen ferrari

- Spa-tason suihkunautinto kotonasi
- Korjaa heikon pesutehon
- Säästää vettä ja energiaa **40-100 €/hlö/vuosi**
- Suodattaa kalkkia ja epäpuhtauksia
- Aromaterapiaa
- Hellii ihoa

*Suihkujen
Ferrari*

AROMICA

suihkujenferrari.fi



Selluvillaeristeet Suurtehoimurointi



Säästä!

Lämmitys-
kustannuksissa
jo tulevana talvena
– tilaa selluvilla-
eristeet nyt!

019 560 6600 • www.selluvilla.net



Vesivahingon
korjaustoissa
**NOPEUS ON
VALTTIA**
ettei kosteusvaurio
ehdi muuttua
homevaurioksi!

Kaikki remontointipalvelut lattiasta kattoon

Sisäremontit | Keittiöremontit | Kylpyhuoneremontit
Vesivahinkokorjaus | Lattiatyöt | Maalaustyöt

Jan 040 020 2090 | jan.mattsson@nikkilanhuolto.fi

Peter 050 449 5429 | peter.oljemark@nikkilanhuolto.fi

www.nikkilanhuolto.fi



Lämpötilat kohdilleen

Taloyhtiössä kannattaa seurata eri tilojen huonelämpötiloja, jotta tiloja ei lämmitetä liikaa. Lisäksi lämpötiloja seuraamalla on mahdollista havaita vikaantumisen lämmitysjärjestelmässä.

Lämmityskaudella yleisin ohjearvoina voidaan pitää seuraavia lämpötiloja. Kannattaa kiinnittää huomiota myös muiden kuin asuintilojen lämpötilojen alentamiseen. Porraskäytävän ei tarvitse olla yhtä lämmin kuin asuintilan.

- Asuintilat 20–22 °C
- Porrashuoneet, varastotilat 15–18 °C
- Autotallit noin 12 °C
- Kylmäkellarit 4–6 °C

tä lämmitysverkoston oikeiden asetusten eteen. Lämmitysjärjestelmän tasapainotusta, patteriverkoston säätöä ja muita energiatehokkuutta lisääviä toimia voi tehdä muutenkin kuin lämmitysmuotoa vaihdettaessa.

– Energiatehokkuus ja säästöt saadaan varmistettua, kun järjestelmään lisätään vielä lämmitystä ohjaava talo-automaatio.

Helpot ja tehokkaat keinot

Energiaa voi säästää lisäksi erilaisilla pienillä toimenpiteillä, kuten huonelämpötiloja alentamalla. Asuntoja yllämitetään vielä tällä hetkellä paljon, mikä ei ole ilmanlaadun eikä asumisterveydenkään kannalta hyvä asia.

– Tutkimusten mukaan tiettyyn lämpötilaan myös tottuu. Monissa taloyhtiöissä saataisiin säästöä jo, kun huonelämpötiloja laskettaisiin 20–22 asteen tasolle.

Lämpötilan korkealla pitämisen tarve voi johtua ilmanvaihdon puutteista, mikä saattaa tuntua vaikkapa vedon tunteena asunnoissa. Ilmanvaihtojärjestelmän säätöjen tarkistus ja niiden laittaminen kohdalleen sekä ovien ja ikkunoiden tiivistäminen auttavat ratkaisemaan tämän ongelman, jolloin huonelämpötilan alentaminen ei tunnukaan enää niin epämukavalta.

Toinen asia, millä voitaisiin saada nopeasti säästöjä, on lämpimän veden kulutuksen vähentäminen. Käyttöveden lämmittämiseen kuluu tyypillisesti noin 20–30 % kiinteistön ostetusta lämmitysenergiasta.

Eniten lämmintä vettä kuluu peseytymiseen. Suihkuaikojen lyhentäminen onkin yksi merkittävä asia, jonka jokainen asukas voi tehdä taloyhtiön energiansäästön eteen.

Vesimittareiden käyttööntto on ollut yksi tehokas keino, jolla monissa taloyhtiöissä on saatu lämpimän veden kulutusta alennettua huomattavasti. Nykyään vesimittarit tulee lisätä huoneistoihin isompien korjaushankkeiden yhteydessä, mutta Suur-Uskin mukaan ilman vesimittareitakin voitaisiin taloyhtiössä saada säästöjä, kunhan vain yhteistä tahtoa löytyy.

– Joissakin taloyhtiöissä on jo tehty kampanjointia asian suhteen ja saatu sillä myös hyviä tuloksia aikaiseksi. Jo tietoisuus siitä, miten paljon energiaa taloyhtiössä menee veden lämmitykseen, herättää monet miettimään omaa vedenkäyttöään. Myös painetason tarkistuksilla ja vettä säästäviin vesikalusteisiin vaihtamalla voidaan saada säästöjä veden kulutuksessa.

Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohjeessa todetaan, että asuinhuoneen sisäilman lämpötilan välttävä taso on 18 °C. Lämmityskaudella sisäilman lämpötilan tulisi pysyä alle 23–24 °C:een.

Taloyhtiössä on tärkeää, että jokaisessa huoneistossa on lämpömittari sisäilman lämpötilan mittaamista varten. Näin pystytään seuraamaan lämpötiloja lämmityskaudella ja havaitsemaan mahdolliset ongelmat lämmitysjärjestelmän toiminnassa. ■

Lähde: Motiva

metu oy

**LUOTETTAVASTI,
LAADUKKAASTI JA
VUOSIEN KOKEMUKSELLA**

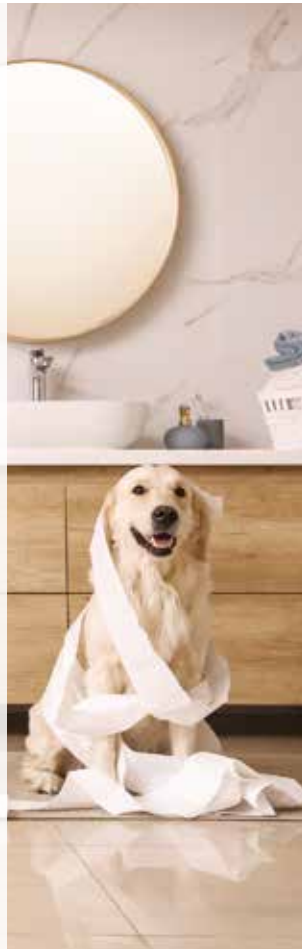
- linjasaneeraukset
- kylpyhuoneremontit
- saunaremontit
- huoneistoremontit
- korjausrakentaminen
- vesivahinkoremontit
- palovahinkoremontit



luotettava
kumppani

RALA
PÄTEVYYS

Rakennusliike Metu Oy
Teemu Lindroos
p. 041 4535 848
asiakaspalvelu@metuoy.fi
www.metuoy.fi



Kiinteistösi puolueeton asiantuntija

LVV-PUTKISTOJEN KUNTOTUTKIMUKSET

FISE-pätevöityneitä LVV-kuntotutkijoita
Omat laadukkaat tutkimuslaitteistot
Noin tuhannen kohteen kokemus putkistojen kuntotutkimuksista

LVISR-PERUSKUNTOARVIOT

Vuosien ja satojen kohteiden pätevimät kuntoarvioijat

VIEMÄRIKUVAUKSET JA PESUT

Vuosien ja satojen kohteiden pätevimät kuvaajat
Omat laadukkaat viemärikamerat ja korkeapainehuuhtelulaitteisto

Suomen Asiantuntijapalvelut Oy

www.satpa.fi | info@satpa.fi | gsm. 040 411 6317



Olosuhdehallintaa



**Rakenne-
kuivaukset**



**Tilapäis-
lämmitys**



**Lämpö-
kuvaukset**



**Kosteus-
mittaukset**

WWW.VIKINGKUIVAUS.FI

SOITA
0400 232 747
24/7

Viking
KUIVAUSTEKNIikka



**SUOMEN
V&S TEKNIikka OY**
LÄMPÖ • VESI • ILMA • JÄÄHDYTYKSEN • SÄHKÖ • RAKENNUS

**KESÄ TULEE,
OLETKO VALMIS?**



Ilmalämpöpumput asennettuna alkaen



1995€



Innova Balance IGZL 09 • Kylmäteho 0,5-3,5 kW, lämpöteho 0,5-4,2 kW • Kylmäaine R 32

TILAUKSET JA TARJOUSPYYNNÖT
info@vstekniikka.fi / 050 400 4957

Kun täysremppa ei kiinnosta, mutta jotain pitäisi tehdä, Vevox on se jotain

Pirkanmaalla, Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa toimiva Vevox Oy on erikoistunut laatoitettujen tilojen huolto- ja pinnoitustöihin.

Kylpyhuoneiden pinnat alkavat kulumaan heti käyttöönoton jälkeen. Mitä suurempi käyttöaste, sitä kovempi kulutus. Eniten laattasaumat, laatat, silikonisaumat ja kiinnityslaastit ovat käytön kulutuksen kohteena. Kun pinnat keräävät likaa, alkaa yleisilme kylpyhuoneessa huonontumaan.

Vesi kuluttaa myös saumalaastia aina kun suihkussa käydään. Kuluneet ja halkeilleet laattasaumat keräävät enemmän likaa ja lisäävät laattojen ja vesieristeen välissä vesirasitusta, joka voi pitkällä aikavälillä aiheuttaa pohjastaan irtavia laattoja, niin kuin huonokuntoiset silikonisaumatkin.

Pitkään märkänä pysyvät pinnat antavat myös mikrobikasvustolle hyvän kasvualustan, joka ilmenee ikävän näköisinä mustina pisteinä saumauksissa. Hyvin huollettu ja suojapinnoitettu kylpyhuone pitää tilan viihtyisänä ja vähentää materiaalien vesirasitusta.

Kartoituskäynti

Tilojen kartoitus on välttämätön tarkan hinnan laskemiseksi. Käyntimme on vaivaton, ja saatte nopeasti tietoa pesutilan kunnosta ja huoltotarpeista. Kartoituksessa tehdään mittaukset sekä katsotaan ja keskustellaan tilan tarpeet ja asiakkaiden toiveet, jotta saadaan mahdollisimman toimiva ja kustannustehokas ratkaisu asiakkaalle. Kartoituksen jälkeen tarjous lähetetään sähköpostitse.

Vastuullinen kunnossapito

Märkätilat tulisi tarkastaa noin viiden vuoden välein. Riippuen kulutuksesta tilat tulee myös huoltaa. Mitä nopeammin ongelmiin puututaan, sitä helpommalla ja halvemmalla päästään. Uudehkoissa yhtiöissä ensimmäinen tarkastus olisi hyvä tehdä ennen kuin rakentajan kymmenen vuoden vastuu-aika päättyy. Taloyhtiö säilyttää arvonsa, kun tarkastukset ja huollot tehdään järjestelmällisesti ja määrääjain.

Ratkaisu yleisimpiin laatoitettujen tilojen ongelmiin

Kuluneet pinnat saadaan siistiksi ja kestäväksi huoltamalla. Mahdolliset kopolaatat voidaan kiinnittää injektioimalla, ja mikrobikasvustoiset tai muuten kuluneet laattasaumat voidaan vaihtaa ongelmalueelta uusiin. Silikonisaumojen vaihdot, tehokkaat puhdistukset ja suojapinnoitus tehdään myös useimmissa huoltotöissä.

Asiakkaan tilan tarpeet ja omistajien toiveet määrittävät hyvän huoltopaketin sisällön. Voimme tehdä suppeampia ja laajempia huoltoja. Asiakastytyväisyys on meille käyntikortti myös uusiin ja kestäviin asiakassuhteisiin, joten hoidamme jokaisen projektin kunnialla.

Nanopinnoite suojaa ja nopeuttaa siivousta

Nanoteknologiaan perustuva pintakäsittelymme on tarkoitettu ehjille ja puhtaille pinnoille. Käsittely takaa voimakkaan hylkimispinnan, kuitenkin säilyttäen materiaalin hengittävyyden. Nanopinnoite ei vaikuta pinnan ulkonäköön tai väriin, ja raaka-aineena käytettävä piidioksidi on luonnollinen ja ympäristöystävällinen. Pinnoite voidaan tehdä uudiskohteisiin tai Vevoxin huoltamiin pintoihin.



Vevox Oy
010 340 3830
info@vevox.fi | www.vevox.fi

Korjauspartnerit tuntee taloyhtiömaailman

Kokeneet ammattilaiset ovat taloyhtiöpäättäjän paras tuki – on kyse sitten isoista tai vähän pienemmistä hankkeista. Korjauspartnerien avulla löytyvät niin sopivin korjaustapa, toimintamalli kuin hyvät yhteistyökumppanitkin.

Korjauspartnerit Oy aloitti vajaa kuusi vuotta sitten tekemällä korjausrakentamisen projekteja lähinnä pääkaupunkiseudulla. Nykyään neljän yrityksen konserniksi kasvanut Korjauspartnerit on vahva toimija myös liike- ja toimitilapuolella ja tuottaa lisäksi monenlaisia palveluja teollisuudelle.

2019 Korjauspartnerit laajeni pääkaupunkiseudun lisäksi Turkuun, jossa yritys on ollut mukana Suomen toistaiseksi suurimmissa taloyhtiöiden korjaushankkeissa.

- Turun Hepokullassa ryhmäytimme seitsemän eri taloyhtiötä, joissa tehtiin mittavat linjasaneeraus-, julkisivu- ja energiasaneeraukset. Tilanne oli yhtiöille hankala, koska kaikki isot remontit piti tehdä pikimmiten eikä pankki ollut halukas rahoittamaan yksittäisten yhtiöiden hankkeita, sillä niiden vakuuarvot olivat heikonlaisia, muistelee **Jussi Eronen** Korjauspartnereilta.

- Pystyimme kuitenkin puolueettoman arvioitsijan avulla osoittamaan, että yhdessä tehden remontit saadaan hoidettua kustannustehokkaasti ja koko alueen arvo nousee lähes kaksinkertaiseksi. Niillä laskelmilla pankki sitten lähti rahoittamaan hankkeita tulevan arvon mukaan eikä ennen remonttia olleen arvon mukaan.

- Taloissa tehtiin julkisivut raskaan kaavan mukaan eli ne purettiin aluksi sisäkuoreen saakka. Myös ikkunat vaihdettiin. Näillä toimenpiteillä energiatase parani, ja kun lisäksi lämmitysjärjestelmäksi vaihdettiin maalämpö ja asennettiin lämmön talteenotto, puolittui talojen energiatarve. Lisäksi tehtiin linjasaneeraus kaikkiin taloihin ja ne ovat nyt talotekniikan ja julkisivujen osalta uudenveroisia, toteaa Eronen.

Ryhmäyttämällä saatiin syntymään selkeää säästöä ja aikataulu lyheni oleellisesti. Työt Hepokullassa ovat loppusuoralla ja jättihanke saadaan päätökseen tämän vuoden aikana.

Ylläpitopartneri-palvelumallin avulla kiinteistön arvo säilyy

Pankit ovat viime aikoina kiristäneet lainanantoaan ja luonnollisesti myös taloyhtiöiden korjaushankkeisiin tarvitsema rahoitus on aiempaa tiukemmassa. Korjauspartnerit on kehittänyt Ylläpitopartneri-palvelumallin, joka auttaa säilyttämään ja jopa nostamaan yhtiön käyttöikää ja arvoa.

- Ylläpitopartneri-palvelumallin idea on se, että olemme yhtiölle luottokumppani, joka ylläpitää kiinteistöä pitkäjänteisesti. Yrityksen omat huoltomiehet hoitavat päivittäiset rutiinit, mutta me huolehdimme yhdessä hallituksen kanssa siitä, että kiinteistö pysyy kunnossa, koko ajan tiedetään sen kunto ja se, milloin pitää tehdä korjauksia, selvittää Eronen.

Alkajaisiksi käydään läpi kiinteistön kunto ja ylläpitopartneri tekee kriittiset korjausehdotukset heti. Sen jälkeen Korjauspartnerien asiantuntija tekee pari kertaa vuodessa kiinteistökatselmuksen yhdessä hallituksen, isännöitsijän ja huollon kanssa.

- Haluamme tutustua yhtiöön kunnolla olemalla mukana kiinteistön elämässä ja hallitustyöskentelyssä kuuntelemassa ja kerto-

massa havainnoista, joita on tarkastuskiertoilla tehty. Kunnossapitoehdotusten pohjalta hallitus tietää aina taloyhtiön nykykunnan ja tarvittavat tulevaisuuden toimenpiteet sekä remontit, sanoo Eronen.

- Kun sitten parin vuoden päästä on päästy paremmin kiinni kiinteistön elämään - kun tiedetään oikeasti missä mennään ja mitä tarpeita siellä on tulossa - tehdään 25 vuoden PTS perinteisen 10 vuoden sijasta.

Pankit arvostavat tällaista pitkäjänteisyyttä tänä päivänä todella paljon ja se kertoo niille, että kiinteistön arvo säilyy koko laina-ajan. Pitkä PTS auttaa myös siinä, että yhtiö voi jo hyvissä ajoin varautua tuleviin korjaushankkeisiin keräämällä rahoitusvastikkeita etupainoisesti, jolloin lainarahaa tarvitaan vähemmän.

www.korjauspartnerit.fi



Patteriverkosto kerralla kuntoon C-Flush huollolla

Kattava ja nopea lämmitysjärjestelmien puhdistus ja huolto parantaa patteriverkoston toimivuutta, asumismukavuutta sekä energiatehokkuutta ratkaisevan paljon.

Patteriverkostoissa syntyy ajan kanssa helposti monenlaisia ongelmia, ja useimmiten ongelmat vaikuttavat lämmitysjärjestelmän toimivuuteen ja tätä kautta asumismukavuuteen ja energian kuluksen kasvuun. Usein patteriverkoston ongelmat johtavat kiinteistön huoneistojen epätasaisiin huonelämpötiloihin, jolloin osa asukkaista palelee samalla kuin toiset hikoilevat.

Flush Oy Finland tarjoaa kokonaisvaltaiset patteri- ja lämmitys-järjestelmien puhdistukset, säädöt ja huollot. Yrityksen menestyksen salaisuus on patentoidussa C-Flush -puhdistusmenetelmässä ja laitteistossa, joiden ansiosta patteriverkoston puhdistus ja huolto on sekä helppoa, nopeaa että tehokasta.

– Puhdistuskoneemme ovat omavalmisteisia ja patentoituja ratkaisuja. Keneltäkään ei löydy samanlaista, yrityksen perustaja **Antti Jussila** kertoo.

Yrityksen käyttämä metodi on pitkän tuotekehityksen tulos, ja yhdessä vankan ammattitaidon omaavien työntekijöiden kanssa laadukas lopputulos on taattu.

Huolto toteutetaan pienellä asumishaitalla

C-Flush on menetelmänä nopea, tehokas ja turvallinen, ja sopii kaikenlaisten epäpuhtauksien ja sakkautumien poistoon. Toisin kuin monissa muissa menetelmissä, C-Flush -menetelmää käyttämällä pattereita ei tarvitse irrottaa eikä putkistoja purkaa, sillä toimenpide suoritetaan pääasiassa lämmönjakokeskuksen kautta.

– Veden sekaan syötetään ejektorien kautta ilmaa, ja siitä muodostuu mikrokuplia. Kuplat irrottavat moskan pattereista ja kuljettavat sen ulos verkostosta, Jussila kertoo.

Kun puhdistustyö suoritetaan lämmönjakokeskuksen kautta ilman, että pattereita irrotetaan tai putkistoja puretaan, kiinteistön asukkaat selviävät patteriverkoston huollosta lähes olemattomilla asumishaitoilla. Toimenpiteen aikana huoneistoissa käydään tarkistamassa patteriverkoston vedenkierto, minkä jälkeen patterit ilmataan.

– Pesemme järjestelmän ja havaitsemme, onko rikkinäisiä venttiileitä, jotka tarpeen mukaan uusimme. Sunnittelemme verkoston säädön / tasapainoituksen tehtyämme varmistamme lämpökameralla, että kaikki patterit toimivat niin kuin pitääkin.

Kattava kuntoraportti

Puhdistuksen aikana asiakkaalle laaditaan kuntoraportti, johon tulee yleiskuvaus lämmitysjärjestelmästä, puhdistuksen kulusta ja tiedot patteriventtiilien kunnosta sekä mahdollisista puutteista. Mikäli puutteita ilmenee, raportti sisältää myös ehdotukset tarvittaviin korjaustoimenpiteisiin.

Raportti käsittelee lämmitysjärjestelmää sekä toimivuuden että energiansäästön näkökulmista. Se sisältää syvällisemmän katsauksen lämmitysjärjestelmän eri osiin, joiden kunto arvioidaan asteikoilla 1–5, sekä esitetään ongelmakohdista otetut valokuvat.

Valokuvien avulla ongelma-kohtien havainnollistaminen ja korjaustarjouksen pyytäminen helpottuvat. Raportti sisältyy aina puhdistuksen hintaan.

Nopea, helppo ja luotettava

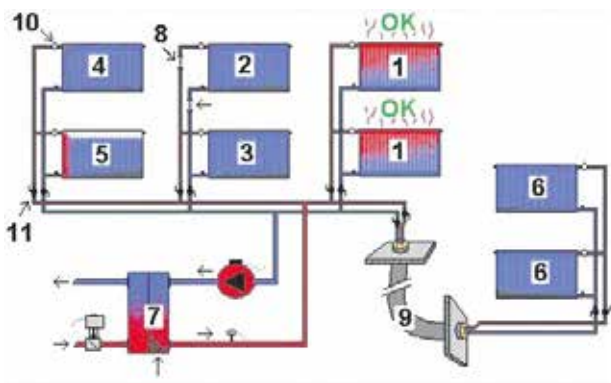
Patteriverkoston puhdistuksella saavutetaan välitöntä ja ilmeistä hyötyä. Joissain tapauksissa puhdistuksen avulla on välttytty jopa koko lämmitysjärjestelmän uusimiselta, joka tulee kiinteistölle usein kalliiksi.

Ehjä ja toimiva patteriverkosto kuluttaa huomattavasti vähemmän energiaa kuin puutteellisesti toimiva verkosto, ja näin ollen puhdistuksella voidaan myös pienentää kiinteistön lämmityskustannuksia. Ainutlaatuinen menetelmä maksaa itsensä takaisin muutamana lämmityskauden aikana.

Jussila kertookin, että C-Flush menetelmällä saadaan puhdistus, säätö ja huolto suoritettua nopealla aikataululla.

– Kun ongelma-kohtia löytyy, ratkaisemme ne, ja lämmitysjärjestelmä pelaa sen jälkeen kuten pitääkin, kun olemme käyneet paikalla, Jussila sanoo.

– Ei ole vielä tullut vastaan yhtäkään järjestelmää, jota emme olisi saaneet toimimaan tarkoitetulla tavalla, yrittäjä kiteyttää.



www.flush.fi, sales@flush.fi, 010 219 3880

Joustavia putkiremontteja kustannustehokkaasti

Putkiremontti ei ole halpaa huvia, mutta ammattitaitoinen suunnittelutoimisto voi säästää taloyhtiölle siinä merkittäviä summia.

Taloyhtiöissä on kuultu monenlaisia kauhutarinoita kalliista ja kuu-kausia venyvistä putkiremonteista. Linjasaneeraus on toki kustannuksiltaan ja kestoiltaan mittava hanke missä tahansa taloyhtiössä. Suunnittelutoimisto Rusttetin RusttetMonio-yhteistoimintamallilla se saadaan kuitenkin vietyä läpi mahdollisimman jouhevasti ja kustannustehokkaasti.

– Se on itse kehittämämme malli, jossa urakoitsija otetaan mukaan suunnitteluun, mutta urakka on kuitenkin kokonaishintainen, kertoo yrityksen perustaja **Timo Haapea**.

Korjausrakentamisessa yllätyksiä tulee vastaan väkisinkin. Jos remontin aikana ilmenee tarvetta lisätöille, ne vaativat pikaisia päätöksiä eikä niitä voi kilpailuttaa – joten ne vaikuttavat hankkeen kustannuksiin ja mahdollisesti aikatauluun.

– Siksi on parempi, että lisätöiden osuus on mahdollisimman pieni, Haapea painottaa.

RusttetMonio-mallissa mahdolliset lisätyöt ja hyvitykset pyritään saamaan selville jo suunnittelun aikana.

– Urakoitsija pystyy sitten jo aikaisessa vaiheessa resursoimaan hankkeen aikataulutehokkaasti. Tehtävillä kiinteistökierroksilla osakasmuutoksetkin saadaan selvitettyä aikaisessa vaiheessa, eikä vasta silloin, kun työmaa on jo käynnissä.

Haapea arvioi, että toimintamallin avulla eräissäkin taloyhtiökohteissa huoneistokohtainen työaika lyheni noin 1–2 viikkoa. Koska kyseessä on kaikkiaan 50 huoneiston kohde, kokonaisuudessaan aikaa säästyy lähes 1,5 kuukautta.

Viime aikoina pankit ovat kiristäneet lainahanoja ja joskus voi käydä niin ikävästi, ettei taloyhtiö saakaan lainaa, mutta on jo ehtinyt teettää kalliit suunnitelmat. RusttetMonio-mallilla – jonka hinta on noin kymmenesosa suunnittelukustannuksista – yhtiö voi kilpailuttaa urakoitsijat ja saada remontille hinnan. Siten voidaan suoraan laatia suunnitelmat, joihin pankkikin suostuu.

Monialainen ja kokenut toimija

Suunnittelutoimisto Rusttetilla on linjasaneerauksista ja muista korjaushankkeista yli 20 vuoden kokemus. Vuonna 2017 perustettu yritys on parissa vuodessa kasvanut noin 20 työntekijän suunnittelu-toimistoksi, jossa on vankka kokemus ja tietotaito remonteista.

– Meillä on kaikki toiminnot, mitä suuremmillakin toimijoilla on, ja pystymme sitä kautta kustannustehokkaaseen ja jouhevaan toimintaan, kertoo Timo Haapea.

Rusttetilta saa LVI-, sähkö- ja rakennesuunnittelun lisäksi myös korjausrakentamisen valvontaa. Haapea huomauttaa, että kun suunnittelija valvoo itse työnsä toteutumista, työmaaorganisaatio-kin on pienempi.

– Suunnittelija tietää, mitä on suunnitellut ja miksi. Työ voidaan toteuttaa ja mahdolliset muutokset siunata heti siinä työmaalla. Jos otetaan ulkopuolinen valvoja, suunnitelmien muuttamiseen tarvitaan aina suunnittelijan hyväksyntä. Teemme kuitenkin itsekin valvontatehtäviä toisten suunnittelutoimistojen suunnitelmilla ja molemmissa tavoissa on puolensa.

Hyvä suunnittelu säästää aikaa ja rahaa

Asiansa osaavalla suunnittelutoimistolla on suuri merkitys niin re-

montin budjetin kuin aikataulunkin pitämiselle. Jos suunnitelmat ovat puutteelliset tai väärin tehty, se voi jopa viivästyttää hankkeen aikataulua.

– Mielestäni suunnittelijan kokemus tarkoittaa juuri sitä, että voidaan käyttää rakennuksen saneeraukseen sitä sopivinta menetelmää, kun se on teknisesti ja taloudellisesti järkevää, Haapea toteaa. Hybridiratkaisu, jossa käytetään sekä sukitus- ja uusimismenetelmiä, on hänen mukaansa usein kustannustehokkain ja järkevin vaihtoehto. Lisäksi on tärkeä määritellä tarkasti remontin laajuus, jotta ei jouduta tekemään muutaman vuoden päästä korjauksia, jotka olisi voitu sisällyttää alkuperäiseen remontiin. Tähän sopivin työkalu on laatia niin sanottu hankesuunnitelma, jossa hankkeen laajuus ja suunnitelmaratkaisut ovat määriteltä.

RusttetMonio-yhteistoimintamalli linjasaneeraukseen

RusttetMonio-yhteistoimintamalli sitouttaa urakoitsijan korjaushankkeeseen jo suunnitteluvaiheessa. Tämä tuo taloyhtiölle säästöjä ja nopeuttaa hankkeen aikataulua. RusttetMonio käynnistyy hankesuunnittelun jälkeen, kun taloyhtiö on tehnyt korjausvaihtoehdon valinnan. Kun urakoitsija on mukana suunnitteluvaiheessa, hankkeen riskit ja haasteet voidaan keskustella tilaajan kanssa jo suunnitteluvaiheessa, jolloin täysin yllättävät lisätyöt vähenevät.



Rusttet 
SUUNNITTELUTOIMISTO

Suunnittelutoimisto Rusttet Oy
puh. 045 222 5626, myynti@rusttet.fi, www.rusttet.fi

Viemärisaneeraus päivässä

Proline Groupin perustajan, **Sten Edströmin** päässä syntyi idea sade- ja jätevesiviemäreiden korjaamisesta muovin avulla jo vuonna 1989. Innokkaana veneilijänä hän huomasi, että sama muovi joka pitää veden ulkona veneestä, sopii käytettäväksi myös vanhojen viemärijärjestelmien korjaamiseen. Edström innostui ideasta ja työskenteli vuosia menetelmän kehittämisen parissa. Patentin saamisen jälkeen ensimmäinen Proline-korjaushanke toteutettiin Gävlessä vuonna 1995.

Tänä päivänä Proline Group on alansa markkinajohtaja Euroopassa. Vankka osaaminen, itse kehitetty tekniikka ja jatkuvalle tuotekehitystyölle omistautuminen ovat yrityksen menestyksen salaisuus.

– Pyrimme jatkuvasti kehittämään ja parantamaan työtapojamme sekä käyttämiämme tekniikoita, kiteyttää toimitusjohtaja **Risto Heiniemi**.

Menetelmä valitaan kohteen mukaan

Proline Groupin kehittämien PROLINE- ja PROSOC-menetelmien ansiosta vanhoja viemäreitä ei tarvitse repiä auki tai rakenteita purkaa saneerauksen yhteydessä.

Viemäriputket puhdistetaan veden ja pyörivän erikoispuhdistustyökalun avulla. Puhdistettu viemäri kuvataan kauttaaltaan viemärikameran avulla. Kuvauksella tarkastetaan viemärin kunto sekä havainnoidaan mahdolliset jatkotoimenpiteitä vaativat poikkeamat viemärin rakenteessa tai kunnossa. Vanhan putken sisään ruiskuvataan polyesterimuovista uusi putki, jonka paksuudeksi muodostuu useamman kerroksen jälkeen noin 3 mm.

– Menetelmä on tämän hetken nopein ja asukasystävällisin tapa uusien viemärit. Olemme urakoineet tällä sertifioidulla menetelmällä jo yli miljoonan kerrostaloasunnon viemärit. Yhden asunnon viemäreiden saneeraus kestää vain päivän. Proline-menetelmällä viemäreitä on saneerattu lisäksi muun muassa sairaaloissa, liikekiinteistöissä ja hotelleissa, Heiniemi luettelee.

Sertifioitu elinikä uudelle putkelle on noin 50 vuotta. Vaihtoehtoisesti ruiskuvalun sijaan voidaan käyttää erikoisvalmisteista ProSoc-viemärisukkaa.

Sukittamalla saneerataan pääasiassa pohja- ja tonttviemäreitä mutta myös huoneistojen viemäreitä. Molemmissa menetelmissä valmis putki tarkistetaan viemärikameralla. Kuvamateriaali saneeratuista putkiosuuksista ja haarakohdista tallennetaan muistitikulle ja luovutetaan tilaajalle lopputarkastuksen yhteydessä. Kiinteistön omistaja tai työn tilaaja saa myös perusteellisen työmaadokumentation ja 10 vuoden vuotamattomuustakuun.

Viestintä on yksi Proline Groupin toteuttamien saneerausprojektien kivijaloista. Ennen työn aloittamista pidetyssä infotilaisuudessa projektin pääkohdat ja vaikutukset saneerauskohteen asukkaiden elämään käydään läpi. Urakan aikana tiedottaminen tapahtuu kirjallisesti suoraan asukkaille.

Ruiskuvalu tai sukitus

PROSOC-viemärisukka ja haaravahvikkeet valmistetaan polyesterikuituhuovasta, jonka sisällä on polyuretaanikalvo. Ennen asennusta sukka kyllästetään korkealaatuksella epoksihartsilla. Viemärisukka ja haaravahvikkeet asennetaan vanhaan, puhdistettuun viemäriin ja

kovetetaan uudeksi, tiiviiksi ja itsekantavaksi putkeksi.

PROLINE-ruiskuvalumenetelmässä käytettävä materiaali on polyesteripohjainen muovi, joka kestää hyvin liuottimia ja happoja. Muovi on styreenitöntä ja vahvistettu lasijauheella. Se tekee putkista vahvoja, itsekantavia ja kestäviä mekaanista kulutusta vastaan. Polyesteri omaa myös erinomaiset korroosiota vastustavat ominaisuudet.

– Samaa polyesterimuovia käytetään muun muassa öljynpoauslautoilla teräsrakenteiden ruostesuojaukseen, Heiniemi vertaa.

Näitä molempia viemäreiden saneerausvaihtoehtoja käytettiin muun muassa Suomen suurimmalla viemärisaneeraustyömaalla Helsingin Siltamäessä. Kokonaiseen asuinalueeseen kuuluu noin 40 eri taloa, joissa on yhteensä noin 850 kerrostalohuoneistoa. Kaikissa taloissa pohjaviemärit sukitettiin ja pysty- sekä vaakaviemärit ruiskuvaltiin Proline-menetelmällä.

PROLINE
GROUP

<https://proline-group.com/fi>
info@proline-group.fi
010 239 0060



Putkiston eristäminen säästää energiaa ja suojelee rakenteita

Sekä taloteknisten putkistojen käyttöikään että energiatehokkuuteen vaikutetaan jo saneerauksen tai uudisrakentamisen suunnitteluvaiheessa.

– Valitsemalla kohteeseen virtaaman mukaan oikeat putkikoot, kes-tävät materiaalit, tehokkaat eristeet sekä laadukas asennus, saa-daan putkistojen lämpöhäviöt ja veden kondensoituminen estettyä mahdollisimman tehokkaasti. Samalla vaikutetaan putkistojen ää-nieristykseen ja paloturvallisuuteen. Putkiremontissa oikealla eris-tyksellä onkin suuri taloudellinen merkitys, painottaa ISOVER Tek-nisten eristeiden aluemyyntipäällikkö **Marko Hjelt** Saint-Gobain Finland Oy:stä.

Oikein mitoitettu ja asennettu eristys säästää rakennuksen läm-mityskustannuksia, sillä lämpimissä putkistoissa kaikki lämpöhäviöt aiheuttavat energiahukkaa. Kylmävesi- ja jäähdytysputkissa eris-tystä tarvitaan puolestaan pitämään ympäristön lämpö järjestel-män ulkopuolella.

Oikein asennettu, alumiinilaminoitu eriste muodostaa tehok-kaan höyrynsulun, joka estää kosteuden tiivistymisen. Putkien pin-taan kondensoitunut vesi saattaa ajan mittaan vaurioittaa putkia sekä aiheuttaa ongelmia rakenteissa. Siksi myös rakennuksen sisällä kulkevat sade- ja jätevesiviemärit on kondenssieristettävä koko ra-kennuksen mitalta kosteuden tiivistymisen välttämiseksi. Oikeanlai-nen eristys ja tarvittaessa lämmityskaapelointi estävät putkien jää-tymisen ja jäätymisestä johtuvaa halkeamista.



Lämmityskouruissa on eroja

Markkinoilla on monenlaisia putkieristyskouruja, joiden eristysky-vyssä, asennustekniikassa ja pinta-asennusten ulkonäössä on eroja.

– Kevyet ja taipuisat putkikourueristeet ovat niin sanottuja pysty-kuituisia ja kovat kourut vaakakuituisia. Vaakakuituisten putkiko-urujen lämmöneristyskyky on useita milliwatteja pystykuituisten lämmöneristyskykyä parempi. Kannattaako säästää hankintahin-nassa muutama satanen, kun laadukkaamman eristyksen hintaero on maksettu jo parissa vuodessa, ja sen jälkeen säästää tulee ener-gialaskussa koko putkiston elinkaaren ajan, Hjelt kysyy.

Pystykuituisten putkikourujen normaali asennustapa saattaa ai-heuttaa putkistojen kulmissa aukeamista ja siten sekä suuria läm-pöhäviöitä että kondensoitumista. Sitä on kuitenkin vaikea huoma-ta asennustilanteessa, koska kourut ovat alumiinipintaisia.

– Olemme rikkoneet vanhaa käsitystä äänieristyksestä. Ennen ajateltiin, että mitä painavampi eriste, sitä parempi äänieristys. Mut-ta mineraalivillassa painoa huomattavasti tärkeämpää on kuidun rakenne. ULTIMATE on kevyttä, jopa 25 prosenttia kevyempää kuin perinteinen kivivilla, äänieristyksessä 66 kg/m³:n ULTIMATE vastaa 130 kg/m³ kivivillaa, Hjelt huomauttaa.

Suomessa putkikouruilta edellytettävät laatuvaatimukset löyty-vät talotekniikan rakentamisen yleisistä laatuvaatimuksista, TTRyl 2002:sta. Putkikouruilla on myös oltava CE-merkki sekä suoritus-tasoilmoitus, DoP, joka kertoo muun muassa tuotteiden lämmön-eristyskyvyn eri keskilämpötiloissa.


SAINT-GOBAIN

ISOVER Tekniset eristeet
tekniset.isover.fi
asiakaspalvelu@saint-gobain.com
puh. 020 775 5102





KIINTEISTÖSÄHKÖ JA TURVA OY



010 860 1020



ksjt.fi

**Kaikki Sähkötöyt ja Väestönsuojatyöt,
niin yksityisille kuin kiinteistöillekin**

LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA

OSOITTEESSA

[www.digikiinteistoratkaisut.fi/
kiinteistoratkaisut-vantaa2023](http://www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-vantaa2023)

KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2023
VANTAA

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA
HANKINTOJEN POHJAKSI



PALVELUT JA ASUMINEN





iLOQ HOME

UNLOCKING
SMART LIVING

Turvallista asumista joustavasti ja älykkäästi



Digitaalinen lukitus tuo asumisen pääsynhallintaan kaivattua helppoutta ja käytettävyyttä. Ennen kaikkea nykypäivän lukituksessa korostuvat turvallisuuden ylläpito ja asukkaan oma hallinta.

"Turvallisuusympäristömme arkiset uhat puhuttavat meitä monin tavoin, ja pääsynhallinnan mobiiliratkaisuilla vastaamme juuri näihin ongelmiin", kertoo iLOQin Suomen myyntijohtaja Ville Alaluusua. iLOQ HOME on digitaalinen, asuinkiinteistöjen pääsynhallintaan kehitetty ratkaisu, jonka avulla asukas voi itse hallinnoida omia avaimiaan. Järjestelmä mahdollistaa kadonneiden tai varastettujen avaimien poistamisen käytöstä. "Tämä lisää tietenkin reagoinnin nopeutta, kun palveluntarjoajaan ei tarvitse erikseen ottaa yhteyttä", täsmentää Alaluusua. Myös kulkuoikeuksien etähallinnointi onnistuu iLOQ HOME:n ansiosta sujuvasti. Käytettävyyttä ja turvallisuutta korostava iLOQin uusin ratkaisu on osa yrityksen suosittua S5 -tuotesarjaa.

Turvallinen kulku kiinteistön kaikkiin tiloihin

"Tämän päivän asuminen on eräänlaista paluuta jakamistalouden aikaan, jolloin kaikille asukkaille yhteiset tilat olivat arkipäivää", toteaa Alaluusua. Myyntijohtaja myös ennustaa yhteiskäyttötilojen merkityksen korostuvan entisestään etätyön aikakaudella. "Etätyö on tullut jäädäkseen ja kiinteistön yhteiset etätyötilat ovat hyvinkin ajankohtaisia", Alaluusua vakuuttaa. "Erona vuosikymmenten takaiseen tosin on se, ettei talonmiestä enää ole ja kulku etätyötilaan, kerhohuoneeseen tai saunaan voi olla hankalaa." HOME:n käyttäjällä on itsellään mobiilisovellus, jolloin yhteistilojen käyttö sujuu vaivattomasti, omalla puhelimella. Markkinoiden vastaavista tuotteista iLOQ HOME erottuu joukosta juuri hallittavuutensa ansiosta. iLOQin uusinta innovaatiota voidaan hyödyntää myös muun muassa kiinteistön varastotilojen pääsynhallinnassa. "Kellarimurrot ovat edelleen iso ongelma monessa kaupungissa, ja tilanteeseen on kehitetty erilaisia, hankaliakin järjestelyjä",

Alaluusua toteaa.

Sen sijaan, että avain kellaritiloihin olisi vaikeasti saatavilla, voidaan kulku varastoon ajastaa, jolloin pääsy tiloihin on mahdollista tietyn kellonajan puitteissa.

iLOQ HOME on avain helppoon asumiseen

iLOQ HOME on vastaus myös taloyhtiöiden remonttien turvalliseen toteutukseen, sillä pääsynhallinta voidaan järjestelmässä rajata esimerkiksi tiettyyn rappuun tai asuntoon. Linjasaneeraukset tai vaikkapa ikkunaremontit edellyttävät remonttifirman pääsyä kiinteistön eri osiin. Yleisavaimen luovuttaminen tähän tarkoitukseen on aina uhka kiinteistön turvallisuudelle. "Yleisavain voidaan remontin toteutuksen ajaksi kopioida, eivätkä kaikki kopioidut avaimet välttämättä palaudu koskaan takaisin", Alaluusua sanoo ja lisää, ettei yleisavainta kaikissa kohteissa enää edes ole. HOME:n ansiosta kiinteistön pääsynhallinta on turvallisissa käsissä remontin valmistuttuakin: luovutetut avaimet vain kerätään takaisin ja ne, jotka eivät palaudu, poistetaan järjestelmästä. iLOQ HOME tekee päivittäisestä elämästä paitsi turvallisempaa myös sujuvampaa. Väliaikaisen kulkuoikeuden kiinteistöön voi puhelimen avulla luoda nopeasti. "Kadonneiden avainten poistaminen on helppoa, ja vastaavasti asukas voi antaa oikeuden jonkun pääsemään asuntoonsa tarvittaessa", Alaluusua summaa. "Ja alaoven voi helposti avata etänä ystävälle tai vaikka lähettile." Tuote onkin kehitetty juuri joustavuuden lähtökohdista, mikä näkyy ennen kaikkea asumisen helppoutena.

Lisätietoa ja lukitusesityksiä yhtiökokoukseen paikan päällä tai etäyhteydellä

Mikko Kahelin 040 317 0275

Jonna Rossinen 044 435 2439

Ville Vehviläinen 044 435 2319

iLOQ
Making life accessible

Teksti: Elina Salmi

LUKITUKSEN UUDET TUULET

Älykkäät lukot ovat jo monessa taloyhtiössä arkipäivää. Ja miksikäs ei – kadonneiden avainten kuumeinen etsintä ja lukkojen uudelleen sarjoitukset ovat niiden myötä historiaa. Myös vanha mekaaninen järjestelmä on melko helposti päivitettävissä älykkääksi.

»





Freepik

- Uudiskohteisiin asennetaan lukitusjärjestelmiä laidasta laitaan, mutta esimerkiksi vuokrakohteissa valinta kohdistuu nykyään lähes poikkeuksetta älyjärjestelmään, toteaa lukkoseppämestari **Katri Koskela**.

- Se on järkevää, koska vaihtuvuus on suurempi kuin vaikkapa osaketaloissa. Avaimia katoaa useammin ja älyjärjestelmässä niiden kulkuoikeuksien poistaminen on helpompaa ja edullisempää kuin perinteisessä, mekaanisessa lukitusjärjestelmässä. Siten älykäs lukitusratkaisu maksaa itsensä aika nopeasti takaisin, vaikka onkin kalliimpi kuin perinteinen, mekaaninen lukitus.

- Pienet osaketalat valitsevat usein mekaanisen lukitusjärjestelmän kustannussyistä, mutta esimerkiksi arvotalot – joissa ei välttämättä vähäisen vaihtuvuuden takia ole tarvetta älylukitukselle – vaihtavat siihen, koska hyvä lukitus ylläpitää myös asunnon arvoa suojauksen lisäksi.

Kadonneet avaimet aiheuttavat päänsärkyä

Perinteisen, mekaanisen lukituksen akilleen kantapää on katoavat avaimet. Kun avain hukkuu, niin vaikka asunnon lukko sarjoitetaan uudelleen, pääsee mahdollisesti väärin käsiin joutuneella avaimella edelleen kulkemaan talon yleisissä tiloissa.

Lukon uudelleen sarjoitus on myös hidas prosessi. Kuvittele tilanne, jossa kassisi varastetaan ja se sisältää sekä avaimet että sellaisia henkilötietoja, joiden avulla voi helposti yhdistää avaimet oikeaan osoitteeseen. Mekaanisessa järjestelmässä lukkoliike tilaa sarjamuutoksen ja odottaa joitakin päiviä tehtaalta tietoja kadonneesta avaimesta ja uusia avaimia. Sillä aikaa sinä turvaat kotiasi pysymällä kotona 24/7 ja odottelet lukkoseppän tuloa.

Jonkinasteinen riski on myös se, että mekaanisia avaimia pystyy kopioimaan, vaikkei se ihan yksinkertaista olekaan.

Kun talossa on älykäs lukitusjärjestelmä, muuttuu tilanne huomattavasti helpommaksi ja lisäksi säästyy selvää rahaa. Kadonnut avain voidaan poistaa käytöstä samana päivänä ja kustannukset ovat yleensä noin kolmasosa uudelleen sarjoituksesta.

Älyjärjestelmässäkin avain on edelleen avaimen näköinen

Pientaloissa avaimettomat ratkaisut ovat yhä suosittuimpia, mutta taloyhtiöissä luotetaan yhä avaimiin. Ne ovat usein talon senioriasukaillekin helpompi ja tutumpi vaihtoehto.

Elektromekaanisissa lukoissa – esimerkiksi iLOQ ja Abloy Pulse – avain on fyysisesti avaimen näköinen, mutta sen sisällä on siru, jonka lukko lukee ja aukeaa. Jos huoneiston avaimista yksi katoaa, poistetaan vain kadonneen avaimen oikeudet. Huushollin muut avaimet toimivat edelleen normaalisti.

Käytännössä homma toimii siten, että alkajaisiksi isännöitsijä saa

tiedon kadonneesta avaimesta. Hän ilmoittaa asiasta lukkoliikkeelle, joka laittaa kyseisen avaimen niin sanotulle poistolistalle. Sen jälkeen lukkoliike käy kohteessa ja kiertää poistamassa oikeudet.

Vielä edullisempi vaihtoehto on se, että lukkoremontin yhteydessä alaovelle on asennettu lukija. Kun tallessa olevaa avainta näytetään lukijalle, se "imaisee" sirulle tiedot kadonneesta avaimesta, poistaa sen oikeudet ja levittää tiedon myös yleisten tilojen lukoille. Tällöin asukas itse voi hoitaa avaimen poiston järjestelmästä.

Kustannussäästö on merkittävä. Mekaanisen lukon uudelleen sarjoittaminen maksaa noin 350 euroa. Elektromekaanisen – siis älylukon – avaimen poisto niin, että lukkoseppä käy kohteessa, maksaa noin 100 euroa. Jos poisto hoidetaan etänä ja asukas itse kiertää tallessa olevan avaimen kanssa lukot läpi, puhutaan enää muutamasta kympestä.

Älylukko vain omaan oveen?

Uudet järjestelmät tuovat mukanaan myös skaalautuvuuden. Esimerkiksi saunavuorot voidaan antaa niin, että asukkaan avain toimii saunan ovesta vain hänen omalla saunavuorollaan. Samoin niin sanottujen "emännän avain"-järjestelmien käyttö tippuu kokonaan pois, kun tarvittaessa vain yhteen asunnon avaimeen voidaan liittää laajemmat oikeudet – kulku esimerkiksi pesutupaan, kuntosalille ja vastaaviin paikkoihin.

Älykkäissä järjestelmissä on myös mahdollista painavalla syyllä (esimerkiksi pyörävarkaudet tai verkkokellarimurrot) laittaa lukkoihin kulunvalvonta päälle, jolloin lukko luo listaa käytetyistä avaimista ja poliisi voi käydä tarkistamassa, kenen avaimella tiloissa on viimeksi liikuttu.

Lukoston ylläpito-oikeudet ovat uusissakin järjestelmissä aina lukkoliikkeellä ja isännöitsijä tai kiinteistönhuolto pyytävät muutoksia, kun on tarvetta niille. Näin siksi että lukitusjärjestelmään saa kajoa vain sellainen yritys, jolla on poliisihallituksen myöntämä turvallisuusalan elinkeinolupa.

Markkinoilla on myös lisälaitteita, joilla voi muuttaa oman asuntonsa perinteisen lukon älylukoksi. Laite asennetaan olemassa olevan lukkomekanismin päälle niin, että olemassa olevaan lukkorakenteeseen ei tarvitse tehdä muutoksia. Etäohjattava moottori vääntää lukkonuppia ja avaa oven – haluttaessa automaattisesti, kun lähestyt oveasi älypuhelimien bluetooth-yhteys päällä.

Vempelettä ohjataan älypuhelinapplikaatiolla ja se maksaa joitakin sataasia. Lukko toimii edelleen myös avaimella.

Haastateltava toimii IHL Turva Oy:ssä toimitusjohtajana, on Turva-koitsijat ry:n ensimmäinen varapuheenjohtaja ja on maamme ensimmäinen lukkoseppämestarin vaativan tutkinnon suorittanut nainen. ■

Teksti: Tiina Raatikainen

TALOYHTIÖN SIIVOUKSESSA KANNATTAA PANOSTAA LAATUUN

Siisti porraskäytävä on taloyhtiön käyntikortti, hyvinä säilyneet pinnat taloyhtiön pitkän tähtäimen kunnossapitoa. Siivouspalvelua ostettaessa on syytä kiinnittää huomiota laatuun, mutta myös palveluntarjoajan vastuullisuuteen.

»



Siivouspalvelun kustannuksista 85%, joissakin tapauksissa jopa 90%, on henkilöstön palkkauskustannuksia.

Vaikka yleinen kuvitelma on, että kaikki osaavat siivota, on tehokkaassa ja laadukkaassa siivouksessa kyse nimenomaan ammattitaidosta. Ei ole samantekevää, millä aineilla, menetelmillä tai millä kosteudella lattiat esimerkiksi pestään.

– Siivouspalvelua ostettaessa tulisi kiinnittää huomiota laadulliseen osaamistasoon, miten hyvin palveluntuottaja panostaa henkilöstönsä perehdyttämiseen ja kouluttamiseen. Se merkitsee aina myös rahallista panosta. Laadusta kannattaa maksaa eikä halvin todellaan ole aina se paras, toteaa toiminnanjohtaja **Sari Mattila** SSTL Puhtausala ry:stä.

– Pitkällä aikavälillä laadukas palvelu on myös se edullisin, Mattila jatkaa.

SSTL Puhtausala ry on puhtausalan neuvonta- ja koulutusjärjestö, joka auttaa puhtausalalla toimivia kehittämään ammatillisesti ja etenemään urallaan sekä jakaa yleistä tietoa alasta ja sen kehittämistä kiinnostuneille toimijoille ja yhteisöille.

SSTL:ssä on haluttu tuoda esiin sitä, että myös asiakkaita, kuten taloyhtiötä, pitäisi kannustaa ja sitouttaa laadunvalvontaan. Jos laatu ei kiinnosta asiakasta, niin vaarana on, ettei siivouksen laadun kehittäminen kiinnosta pitkällä tähtäimellä palveluntuottajakaan. Tarvittavien toimenpiteiden tekemättä jättäminen saattaa johtaa myöhemmin isompiin ja kalliimpiin korjaustoimenpiteitä vaativiin

ongelmiin, kuten lisääntyvään perussiivouksen tarpeeseen ja pinta-ainekuluminen.

Siivous kiinteistön tarpeiden mukaan

Mattila näkee, että palvelusuunnitelma tulee laatia aina kiinteistökohtaisesti ja yhteistyössä palvelunostajan kanssa, määrittää tarpeet ja se, miten laatua valvotaan.

– Itse en kannata neliötehoja enkä kerran viikossa sitä ja tätä -suunnittelumallia. Suunnitelmassa tulisi sen sijaan huomioida muun muassa se, missä rakennus sijaitsee, minkälainen sen ympäristö on, millaisia rakennusmateriaaleja on käytetty ja miten paljon vaikkapa saunatiloja käytetään.

Jos taloyhtiössä on esimerkiksi paljon saunavuoroja, siivoustaajuudet voivat olla korkeammalla tasolla kuin joissakin muissa taloyhtiöissä. Jos taloyhtiössä taas on paljon iäkkäitä ihmisiä, saatetaan siellä haluta erityisen huomion kiinnittämistä pintojen perusteellisempaa puhdistamiseen tartuntatautien pysäyttämiseksi.

Matotukset kuntoon!

Lian määrittäminen liittyy ympäristöön, kuinka paljon ja mitä likakuormaa kiinteistöön kertyy. Suurin osa kiinteistöön tulevasta liasta tulee ihmisten mukana ulkoa, vain pieni osa ilmanvaihdesta tai huone-



ETELÄ-SUOMEN JOHTAVA KALMA- JA RIKOSPAIKKOJEN PUHDISTUKSEN SEKÄ VAHINKOSANEERAUSTEN OSAAJA

PÄIVYSTYSPALVELU 0800 155 525

asiakaspalvelu@optimasiivous.fi

WWW.OPTIMASIIVOUS.FI

Toimipisteemme ovat Helsingissä, Vantaalla, Espoossa, Turussa ja Tampereella

Optimasiivous on saanut kiitosta nopeasta toiminnasta ja hyvästä raportoinnista. Palveluitamme on myös vahinkokohteiden jälkitorjuntatyöt. Yhtiöllämme on RALA-pätevyys ja vahinkoasiantuntijollamme VTT-sertifikaatti.

Olemme hoitaneet lukuisia tulipalo-kohteiden jälkipuhdistuksia ja saneerauksia. Kymmeniä kuolinasuntojen akuutteja kuolinpaikan puhdistuksia ja hajunpoistoja. Useita henkirikospaikan desinfiointipuhdistuksia. Kymmenittäin rappujen ilkeiden jälkeisiä siivouksia.

YRITYKSEMME VOIMAVARA ON HUIPPUTEKIJÄT

"Me emme sano ei, me emme hajuista ja verestä säikähä."

PARASTA ERIKOISPUHDISTUSPALVELUA!

KUOLINASUNTOJEN KEMIAALLISET HAJUNPOISTOT, OTSONOINNIT JA ALIPAINESTUKSET.

RIKOSPAIKKOJEN PUHDISTUKSET, DESINFIOINNIT JA HAJUNPOISTOT.

SIRPALESIIVOUKSET, GRAFFITIN POISTOT, NOKIPESUT, SAVUVAURIOSIIVOUKSET JA HAJUNPOISTOT.

VESIVAHINKOJEN JÄLKEISET KUIVATUKSET JA DESINFIOINNIT.

KALMASIIVOUKSET

PÄIVYSTYSPALVELUMME PALVELEE 24/7
VASTEAIKAMME ON PÄÄKAUPUNKISEUDULLA 2H



neistoista. Kiinteistön tuulikaappimatotuksiin kannattaakin kiinnittää huomiota. Tuulikaappimatotuksella pystytään minimoimaan rappuun tulevan lian määrää.

– Jopa 80 % likämäärästä voidaan pysäyttää laadukkailla, riittävän usein vaihdetuilla tuulikaappimatoilla.

Tärkeää joka tapauksessa olisi, että palvelunostaja ja palveluntilaaaja yhdessä määrittelevät, mitkä tarpeen mukaiset siivoustaajuudet ovat. Ne voivat elää myös vuodenajoista ja muista tekijöistä riippuen paljonkin.

Ylisiivoamaankaan ei kannata lähteä.

– Asuin itse ennen kerrostalossa, jossa ostettiin siivousta mielestäni yli tarpeen. Hyvä puoli siinä kuitenkin oli, että paikat olivat aina hyvässä kunnossa. Porraskäytävä oli erittäin edustava, ja kaikki asukkaat hyvin tyytyväisiä.

Palveluntuottajan vastuullisuus

Siivouspalveluita ostettaessa ei tule tänä päivänä unohtaa myöskään vastuullisuuskysymyksiä, kuten ympäristöasioiden huomioimista. Ympäristöasioiden huomiointi toteutuu muun muassa siivousmenetelmien valinnassa, välineissä, koneissa ja materiaalien kierrätettävyydessä.

– Tänä päivänä ei siivota myrkyillä, vaan kaikki vastuulliset palveluntuottajat ovat siirtyneet ympäristöystävällisiin menetelmiin. Elintarviketeollisuuden sivutuotteena syntyy tänä päivänä hyviä raaka-aineita puhdistusteollisuuteen. Tuotteelle annettu Joutsen-merkki puolestaan edellyttää, että käytön aikainen kokonaiskierrätettävyys on otettu siinä huomioon, Mattila kertoo.

Myös siivouksen hygieenisyyden on tärkeää kiinnittää huomiota. Siivouspyyhkeet tulisi pestä riittävässä lämpötilassa.

– Siivouskeskuksessa tulisi olla myös riittävä ilmanvaihto, jotta välineet pääsevät kuivumaan kunnolla, Mattila muistuttaa.

Onhan paperit kunnossa?

Ostajan olisi myös syytä varmistaa, että palveluntarjoajan viralliset paperit ja työnantajavelvoitteet ovat kunnossa. Epäilystä harmaasta taloudesta ei saisi olla. Asian suhteen kannattaa olla hereillä erityisesti pääkaupunkiseudulla, mutta myös muualla Suomessa. Kaikilla työntekijöillä pitäisi olla veronumero.

– Kilpailutettaessa voidaan velvoittaa, että palveluntarjoajat toimittavat tarpeelliset dokumentit taloyhtiölle. Etenkin kun käytetään ulkomaista työvoimaa, olisi hyvä varmistaa, että työluvat ovat kunnossa.

Palveluntarjoajaa ei kannata kuitenkaan Mattilan mukaan valita pelkästään papereiden kautta, vaan olisi hyvä tavata myös yrityksen edustajat. Ihmisten välisellä kemiälläkin kun on aina merkitystä.

Apua siivouspalvelun ostoon

Siivouspalvelun ostoon on tarjolla myös apua. Kilpailutuksen tueksi voi hankkia esimerkiksi konsultointiapua puolueettomalta ammattilaiselta.

Puhtausalan sivuilta löytyy myös siivousalan ostajan opas, jota SSTL Puhtausala on ollut yhtenä työryhmän jäsenenä PAMin, Tamkin ja JHL:n kanssa tekemässä. Katri Jakosuo ja Leila Kakon toimittama Osta oikein ja järkevästi Opas ammattisiivouspalveluita hankkiville yksityisille ja julkisille organisaatioille on ladattavissa SSTL Puhtausalan sivuilta osoitteesta: puhtausala.fi/tietoa-alasta/ostajalle ■

www.puhtausala.fi

KATTAVAT MÄRKÄTILAJA SISUSTUSREMONTIT AMMATTILAISEN OTTEIN.

Erikoisosaamiseemme kuuluvat myös höyrysaunat ja uima-altaat.



Nykykaikaiset kylpyhuoneremontit Helsingissä ja lähialueilla Tilafixiltä



p. 044 357 6687
Kyläraitti 14, 01510 Vantaa
tilafix@tilafix.fi

www.tilafix.fi



ASIANAJOTOIMISTO
LINNINEN

Asianajotoimisto
Vantaalla ja Nurmijärvellä

Kokenut, ammattitaitoinen lakimies ja varatuomari oikeudelliseen avustukseen ja neuvontaan.

0500 735 261 | juha.linninen@linninen.fi

www.linninen.fi



- Kiinteistönhoito
- Ulkoalueiden hoito
- Viherhoito
- Päivystys 24/7

p. (09) 838 460

Halmekuja 5, 01360 VANTAA

www.kpkoivu.fi



KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

Vahvaa elinkaarijohtamisen osaamista ja digitalisaation hyödyntämistä

Asunto Maisteri Oy on erikoistunut asunto-osakeyhtiöiden ja liikehuoneistojen isännöintiin, hallinnointiin ja elinkaarijohtamiseen. Yrityksen toimintatapa perustuu kiinteistöjen arvon säilyttämiseen, ammattitaitoiseen taloudenhallintaan ja suunnitteluun sekä taloyhtiön elinkaaren hallintaan.

Asunto Maisterin asiakkaille digitaaliset palvelut 24/7

Asunto Maisteri Oy:n kaikkien asiakkaiden käytössä on omat asiakassivustot eri käyttäjänäkymin (hallitus, asukkaat, osakkaat, tilintarkastaja), sekä matkapuhelimeen ladattava mobiiliapplikaatio.

– Asiakkaamme voivat asioida isännöinnin verkkopalveluissa mihin vuorokauden aikaan tahansa, silloin kun se kenellekin sopii. Olemme kehittäneet palveluitamme asiakkaitamme kuunnellen. Taloyhtiön hallituksen jäsenet näkevät muun muassa reaaliaikaisen kirjanpidon aina tositteisiin saakka mihin aikaan tahansa, kertoo Asunto Maisteri Oy:n toimitusjohtaja ja isännöitsijä **Katja Pesonen**. Asunto Maisterin isännöintikohteiden taloushallinto on 100-prosenttisesti digitaalinen. Tämän ansiosta kaikki sopimukset ja asiakirjat ovat aina helposti taloyhtiön hallituksen saatavilla.

– Viestinnän sujuminen on meille aivan keskeinen asia, ja se on luonteva tapamme toimia. Haluamme huomioida osakkaat ja osoittaa toiminnan läpinäkyvyyden todella tapahtuvan, Pesonen toteaa.

Pienistä suuriin saneeraushankkeisiin – kaikki onnistuu

Korkeasti koulutettujen vastuuisännöitsijöiden kanssa työskentelevät myös tekniset isännöitsijät, jotka ovat alan kokeneita konkareita. Suurissa hankkeissa hallituksen tukena on aina projektijohto-organisaationa oma isännöitsijä sekä tekninen isännöitsijä.

– On tärkeää, että taloyhtiöllä on osaava projektijoukkue isoissa ja pienissäkin urakkahankkeissa. Meillä on projektijohtamisen osaamista toteuttaa vaativiaakin hankkeita alusta loppuun saakka, yhdessä vastuullisten urakoitsijoiden kanssa, Katja Pesonen kertoo.

Asunto Maisteri arvostaa asiakastaan

Asunto Maisteri Oy haluaa lähteä asiakkaidensa kanssa pitkään, yhteiseen suhteeseen, kehittämään yhtiön toimivan johdon kanssa taloyhtiön tulevaisuutta. Yritys takaa kaikessa toiminnassaan taloyhtiölle sen roolin, joka sille kuuluu, eli päätöksenteon. Korkeasti koulutettu henkilökunta huolehtii asiakkaiden omaisuuden arvon säilymisestä parhaalla mahdollisella tavalla.

– Tarjoamme luotettavaa huolenpitoa kiinteistöalan asiakkaille yli 30 vuoden laajalla osaamisella. Isännöitsijämme myös sitoutuvat asiakkaidemme pitkäkestoiseen asiakkuuden hoitamiseen.

Ihmisläheistä palvelua – laajat kumppaniverkostot

Asunto Maisterin palvelu on henkilökohtaista, ammattitaitoista ja

paikallista, koska yrityksessä tiedetään, että sillä on merkitystä asiakkaille. Asiakkaan puhelu ei mene puhelinvaihteeseen, eikä korvaan soiteta jonotusmusiikkia: Asunto Maisterin puhelimeen vastaa aina henkilö, joka ottaa asiakkaan asian hoitaakseen.

– Asiakkaanamme teillä on aina tarpeen tullen käytettävissä oikeat talouden, tekniikan ja juridiikan asiantuntijat InHouse-palveluna. Isoja hankkeita varten meillä on laajat ammatilliset verkostot, jotka turvaavat palvelut yhtiölle aina oikea-aikaisesti.

Asunto Maisteri Oy toimii laajasti pääkaupunkiseudulla ja Uudenmaan alueella.



Katja Pesonen
toimitusjohtaja, isännöitsijä
ekonomi KTM, EMBA, RAPS, BBA,
JET, IEAT, IAT, HHJ PJ, HHJ, HTHJ
040 722 0580
katja.pesonen@asuntomaisteri.fi
www.asuntomaisteri.fi



Kuntosali taloyhtiöön

Suunnittelemme ja toteutamme rakennuttajille yksilöllisesti räätälöityjä, monistettavia kuntosalikokonaisuuksia. Toimitamme kaiken kuntosalilaitteista tarvittaviin palveluihin (tila- ja sisustus-suunnittelu, laitteiden asennus ja ylläpito, koulutukset, ohjaus-palvelut ja opastavat kosketusnäytöt).

Kuntosalilaitehankinnat tehdään tyypillisesti rakennusvaiheessa kiintokalustehankintana. Kohteen valmistuttua taloyhtiö voi itse päättää lisäpalvelujen (mm. huollot, ohjauspalvelut ja opastavat kosketusnäytöt) hankinnasta. Rahoitusvaihtoehtoina on suora kauppa, leasing-rahoitus tai laitepalvelu.

Laadukkaasti ja ammattitaitoisesti toteutetut liikuntaratkaisut auttavat taloyhtiötä myyntitilanteessa erottautumaan kilpailijoista ja nostaa asuntojen haluttavuutta.

Opastavat kosketusnäyttöratkaisut

Olemme kehittäneet taloyhtiökuntosaleille mainiosti soveltuvan informatiivisen kosketusnäyttöratkaisun. Näyttö opastaa laitteiden säädöissä ja käytössä videoiden avulla. Näytöstä saa ladattua myös sähköisen harjoitusohjelman, jossa laitteet on symboloitu ja numeroitu lihasryhmien mukaan (samanlaiset symbolitarrat laitteissa). Kosketusnäyttöön saa myös juoksevan informaatiopalkin esim. sisäistä tiedotusta varten. Kauttamme voi hankkia myös Fysioline Fressi OnLine-lisenssin, jonka kautta asukkaat voivat käyttää Fressin virtuaalisia liikuntapalveluja oman talon kuntosalilla.



Opastava kosketusnäyttö auttaa laitteiden käytössä ja sopivan treenin löytämisessä.





Huoneisto-remontit

- Sisä- ja ulkomaalaukset
- Laattatyöt



JAV ☎ **0400 704 929**
 jukka.valimaa@hotmail.com
 www.javmaalausjasaneeraus.fi



HAITTA-AINETYÖT LAADUSTA TINKIMÄTTÄ

Asbesti-, kreosootti-,
raskasmetalli- sekä homepurkutyöt
nykyaikaisilla laitteilla
koko Suomen alueella.

Yli 20 vuoden kokemuksella.



SOITA 045 164 9660
 INFO@RIEPPOSERVICE.FI
 WWW.RIEPPOSERVICE.FI

KIVIHIONNAN AMMATTILAINEN

**Hiomme
porraskohteet
ja kivilattiat
kuntoon
tehokkaasti ja
ammattitaidolla**



Ennen



Ennen



Jälkeen



Jälkeen

Ota yhteyttä **044 9916 171**
 rakennuspalvelu@jannevilen.com • **www.jannevilen.com**

