



LUE MYÖS
DIGIVERSIO!



KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2024
HELSINKI

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN
POHJAKSI



KIINTEISTÖRATKAISUT **HELSINKI 2024**

Painosmäärä 3 000 kpl

Osoitteisto: Omakiinteistö-lehden osoiterekisteri

Julkaisija ja kustantaja

Media Potentia Oy, Tampere

www.mediapotentia.fi

Tekstit

Advertoriaalit: Marja Haavisto, Mari Pihlajaniemi, Tiina Raatikainen, Elina Salmi

Artikkelit: Marja Haavisto, Mari Pihlajaniemi, Tiina Raatikainen, Elina Salmi

Taitto ja graafinen suunnittelu

Media Potentia Oy

Printall AS 2023

TALOYHTIÖT, ISÄNNÖITSIJÄT JA RAKENNUS- LIIKKEET!

Ikkunoiden ja ovien kunnostuksia

sekä huoltoa jo 20 vuotta.

Kotimainen ja ketterä ammattilaistiimi palvelee pääkaupunkiseudulla taloyhtiöitä ja toimitiloja jo yli 100 000 ikkunan ja oven kokemuksella, luotettavasti.

- **Kunnostukset**
ikkunoille ja oville
- **Tiivistykset ja huollot**
kaikille merkeille
- **Korvausilmaventtiilit**
asennettuna

Ym. liittyvät työt



PIDÄMME IKKUNAT JA OVET KUNNOSSA!

Suomen Ikkunasaneeraus Oy

Tarjouspyynnöt info@ikkunasaneeraus.fi
040 560 1491 | www.ikkunasaneeraus.fi





Laadukasta rakentamista kohteen kokoon katsomatta.

Kaikki remontit, saneeraus ja uudisrakennustyöt laadukkaasti ja luotettavasti, avaimet käteen -periaatteella.

Hyödynnä kotitalousvähennys!

J&T
RAKENTAJAT OY

Tilaa ilmainen arviokäynti.

Tomi Lavi
puh. 041 433 6608
tomi.lavi@jt-rakentajat.fi

www.jt-rakentajat.fi

KIINTEISTÖ RATKAISUT

TUTUSTU
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



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 erikoistoihin, 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.

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

SISÄILMAKORJAUKSET

- sisäilmakorjaus ja -tiivistykset
- ilmapuutotiiivistytykset
- ala- ja yläpohjajatkajaukset
- valesokkeli- ja sokkelikorjaukset
- ikkunaremontit
- puujulkisivukorjaukset

KORJAUSRAKENTAMINEN

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



Janne Kolhonen - toimitusjohtaja
puh: 040 648 5107
janne.kolhonen@parmatic.fi
Turuntie 20 D, 02650 Espoo

**Vuodesta
1983**



Mukana taloyhtiön uusissa haasteissa

Taloyhtiö on paljon vartijana. Tärkeän kiinteistöomaisuuden kunosta ja arvosta on huolehdittava, mutta samalla huomioitava, etteivät ylläpidon kustannukset paisuisi kohtuuttomasti. Asumisviihtyvyyttä on pidettävä yllä, asukkaita ja osakkaita informoitava tarpeellisista asioista ja samalla tehtävä päätöksiä toisinaan satojen tuhansien eurojen hankkeista.

Vaikka isännöitsijä toimii taloyhtiön hallituksen tukena niin suurissa kuin pienissä haasteissa, päätettävää riittää. Uudet lakimuutokset laajentavat taloyhtiöiden velvollisuuksia edelleen.

Ratkaisuja pohdittaessa on tärkeää muistaa, että jokainen taloyhtiö on yksilö. Ei ole mitään yhtä ainoaa oikeaa toimintatapaa, joka palvelisi kaikkia täydellisesti. Siksi taloyhtiön hallituksen on tärkeää hankkia tietoa, tuntea kiinteistönsä kunto ja pysyä ajan tasalla sitä koskevista muutoksista.

Yksi lainalaisuus on kuitenkin muuttumaton ja pätee tilanteeseen kuin tilanteeseen: suunnitelmallisesti toimiva ja pitkälle asioita ennakoiva taloyhtiö säästää korjaus- ja ylläpitokuluissaan. Itsestään ei mikään korjaudu.

Lämpimin terveisin,

Petri Kaukonen
päätoimittaja



SISÄLTÖ

3 MUKANA TALOYHTIÖN UUSISSA HAASTEISSA

Päätoimittaja Petri Kaukonen

7 PIHA & RAKENNUSHANKKEET

8 Pihan pinnat vaativat huoltoa ja hyvää suunnittelua

13 Arboristipalvelu Lehtoranta Oy – Pitääkö puu kaataa? – Arboristi osaa arvioida puun kunnan

14 Puidenhoitajien Oy Arboristit 2000 – Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

15 ULKOVAIPPA & KOSTEUDENHALLINTA

16 Katon säännöllinen huolto tuo säästöä

20 Korjaa kiinteistön kosteusvauriot ajoissa

25 Osio Oy – Suojaa auringolta, suojaa katseilta

26 Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy – Julkisivuremontit aikataulussa ja kerralla oikein

27 Coating Source Oy – NowoCoat-tuotteilla pidennät katemateriaalin ikää

28 Ab Fallenius – Hellävaraiset ratkaisut julkisivun puhdistukseen

29 Lasivuorimaa Oy – Perinneikkunat kruunaavat rakennuksen ilmeen

30 SRG-Urakointi Oy – Korjausrakentaja jonka ammattitaitoon taloyhtiö voi luottaa

31 Suomen Sisäilmatutkimus – Oma asunto on suomalaisten suurin varallisuuserä

32 Vinyylitalo Oy – Huippukestävä vinyyli on helppohoitoinen materiaali julkisivuihin ja aitoihin

34 Suomen Parvekehuolto Oy – Ovathan taloyhtiösi parvekelasitukset kunnossa?



37

LVI & ENERGIA

- 38 Onnistunut putkiremontti asiantuntijoita käyttämällä
- 42 Uutta virtaa asumiseen sähköremontilla
- 45 Taloyhtiön lämmitysvaihtoehdot
- 48 Lämmitysverkostojen huollot Oy – Patteriverkosto kerralla kuntoon C-Flush huollolla
- 49 Prolinesystems Relining Oy – Viemärisaneeraus päivässä toiveiden mukaan
- 50 Suunnittelutoimisto Rusttet Oy – Joustavia putkiremontteja kustannustehokkaasti
- 51 Saint-Gobain Finland Oy – Viihtyisyys ja energiatehokkuus käsi kädessä
- 52 Smart Heating Oy – Taloyhtiöille valtavat säästöt hukkalämmön talteenotolla
- 53 Piippulääkäri Oy – Ehjä ja toimiva piippu on paras palovakuutus

55

PALVELUT & ASUMINEN

- 56 Kiinteistönhuolto kiinteistön tarpeet edellä
- 60 Taloyhtiön turvallisuus ja väestönsuoja
- 63 Asunto Maisteri Oy – Vahvaa elinkaarijohtamisen osaamista ja digitalisaation hyödyntämistä
- 64 Talopesulat Oy – Toimivia talopesuloita ja kuivaushuoneita
- 65 Fenestrum Oy – Taloyhtiöiden ikkunanpesu on oma taitolajinsa, johon kannattaa valita ammattilainen
- 66 Camini Uusimaa Oy – Toimiva ilmanvaihto tuo hyvinvointia ja energiansäästöä
- 67 Fysioline Oy – Suomen hienoimmassa asuintalossa treenataan Fysioline laitteilla
- 68 Fysioline Oy – Taloyhtiön oma kuntosali voi jopa sinetöidä ostopäätöksen

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.



SCREENKAIHTIMET

- poistavat kuumuuden ja häikäisyn
- säilyttävät maiseman
- parantaa energiatehokkuutta
- vähentää jäähdytyksen tarvetta
- huolto ja asennus



KAIHTIMET - MARKIISIT - PERGOLAT

FINNKAIHDIN.

www.finnkaihdin.fi - Sahaajankatu 21, 00880 Helsinki

HELPOSTILAVA.COM

Siellä ne kaikki vaihtolavat on...



- Vaihtolavat
kaikkiin kohteisiin
(myös erittäin ahtaat paikat)

- Lumenajot ja -kuormaukset
- Murske- ja multatoimitukset
- Maanrakennus- ja pihatyöt

Kätevä
hinalaskuri ja
helppo tilaus-
järjestelmä



0500 244 222
helpostilava.com
myynti@helpostilava.com



Olemme erikoistuneet
pienissä ja ahtaissa tiloissa tarvittavaan
**VAIHTOLAVA- JA
NOSTURIAUTOPALVELUIHIN**

Kuljetus Nupponen Oy

Kaskelantie 687, Järvenpää

0400 411 294

kuljetusnupponen@kolumbus.fi

www.kuljetusnupponen.fi

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

PIHA & RAKENNUS- HANKKEET



Teksti: Marja Haavisto

PIHAN PINNAT VAATIVAT HUOLTOA JA HYVÄÄ SUUNNITTELUA

Kun pihassa asfaltille alkaa kertyä laajoja lätäköitä tai pihan pinnat ovat muuttuneet epätasaisiksi ja nuhjuisiksi, voi olla aika alkaa suunnitella pintojen uudistamista. Samalla voidaan tarkistaa, onko pihavalaistuksessa, kulkureittien turvallisuudessa tai oleskelualueiden viihtyisyydessä parannettavaa.

Piharemontin tarve ilmenee usein silloin, kun pihan yleisilme alkaa olla ränsistynyt, istutusalueet ovat jääneet vähälle hoidolle ja pihan pintamateriaalit ovat vaurioituneet.

Tampereella työskentelevä viheralan ammattilainen sekä Viher- ja ympäristörakentajat VYRA ry:n hallituksen jäsen **Tero Ilomäki** kertoo, että pihan pintojen uusimista kannattaa miettiä esimerkiksi silloin, kun pinnat ovat epätasaisia ja aiheuttavat kompastumisvaaraa tai asfaltissa on halkeamia.

– Kiveykset saattavat olla sammaleessa tai likaisia ja menneet muutenkin esteettisesti ruman näköisiksi tai pihan pohjat ovat pettäneet.

Pintamateriaalien valinnalla ja hyvällä suunnittelulla voidaan parantaa myös esteettömyyttä, ja erilaisten apuvälineiden avulla tai lastenrattaiden kanssa kulkeminen helpottuu.

Hyvät ja hoidetut kulkuväylät sekä hyvin suunniteltu ja toimiva valaistus vaikuttavat turvallisuuteen ja viihtyisyyteen. Kerrokselliset istutusalueet ja laadukkaat, ammattitaidolla toteutetut kiveykset tekevät viimeistellyn vaikutelman ja ovat ilo silmälle.

Kun taloyhtiössä todetaan, että piharemontille alkaa olemaan tarvetta, voidaan asukkaiden toiveita remontin suhteen kartoittaa esimerkiksi asukaskyselyllä.

– Heti hankesuunnittelun alkuvaiheessa kannattaisi ottaa mukaan ammattitaitoinen pihasuunnittelija. Asukkaiden toiveita voidaan kartoittaa ja keskustella budjetista taloyhtiön hallituksen kanssa, ettei projekti mene heti alussa väärille rai-
teille, Ilomäki sanoo.

Puhdistusta ja paikkausta

Pihan pintoja ei tarvitse aina lähteä vaihtamaan uusiin, vaan niitä voidaan uudistaa muulla tavoin.

Jos asfaltissa on kuoppia ja halkeamia, ennen korjaustoi-
miin ryhtymistä kannattaa tutkia ongelmien aiheuttajaa, ettei ongelma toistuisi.

– Korjaaminen riippuu siitä, mistä vika johtuu, eli onko pohja routinut ja aiheuttanut asfaltin halkeilun. Joskus asfalttiin voidaan tehdä paikkakorjauksia, mutta toisinaan saate-
taan joutua tekemään myös pohjatöitä.

Kulahtanutta pihakiveystä ei tarvitse aina vaihtaa, vaan pelkkä puhdistaminen voi riittää.

– Jos betonikivi on ehjää, mutta sammaleista, sen voi pes-
tä painepesurilla tai käyttää apuna kiven puhdistamiseen so-
pivia pesuaineita. Kiveys voidaan myös sävyttää kuullotteilla.

Kivituhkaa, soraa, kiveystä vai asfalttia?

Pihan pintojen uudistamisen kustannukset riippuvat paljon valituista pintamateriaaleista. Sora- ja kivituhkapinnat ovat edullisempia ratkaisuja, asfaltti ja kiveykset kalliimpia.

Ilomäki kehottaa ottamaan myös taloyhtiön ympäristön huomioon pihan pintojen valinnassa. Taloyhtiön sijainti kau-
pungin keskustassa tai hieman syrjemällä lähellä luontoa vaikuttavat siihen, millainen pinta pihaan sopii parhaiten.

Aina ei kannata valita edullisinta ratkaisua.

– Jos pihassa on esimerkiksi nurmikko ja sen vieressä ki-
vituhkakäytävä eikä mitään rajaavaa betonikiveystä, nurmik-
ko pääsee leviämään. Silloin edullinen ratkaisu voi aiheuttaa
enemmän huoltoa ja kustannuksia, Ilomäki muistuttaa.

Jos pihaan ollaan laittamassa isompi kiveysalue, pihakiven
valinnalla voidaan vaikuttaa paljon materiaalikustannuksiin,
sillä kiven hinnat vaihtelevat suuresti.

– Taloyhtiön pihassa kiveystä kannattaa käyttää alueilla,
joita halutaan korostaa ja joilla liikutaan paljon, kuten sisään-
käynnin luona, pääkulkuväylillä sekä oleskelualueilla. Kiveys
voi olla betonia tai luonnonkiveä, esimerkiksi graniittia. »

Metalproduct J & J Oy
0400 847 971
www.metalproduct.fi

- LUMEN KULJETUKSET
- ROSKALAVAT
- NOSTOTYÖT

UUDENMAAN PIHAPUU

- Keskeellä kaupunkia, lähellä luontoa -

- Puunkaadot • Puunhoitotyöt
- Pensasaitojen leikkaukset
- Kantojyrsinnät
- Puiden kuntoarviot
- sekä muut arboristipalvelut

JÄSENYRITYS
Suomen
Puinholden
Yhdistys ry

www.uudenmaanpihapuu.fi | puh. 045 145 2622

**Viihtyisä piha on
kiinteistön käyntikortti!**

**Olipa pihasi pieni tai suuri,
voidaan sen viihtyvyys maksimoida
laadukkaalla viherrakentamisella.**

**Kurkkaa lisää
viherrakentami-
sesta täältä**

**Viherviisikko**
www.viherviisikko.fi

SUOMALAISTA
PALVELUJA



SORASTA KATTOON

Oy Fioton Ab

- Maanrakennuspalvelut
- Salaojitukset
- Sadevesijärjestelmät
- Tonttien raivaukset
- Katujen liitostyöt
- Talojen, muurien ja katosten anturatyöt
- Kellareiden purkutyöt ja massanvaihdot
- Pihatyöt laidasta laitaan
- Talojen ja huoneistojen remontit
- Talonmiespalvelut

☎ 040 776 8151

peter.fagerstrom@fioton.fi

www.fioton.fi



TÄYDEN PALVELUN SALAOJATALO



- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| - Salaojitukset | - Salaojasuunnitelmat |
| - Perusmuurin eristykset | - Tarviketoimitukset |
| - Sadevesiviemäroinnit | - Pihakiviyöt kauttamme |
| - Pihatyöt | - Kiviaines-/multatoimitukset |

Salaojitus Ilari Hyytiäinen Oy

Haimoontie 971, 03400 Vihti

0400 823 644

www.salaojitus.fi

”Pihan pintojen valinnoilla voidaan vaikuttaa myös huoltokustannuksiin.

– Vähäisemmällä käytöllä oleville alueille saattaa sopia hyvin sorapinta ja asfalttia taas kannattaa laittaa paikkoihin, joissa on autoliikennettä.

Oli pinta sitten mikä tahansa, pohjatöihin kannattaa panostaa, sillä ne ratkaisevat pinnan kestävyys.

– Kaikki lähtee suunnittelusta. On tärkeää, että suunnitteli- ja osaa lähteä viemään asiaa oikeaan suuntaan. Maanrakentaminen ja massanvaihto on kallista, mutta ne ovat tärkeitä asioita enkä suosittele säästämään niissä. Jos rakenteita ei tee kunnolla, pahimmassa tapauksessa voi käydä niin, että pihan routii, pinnat kärsivät ja menevät pilalle.

Huomioi pihan huolto suunnittelussa

Pihan pintojen valinnoilla voidaan vaikuttaa myös huoltokustannuksiin. Pihasuunnittelussa onkin hyvä ottaa huomioon talvikunnossapito sekä pihan muu huolto ja istutusalueiden hoitaminen. Auraslumille pitää löytyä paikka pihasta ja huomioida samalla kulkuväylät ja pysäköinti talviaikaan.

Ilomäki sanoo, että pihatalokoot ovat viime vuosina vähentyneet ja taloyhtiöt tekevät hoitosopimuksia esimerkiksi istutusalueiden kausihuoltoon. Jatkuva ja säännöllinen hoito onkin tärkeää, sillä piha ränsistyy hoitamattomana nopeasti ja se taas lisää korjauskustannuksia.

Viheralan ammattilainen osaa ottaa huomioon pihan huollontarpeen sekä sen aiheuttamat kustannukset. Istutusalueisiin kannattaa panostaa, sillä ne tuovat lisää viihtyisyyttä, mutta kasvivalintojen kanssa on hyvä olla tarkkana, jotta pensaat ja muut istutukset menestyvät kasvupaikalla.

– Kaikilla kasveilla on omat kasvupaikkavaatimuksensa, ja ammattilainen osaa valita sopivat kasvit sekä aurinkoiseen että varjoisampaan paikkaan.

– Usein kasvisuunnittelun ajatuksena on kerroksellisuus – keskelle istutusaluetta laitetaan korkeampia kasveja, sen jälkeen keskikorkeita ja edustalle matalampaa kasvillisuutta.

Salaojaremontin jälkeen

Taloyhtiön remonteissa piha saattaa vaurioitua, joten piharemonttia suunniteltaessa kannattaakin ottaa huomioon myös muut lähivuotina suunnitteilla olevat remontit.

– Salaojaremontissa kaivetaan ja tehdään putkituksia, jolloin nurmikot voivat kärsiä ja esimerkiksi oleskelualueita voidaan joutua purkamaan. Julkisivrementinkin jälkeen on käyty paikkaamassa nurmikoita, mutta ne ovat yleensä helppoja korjata. Piharemontti kannattaa suunnitella salaojaremontin yhteyteen senkin takia, että samaa kalustoa voidaan hyödyntää molemmissa remonteissa, Ilomäki muistuttaa. ■

Haastateltava työskentelee toimitusjohtajana Tampereen Viherakennus Oy:ssä.



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.

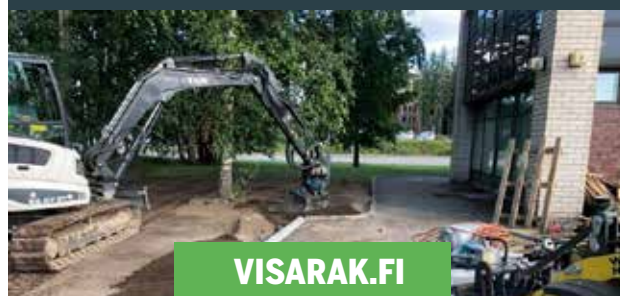


050 370 0347
info@alfakivi.fi
alfakivi.fi

Soittakaa, niin tulemme arviokäynnille jonka jälkeen saatte edullisen tarjouksen.

VISARAK

MAANRAKENNUS- JA VIHERRAKENTAMISEN AMMATTILAINEN



Viheralueiden rakentamiset suunnittelusta valmiiseen alueeseen tai erillisinä projekteina pienempiä kokonaisuuksia kuten terasseja, pihakivetyksiä- ja laatoituksia, nurmikon istutuksia ja piharakenteita.

Maanrakennustyöt urakkana tai osana viherrakentamisen kokonaisuutta.

☎ 045 876 1560 ✉ INFO@VISARAK.FI
ESPOO | VANTAA | HELSINKI

ASFALTTIHUOLTO OY



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



Asfalttihuolto AH Oy on Helsingissä vuonna 1974 perustettu perheyriyys. Suoritamme kaikenkokoisia asfalttitoita 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



• Toimitamme rakennuksille kaikki tarvittavat kiviainekset
Soita 0400 443 590 / Lucas

• Teemme maansiirtotyöt
Soita 0400 301 311 / Jonas

• Suunnittelemme, rakennamme ja hoidamme taloyhtiön piha-alueet
Soita 040 769 8612 / Simon



www.ablindberg.fi



Korttelilataus
HELPOMPAA LATAUSTA

Sujuvat palvelut ja turvalliset latausasemien asennukset

Kun tarvitset sähköautojen latausasemien asiantuntijaa

**Me huolehdimme kokonaisuudesta,
jotta sinun ei tarvitse!**

ASENTAJA + OPERAATTORI:

- kartoitus
- sähkösuunnittelu
- asennus
- operaattoripalvelut*

*Hoidamme mm. energiamittauksen ja laskutuksen loppuasiakkaalle, mikä vähentää sinun työtaakkaa.

ASENTAJA:

- kartoitus
- sähkösuunnittelu
- asennus



TALOYHTIÖT

- Varaa veloitukseton 30–60 minuutin opastus.
- Opastus tehdään puhelimitse tai digitaalisena Microsoft Teamsin kautta.
- Tarkastelemme yhtiön tarpeita, lähtötilannetta ja toiveita.
- Saat ehdotuksen ratkaisusta ja kustannusarvion.

**Yli 1000 sähköistetyin autopaikan kokemuksella.
Ota yhteyttä, niin löydämme teillekin parhaan ratkaisun!**



+358 19 223 9300
info@korttelilataus.fi



Keskuskatu 86–88
10300 Karjaa

korttelilataus.fi

SYLVANIA

Paras ratkaisu pihavalaisukseen

ToLEDo Performer

Laadukkaan ja testatun ToLEDo Performer -tuotteen lampuilla päivität elohopealamput helposti LED-tekniikkaan edullisella investoinnilla. Vaihda pelkkä lamppu ja saat nauttia valaisimen pitkästä eliniästä sekä energiansäästöstä.

sylvania.fi



Pitääkö puu kaataa?

– Arboristi osaa arvioida puun kunnon

Kun taloyhtiössä viriää keskustelu puunkaadosta, kannattaa pyytää paikalle arboristi tekemään kuntoarvio. Arboristi hallitsee myös turvallisen puunkaadon.

Puun kunnon arviointi on kaiken perusta

Arboristipalvelu Lehtoranta Oy tekee paljon kuntoarvioita taloyhtiöille.

– Taloyhtiöissä on usein monia mielipiteitä puista ja etenkin niiden kaatamisesta. Joidenkin mielestä puut varjostavat liikaa, toiset kokevat ne vaarallisina. Joskus taas heikkokuntoisiaakaan puita ei millään haluttaisi kaataa. Ammattilaisen tekemä puolueeton kuntoarvio ja arvioon perustuvat toimenpidesuosituksot auttavat taloyhtiön päätöksenteossa. Myös mahdollista puunkaatoa varten haettavaan maisematyölupaan vaaditaan yleensä kuntoarvio, arboristi **Jarno Lehtoranta** kertoo.

Ei turhaan kaadeta hyvää puuta

Lehtorannan mielestä hyväkuntoisia puita tulisi kaataa vain, jos se on todella perusteltua.

– Puiden kaatointi perustuu usein luuloihin puiden vaarallisuudesta. Vaikka myrskytuulet ovat viime aikoina lisääntyneet, kestää hyväkuntoinen puu kyllä pääsääntöisesti perusmyrskyn. Se, että oksia välillä repeilee, ei välttämättä tarkoita, että puu olisi huonossa kunnossa.

Pihapuuston kuntoa kannattaisi seurata säännöllisesti ja pyrkiä ehkäisemään ongelmia ennalta. Tarvittavat hoitoleikkaukset tulisi tehdä oikeaan aikaan. Kiinteistöhuollon koneet eivät saisi ruhjoa puita, saneerausten yhteydessä tehtävien kaivutöiden haitat puille olisi mahdollisuuksien mukaan minimoitava.

Arboristi eli puunhoitaja on erikoistunut puiden hoito- ja kaato-töihin nimenomaan rakennetussa ympäristössä.

– Arboristin koulutus on hyvin monipuolinen. Paitsi puunkaatoon ja hoitoleikkauksiin koulutuksessa perehdytään laajasti esimerkiksi puulajien ominaisuuksiin, puita vaivaaviin lahottajiin ja tauteihin sekä puiden riskirakenteisiin. Ammattitaito kehittyy kokemuksen myötä.

Kokenut arboristi osaa todeta jo silmämääräisen arvion perusteella, onko puussa jotakin arveluttavaa. Tarvittaessa käytetään esimerkiksi mikroporaa lahonmääritykseen.

– Monesti minut on hälytetty kaatamaan asiakkaan vaaralliseksi arvelemaa puuta. Paikan päällä se on osoittautunut aivan hyväkuntoiseksi, mutta vieressä kasvanut puu onkin ollut kaatokuntoinen, Lehtoranta kertoo.

Aina haittaaviksi koettuja puita ei tarvitse kaataa, vaan hoitoleikkauksa saattaa riittää. Taloyhtiössä hoitoleikkauksia kuitenkin tilataan usein vasta silloin, kun esimerkiksi jalkakäytävän päällä roikkuvista oksista tulee huomautus.

Hoitoleikkauksia teetetään myös huoltoyhtiöillä, joissa puunhoidon asiantuntemusta ei aina ole. Liian rajut ja taitamattomasti tehdyt leikkaukset vahingoittavat puuta. Lehtorannan mukaan puita

pitäisi leikata taimivaiheesta lähtien ja jatkaa leikkauksia säännöllisesti koko kasvatusvaiheen ajan. Vanhoja puita leikataan sitten tarpeen mukaan.

Aiemmin puita on saanut kaupunkialueillakin kaataa melko vapaasti. Kaupunki tiivistyy eivätkä puut enää ole itsestäänselvyyttä. Puiden arvo ja merkitys ymmärretään entistä paremmin.

– Jo nykyään puunkadolle pitää olla hyvät perusteet. Jatkossa puiden kaatamiseen tullaan varmasti puuttumaan vielä enemmän, Lehtoranta toteaa.

Puunkaato syytä jättää ammattilaisten tehtäväksi

Jos puu pitää kaataa, ei ole samantekevää, kuka sen tekee. Lehtoranta muistuttaa, että metsurit tekevät metsätöitä, kun taas arboristit ovat nimenomaan rakennetun ympäristön puunkaadon ammattilaisia.

– Rakennetussa ympäristössä puunkaato on haastavaa ja kaadettavat puut usein huonokuntoisia. Turvallisuudesta, myös omasta, on osattava huolehtia. Liikkeellä on valitettavan paljon tee-se-itse-miehiä. Puunkaatoja saatetaan tehdä jopa niin, että asiakas toimii turvaparina. Näin ei tietenkään pitäisi tehdä. Vakavia vaaratilanteita ja myös vahinkoja sattuu joka vuosi.

Lehtoranta haluaakin muistuttaa taloyhtiöitä tilaajavastuusta. Tilaaja on viime kädessä vastuussa työn turvallisuudesta.

– Käymme aina paikan päällä arvioimassa tilanteen ennen tarjouksen tekoa. Kaikki sovitaan kirjallisesti, vastuuvakuutus on riittävä ja urakkahinta pitää. Työ suunnitellaan etukäteen huolellisesti, ja sen suorittavat ammattitaitoiset arboristit asianmukaisilla välineillä. Turvallisuus edellä mennään.



Arboristi
Jarno Lehtoranta
040 738 0465
jarno@lehtoranta.pro
www.lehtoranta.pro

Kattavat arboristipalvelut sekä pihanhoito- ja istutustyöt
Facebook: #lehtorantapro Instagram: @lehtorantapro

Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

Vaikka taloyhtiön hallitukset ja asukkaat vaihtuvat, puusto säilyy vuosikymmeniä. Istutusten ja pihanhoidon suhteen tulisiikin 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 pihilla 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 tuhlauduu 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. Vanhempien 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 pihilla puulajin valintaa ja kasvuedellytyksiä on mietittävä kuitenkin erityisen tarkkaan.

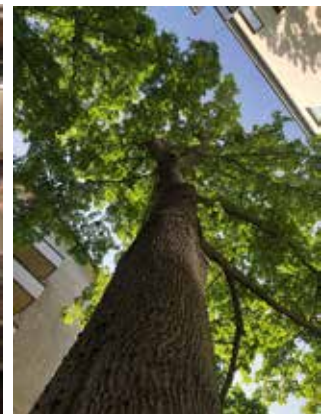
– Mitään isoksi kasvavaa puuta ei voi ahtaaseen paikkaan laittaa. Kannattaa miettiä ensin ainakin 30 vuotta eteenpäin ennen kuin istuttaa.

Hyvänä esimerkkinä Mäkelä mainitsee pysäköintialueiden reu-

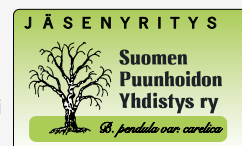
noille istutetut puurivistöt. Oikean puulajin valinta on vaikeaa, sillä puiden oksat eivät saisi kasvaa autojen ylle tai pudotella terhoja tai marjoja. Paras vaihtoehto olisi jokin kapeakasvuinen puu, mutta usein istutetaan vaahteraa, josta kasvaa iso, leveä puu.

– 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



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



Teksti: Tiina Raatikainen

KATON SÄÄNNÖLLINEN HUOLTO TUO SÄÄSTÖÄ

Kun kattoa huolletaan säännöllisesti, pidentää se katon elinkaarta ja tuo taloyhtiölle säästöjä.

Katolla pitäisi käydä ja tehdä tarvittavat huollot minimissään kaksi kertaa vuodessa, kattotyypistä ja sijainnista riippuen joskus jopa useamminkin.

– Jos lähistöllä on puustoja, esimerkiksi suuria mäntyjä ja muita isompia puita lähellä, on katto yleensä tarpeen puhdistaa useamman kerran vuodessa. Rannikkoseuduilla myös sääilmiöt koettelevat kattoja, ja kattoa olisikin hyvä käydä silmäilemässä jokaisen isomman myrskyn jälkeen, Kattoliiton hallituksen puheenjohtaja **Mikko Törvi** sanoo.

Törvi toteaa, että kiinteistöjen huoltosopimuksiin sisältyy yleensä lähtökohtaisesti vesikaton seuranta, huolto ja puhdistus. Taloyhtiön hallituksen ja isännöitsijän tulisi kuitenkin aktiivisesti valvoa

asiaa ja huolehtia, että vuosittaisista huolloista tehdään asiaankuuluva dokumentti valokuvineen. Muuten voi käydä niin että katon seuranta ja huolto jää akuutimpien asioiden jalkoihin eikä taloyhtiö saa sitä palvelua, mistä se maksaa.

Jos kattoa ei hoideta ja huolleta, vaarana on, että hyväkin katto menee ennen aikojaan pilalle. Talvella katolla saattaa esimerkiksi olla monen sentin jääpinta, joka pääsee vahingoittamaan vesieristeitä.

Myös kattojen asennustakuut edellyttävät, että katto tarkistetaan säännöllisin väliajoin. Katon huoltoa voidaankin verrata auton määräaikaishuoltoon. Autoissakinhan takuu edellyttää, että määräaikaishuollot on tehty.

– Katon huolto pidentää katon ikää ihan ratkaisevalla tavalla. Vesikaton huoltoon sijoitetut eurot tulevat korkojen kanssa takaisin ja tuovat pidentyneen elinkaaren myötä säästöä, Törvi toteaa.

Huoltokirja seurannan välineenä

Kiinteistöliitolta ja kattahuoltoliikkeistä on saatavissa sähköisiä huoltoasiakirjoja, joita voi tallentaa pilveen. Kattoliitolta löytyvät lisäksi ohjekirjat eri kattotyypeille siitä, mitä niiden tarkastukseen ja huoltotoimenpiteisiin kuuluu.

Huoltokirjaan tulee kirjata kaikki huoltokierrokselta tehty havainnot ja toimenpiteet. Huoltokirjan avulla mahdolliset esiintyneet ongelmat tulevat dokumentoiduiksi, ja katon kunnon seuranta on helppoa. Pilveen tallennetusta huoltokirjasta isännöitsijä ja taloyhtiön hallitus saavat helposti ajan tasalla olevan tiedon katon kunnosta, ja tarvittavista korjauksista ja toimenpiteistä voidaan päättää ajoissa ennen suurempia vahinkoja.

Katon huoltokierros onnistuu maallikoltakin

Vesikaton ensisijainen tehtävä on pitää vesi katon ulkopuolella eikä tämä onnistu, jos vesi ei pääse katolta hallitusti pois. Korut ja vesikaivot ja niiden sihdit on puhdistettava, jotta vesi pääsee katolta oikealla tavalla pois. Katto tulisi ylipäänsäkin puhdistaa roskista. On myös tarkistettava, ettei katossa ole painaumia, joihin vesi pääsee lammikoitumaan ja altistamaan kattoa suuremmalle rasitukselle.

Katon huoltoon kuuluvat yleisesti rännien puhdistus, läpivientien tiiviyden tarkistus ja tarvittaessa tiivistys sekä aikaa myöten löystyneiden ruuvien kiristys. Ruuvien alla oleva tiiviste on niin ikään saattanut hapertua ajan myötä ja vaatia sekin uudelleen tiivistämistä. Huoltokierroksella tulisi tarkastaa myös kattoturvatuotteiden kunto.

Yleisohje on, että katolle mennessä otetaan mukaan harja, sanko ja tiivistemassaa läpivientien tiivistämiseen. Niillä päästään jo pitkälle, ja tällaisen huoltokierroksen voi tehdä kuka tahansa. Kattotyypin välillä on kuitenkin eroja, ja Kattoliiton eri kattotyypeille suunnatut ohjekirjat muistilistoinen auttavat siinä, mitä eri kattotyypin tarkastuksessa ja huollossa pitää huomioida.

– Kermikatot eli huopakatot ovat haasteellisia. Kermikatteen korjaus vaatii lähes aina tulitöiden tekemistä. Tulitöiden tekeminen on jätettävä suosiolla ammattimaisen eristys- tai kattahuoltoliikkeen tehtäväksi. Pelkkä tulityökortti ei tuo ammattitaitoa kattotulitöiden tekemiseen.

Mitään tiettyä ajankohtaa ei katon syys- tai keväthuollolle voi antaa. Törvin mukaan maalaisjärki on tässä paras ohje. Yleisohje kuitenkin on, että katto tulisi tarkastaa ja huoltaa keväällä, kun lumet ovat sulaneet, ja syksyllä, kun lehdet ovat tippuneet puista.

Turvavälineet kunnossa?

Taloyhtiöiden tulisi kiinnittää myös huomiota siihen, että huollot ja muut katolle tehtävät toimenpiteet voitaisiin tehdä turvallisesti. Monissa taloyhtiöissä näin ei Törvin mukaan valitettavasti ole. Vaikka turvallisuuspuoli onkin mennyt viime vuosina todella paljon eteenpäin ja etenkin uudemmassa rakennuskannassa kattojen turvavälineet ovat asianmukaisia, vanhempaa rakennuskannassa turvavälineet voivat olla vielä hyvin puutteelliset. Törvi muistuttaa, ettei kyse ole vain pari kertaa vuodessa katolla tehtävän huollon turvallisuudesta.

– Nykyään katoille tulee myös erilaisia jälkiasennuslaitteita

»

PELTIKATOT | TIILIKATOT | HUOPAKATOT
TIILIKATTOJEN PINNOITUKSET

Kattoremontteja jo 20 vuotta
Tuhansia tyytyväisiä asiakkaita

ONKO KATTOREMONTTI AJANKOHTAINEN? PYYDÄ TARJOUS!

MYÖS
ASBESTI-
PURKUTYÖT
MEILTÄ!



OTA YHTEYTTÄ:

Veikko Koskela, 0400 395 370
veikko.koskela@eliittikatot.fi

eliittikatot.fi



ELIITTIKATOT

Kotisi ylin ystävä

KONESAUMAKATOT JA PELTISEPÄNTYÖT

040 513 9092 www.kispeoy.fi

Kispe Oy



**KATTOJEN JA
RÄNNIEN PESUT
SEKÄ MAALAUKSET
JULKISIVUPESUT JA
LUMENPUDOTUKSET**

**Helsingin
Kattopesu Oy**

Pyydä tarjous
0400 198 447



**SISÄ- JA ULKOMAALAU
TAPETOINTI- JA LATTIATYÖT
PORRASKÄYTVÄREMONTTI
JULKISIVUREMONTTI**



Maalarimestari
Jaakko Kuikanmäki
p. 020 747 9230
jaakko.kuikanmaki@ma-ku.net

**MAALAUSLIIKE
KUIKANMÄKI**
VUODESTA 1957



Katso lisää www.maalausliikehelsinki.com

Huoneistoremontit

Sisä- ja ulkomaalaukset & laattatyöt



☎ **0400 704 929**

jukka.valimaa@hotmail.com

www.javmaalauksjasaneeraus.fi

ta, kuten aurinkopaneeleita, ja katoilla käy niin sähkömiehiä, ilmanvaihtolasentajiakin kuin muitakin asentajia. Myös heille olisi taattava turvalliset olosuhteet tehdä töitä.

Mitä katolla liikkumisen turvallisuus sitten edellyttää? Vesikatolle täytyy olla ensinnäkin kulkutie, mielellään rakennuksen sisältä. Kiinteistöstä täytyy myös löytyä katolla liikkumista varten turvavaljaat, turvakiskot ja kulkusillat. Myös tikapuiden kuntoon pitää kiinnittää huomiota. Jos heti alhaalla tuntuu, että tikapuut heiluvat, katolle ei ole mitään asiaa.

Törvin mukaan turvaväline voi kuitenkin tuodittaa myös vääränlaisen turvallisuudentunteeseen. Turvavälineiden kohdalla onkin katsottava, että turvavälineet toimivat niin kuin pitääkin ja ovat siten oikeasti turvallisia.

– On olemassa vaarallisia turvavälineitä, jotka kyllä näyttävät hyvältä, mutta eivät sitten kestäkään käytössä niihin kohdistuvaa kuormaa tai toimi muuten vaaratilanteen vaatimalla tavalla. Esimerkkinä voi mainita vaikkapa väärin sijoitetun turvaköyden kiinnityspisteen. Pahimmillaan henkilö on putoamistilanteessa jo pitkän matkaa menossa alaspäin ennen kuin köysi kiristyy ja putoaminen pysähtyy. Putoamissuojaus tulisi suunnitella putoamisen estäväksi eikä ainoastaan putoamista pysäyttäväksi.

Turvavälineet on Törvin mukaan onneksi mahdollista saada asennettua katolle jälkiasennuksena hyvin kohtuullisin kustannuksin.

– Välineiden hankinta ja asennus tulisi antaa ammattilaisille, sillä kysymys on todellakin turvallisuudesta ja jopa ihmishengistä. Jos jotain sattuu, on se traagista paitsi uhrille ja hänen omaisilleen, myös kyseisen taloyhtiön puheenjohtajalle. En toivoisi kenellekään sellaista kohtaloa. ■

Kattoliiton huoltokirjat eri kattotyypeille:
www.kattoliitto.fi/kaikki-julkaisut

**KATTOHUOLTO- JA
KORJAUSPALVELUT
UUELLAMAALLA**



PALVELUMME:

- » Bitumikermikattojen korjaus- ja saneeraustyöt
- » Sokkeleiden ja parvekkeiden vedeneristystyöt
- » Radoneristys
- » Katon pesut- ja siivoukset
- » Katon pinnoitukset- ja maalaukset
- » Sadevesijärjestelmät ja kattoturvaluotteet
- » Kattokuntoraportit
- » Rakennussiivous ja muut siivouspalvelut
- » Lumi- ja lumenpudotustyöt
- » Pihatyöt



☎ 041 531 1484

www.kattohuoltokaipainen.fi
kattohuolto.kaipainen@gmail.com

KIINTEISTÖ RATKAISUT

TUTUSTU
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



Teksti: Marja Haavisto

KORJAA KIINTEISTÖN KOSTEUSVAURIOT AJOISSA

Erilaiset kosteusvauriot kiinteistössä voivat aiheuttaa isojaakin remontteja, joten niiden ennaltaehkäisemiseen on hyvä kiinnittää huomiota. Kosteusongelmat voivat liittyä esimerkiksi talossa käytettyjen materiaalien haurastumiseen ja vanhenemiseen, asennusvirheisiin, mutta myös asukkaiden toimintaan.



Kiinteistön rakenteiden kosteusvauriot voivat johtua esimerkiksi ongelmista lämpö-, vesi- tai ilmanvaihtojärjestelmässä. Ilmanvaihdon tehottomuus voi aiheuttaa pintojen vaurioitumista, jos sisäilman kosteus on jatkuvasti liian korkea. Haasteita voivat aiheuttaa myös ongelmat ilmanvaihtokanavissa tai ylipaine, joka voi vaikuttaa haitallisesti ulkovaipparakenteisiin.

Putkivuoto voi syntyä esimerkiksi jäätyneen putken haljettessa, tai putkiin voi tulla pieniä vuotoja, jotka havaitaan vasta pitkän ajan päästä. Jos rakenteissa on pitkään kosteutta, mikrobivaurioiden riski kasvaa. Vanhemmissa taloissa voi olla ongelmia salaojien kanssa ja kodinkoneet voivat hajota tai niiden liitokset vuotaa.

Rakennusteollisuus RT ry:n asiantuntija **Jani Kemppainen** kertoo, että asennusvirheistä johtuvia kosteusongelmia aiheuttavat esimerkiksi ovien ja ikkunoiden asennuksessa tapahtuneet virheet.

– Takuuajan jälkeiset kosteusvauriokorjaukset liittyvät yleensä talotekniikkaan ja parkkihalleihin. Takuuajana ilmenneitä kosteusvaurioihin liittyviä korjauksia tehdään nykyään enää harvoin, kun otetaan huomioon kaikki takuuajan korjaukset.

Kosteusvauriot vähenemään päin

Kiinteistöjen kosteusvaurioiden suhteen ollaankin menossa parempaan suuntaan.

– 2010-luvulla tehtiin paljon kosteusongelmia koskevia toimenpiteitä, joten 2020-luvulle tultaessa haasteet ovat pienentyneet. Vuonna 2012 eduskunnan tarkastusvaliokunta teetti selvityksen liittyen rakennusten kosteus- ja homeongelmiin ja silloin puhuttiin paljon homekouluista, Kemppainen kertoo.

Samaan aikaan ympäristöministeriö käynnisti 5-vuotisen toimintaohjelman, Kosteus- ja home-talkoot, jonka tarkoituksena oli tervehdyttää suomalaista rakennuskantaa sekä vähentää kosteus- ja homevaurioita sekä niistä aiheutuvia kustannuksia ja terveyshaittoja.

Työ kosteusvaurioiden vähentämisen hyväksi on kantanut hedelmää, mutta korjattavaa riittää edelleen etenkin vanhemmissa kiinteistöissä.

Huonosti toimiva ilmanvaihto lisää kosteusongelmia

Jotta huoneilmaan ei synny kosteutta, ilman täytyy vaihtua.

– Ilma poistuu tiloista, joissa syntyy hajuja ja kosteutta, kuten keittiö, kylpyhuone ja wc. Raitisilmatuloja on muissa tiloissa, kuten makuuhuoneessa ja olohuoneessa. Tärkeintä on, että pesuhuoneen poistoventtiili toimii oikein, Kemppainen sanoo.

– 60-luvun lopulta 90-luvun puoliväliin asti taloihin tehtiin usein poistoilmanvaihtojärjestelmä. Niissä haasteena on yleensä se, että korvausilma tulee ikkunoiden raoista tai poraskäytävästä.

Jos korvausilmaa ei tule tarpeeksi, asunnon ilma voi olla tunkkainen tai jos korvausilmaa tulee liikaa, asunnossa vetää. Jos talviaikaan asunnossa vetää, asukas saattaa tukkia poistoilmaventtiilin, mitä ei pitäisi tehdä.

Kun taloyhtiössä suunnitellaan ikkunaremonttia, kannattaa silloin huomioida myös korvausilman tulo.

– Nykyaikaiset ikkunat ovat tiiviitä, joten ilmanvaihto ei toteudu samalla tavalla remontin jälkeen, jos asiaa ei huomioida.

Kiinteistössä, jossa on tulo- ja poistoilmanvaihtojärjestelmä, sisäilma-asiat ovat Kemppaisen mukaan yleensä hyvällä mallilla ja ongelmia on vähemmän. »



*Kiinteistösi arvoisia ovia,
jotka valmistetaan parhaista materiaaleista,
perinteitä kunnioittaen ja nykypäivän
vaatimukset täyttäen. Saat meiltä
myös ovien kunnostukset.*

*Jokainen tekemämme ovi on ainutlaatuinen
ja se kestää sekä aikaa että katseita.*


SUTELAN
AINUTLAATUISIA OVIA
WWW.SUTELAN.FI

Etäseuranta päävesimittarille

Optiseen lukuun perustuva. Sisältää HSY latauksen, 24/7 vuotohälyt, kulutusraportit, portaalien, Android/iOS sovellukset

17,70 €/kk, alv 0%. Moderni toteutus, kustannus 25% vanhasta markkinatasosta

Kiinteistömittaust Oy, Vantaa, 040 7725 456
www.kiinteistomittaus.fi



KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI



VASA
PALVELUT



on erikoistunut kiinteistöjen jälkivahinkokorjaus-, saneeraus- ja kunnostustöihin. Yli 20 vuoden kokemuksella yrittäjävetoinen yhtiömme palvelee teitä tarvittaessa kellon ympäri koko vuoden. VASA VAHINGOSSA VIISAAMPI.

PALVELUMME

- | | |
|--------------------------------|--|
| ■ Vahinkokartoitukset | ■ Erikoispuhdistukset, mm. kalmasiivoukset, kuivajääpuhdistukset |
| ■ Kosteusmittaukset | ■ Hajunpoisto- ja desinfiointityöt |
| ■ Purku- ja korjaustyöt | ■ Injektointityöt |
| ■ Rakenteiden kuivaustyöt | ■ Alapohja- ja salaojakorjaukset |
| ■ Kylpyhuone- ja saunaremontit | ■ Tiivityskorjaukset |
| ■ Sisäilmatutkimukset | ■ Kuivainten vuokraus |
| ■ Halittu-ainetutkimukset | |



VAHINGOPÄIVYSTYS 24/7

Pääkaupunkiseutu 050 4400 415
Nummela 050 4400 415
Kaakkois-Suomi 050 4400 417

info@vasapalvelut.fi ■ www.vasapalvelut.fi



Keinoja kosteusvaurioiden ennaltaehkäisyyn

Kosteusvaurioita voidaan ennaltaehkäistä monin tavoin. Kodinkoneiden alle kannattaa laittaa kaukalot, jotka auttavat mahdollisen vesivahingon huomaamisessa.

– Jos pesukone alkaa vuotamaan, vesivuoto ei jää piiloon, vaan vesi tulee kaukaloa pitkin kodinkoneen eteen, josta sen huomaa helpommin, Kemppainen sanoo.

Kodinkoneen alle voi myös hankkia erillisen kosteusilmaisimen tai vesivuotohälyttimen. Lisäksi pyykinpesu- ja astianpesukoneen hanat kannattaa aina sulkea, kun konetta ei käytetä.

Kosteusvaurioiden ennaltaehkäisyyn voidaan vaikuttaa jo rakennusta suunniteltaessa ja rakennettaessa. Jos ongelmia huomataan, niihin tulisi puuttua aikaisessa vaiheessa, koska mitä pidempään kosteusongelmat muhivat, sitä kalliimpaa korjaaminen on.

Jotta korjaukset saadaan tehtyä kunnolla, kuntotutkimus, kosteusvauriokartoitus ja korjaussuunnitelmat tulee tehdä huolella ja hankkia pätevä ammattilainen hoitamaan remonttia.

Lakisääteinen pitkän tähtäimen suunnitelma

Kosteusvaurioiden ennaltaehkäisyssä auttaa myös taloyhtiön ajantasalla oleva PTS eli pitkän tähtäimen suunnitelma.

– Taloyhtiöllä pitää lakisääteisesti olla PTS, eli hyvä, rullaa-va vuosisuunnitelma, mitä korjauksia minäkin vuonna pitää tehdä. Rahaa niitä varten pitäisi kerätä suunnitellusti ja riittävän ajoissa. Tämä ei valitettavasti toteudu kaikissa taloyhtiöissä, Kemppainen toteaa.

– Vuositasolla suunnitelmat korjauksista pitäisi olla 10 vuodeksi eteenpäin, mutta 10-20 vuodeksi ei tarvitse olla yhtä tarkkoja suunnitelmia.

Taloyhtiössä voidaan tarvittaessa tehdä kuntotutkimusta. Jos esimerkiksi kylpyhuoneessa alkaa tuntua siltä, että siellä on kosteutta silloinkin, kun ei pitäisi, voidaan teettää kosteusmittaus pätevällä asiantuntijalla.

Mikä sitten kuuluu osakkaalle ja mikä taloyhtiölle?

– Raja menee vedeneristeessä, eli kaikki mitä huoneistossa



Freepik

on vedeneristeen yläpuolella, kuuluu osakkaalle, eli osakas voi teettää itse pintamittauksia. Vedeneriste ja sen toisella puolella oleva kuuluu taloyhtiölle. On myös olemassa vanhoja taloyhtiöitä, joissa ei ole ollenkaan vedeneristeitä, Kempainen huomauttaa.

Vesivahingon sattuessa

Jos kiinteistössä havaitaan vesivahinko, Kempainen painottaa nopean toiminnan tärkeyttä, jotta vahingot saadaan minimoitua ja jatkovahinkoja tulee mahdollisimman vähän.

– Jos esimerkiksi asunnon katossa näkyy läikkä tai parkettiin tulee merkkejä kosteudesta, kannattaa asiasta ilmoittaa heti isännöitsijälle. Mitä nopeammin päästään selvittämään syy, sen parempi. Tummentumat sisäpinnoissa tai rakennuksen ulkopinnoissa voivat olla merkki siitä, että niihin on imeytynyt kosteutta. Julkisivussa voi olla myös halkeamia tai rapaus on kärsinyt.

– Käyttövesiputkilla on elinkaari, johon käytetty materiaali vaikuttaa. Jossain vaiheessa alkaa tulemaan putkirikkoja, ja viimeistään silloin on aika alkaa suunnittelemaan putkiremonttia.

Joskus vettä voi tulla runsaastikin putken rikkoutumisen tai kodinkoneen vuodon takia. Tulee edullisemmaksi tehdä remontti ajoissa, kun putkien käyttöikä alkaa lähestyä loppua.

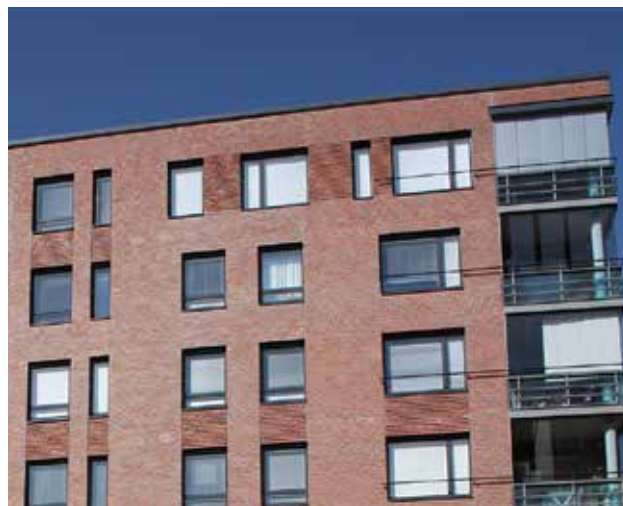
– Jos asuntoon tulee rajusti vettä, asukkaan tulee tehdä nopeasti ilmoitus isännöitsijälle tai huoltoyhtiölle. Heiltä saa vinkkejä, mistä saa apua kuivaukseen. Vientulo katkaistaan tarvittaessa päänhanasta. Vakuutusyhtiölle pitäisi myös ilmoittaa mahdollisimman pian, Kempainen sanoo.

– Asian piilottelu ei auta – mitä nopeammin toimitaan, sen parempi asukkaankin kannalta. Huoltoyhtiö pystyy heti sanomaan, kun tulee paikan päälle, miten kannattaa toimia.

Salaojajärjestelmät kuntoon

Vanhat, toimimattomat salaojajärjestelmät aiheuttavat myös kosteusvaurioita. Kempainen muistuttaa, että taloyhtiöissä olisikin hyvä olla ymmärrys siitä, mihin vesi menee ja millainen

»



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!



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

taloyhtiön salaojajärjestelmä on.

Salaojat aiheuttavat ongelmia etenkin vanhemmissa kiinteistöissä, kun juuret tukkivat salaojaputkia, ja vanhat putket voivat myös romahtaa ajan kuluessa. Kemppainen kertoo, että esimerkiksi tiilisaloajat murenevat itsellään.

Salaojat olisikin hyvä tarkistaa, että vesi pääsee kulkemaan ja tehdä ajoissa korjaustoimenpiteiden kartoitus. Tarkistaminen ei ole aina helppoa, sillä tarkastuskaivoja on laitettu aikanaan usein maan alle, eikä kaivojen kansia näy.

– Salaojien osalta tarkastuskaivot pitäisi tarkistaa noin kahden vuoden välein, onko siellä kaikki niin kuin pitää. Salaojaputkien

huuhtelu olisi hyvä tehdä viiden vuoden välein.

Salaojaputkien käyttöikä vaihtelee noin 40 ja 60 vuoden välillä, riippuen toteutustavasta. Vanhemmissa taloissa noin 40–50 vuotta vanhat salaojat kaipaavat usein remonttia.

– Nykyään salaojissa käytetään salaojasoraa sekä suodatinkangasta, jolla saadaan estettyä puiden juurien pääsy putkiin. Muovi-putket ovat kestäviä, kunhan salaojat on tehty oikein. Vuonna 1998 tuli määräyksiä salaojaputkista, joten jos järjestelmä on toteutettu niiden mukaan, käyttöikä voi olla 50–60 vuotta, Kemppainen sanoo.

Lähteet: sisailmayhdistys.fi, ym.fi

Pätevä asiantuntija avuksi kosteus- kartoitukseen ja remonttiin

Kiinteistön kosteusvaurioiden korjaaminen vaatii lakisääteisen asiantuntijan, sertifioitun rakennusterveysasiantuntijan (RTA) tekemän tutkimuksen kiinteistön rakennusterveydestä.

– Jos julkinen tilaaja lähtee teettämään korjausta ja on epäily sisäilmaongelmista, tilaajan on käytettävä rakennusterveysasiantuntijaa. Yksityisten ei tällä hetkellä tarvitse, mutta tätä lämpi-

mästi suosittelem, Rakennusteollisuus RT ry:n asiantuntija Jani Kemppainen sanoo.

Jos taloyhtiöllä on tarve remontille, kannattaa pätevää tekijää etsiä RALAn eli Rakentamisen laatu ry:n kautta. RALA ry on puolueeton asiantuntijaorganisaatio, joka edistää rakennusalan läpinäkyvyyttä sekä suomalaisen rakennetun ympäristön vastuullisuutta ja laatua. Se kerää

ja julkaisee läpinäkyvää ja luotettavaa tietoa alan yritysten toiminnasta.

– Yhdistys on puolueeton toimija ja sieltä voi saada vinkkejä, millaisia alan yrityksiä löytyy omalta alueelta. RALA-pätevillä yrityksillä on talousasiat kunnossa, pätevää henkilökuntaa ja referenssejä. ■

Lähde: rala.fi



TIILIKATTOPINNOITTEET

PELTIKATTOMAALIT



VEDENERISTEET

MDM HARJATIIVISTEET



Coating Source
Maali- ja pinnoitussovelluksia

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

Suojaa auringolta, suojaa katseilta

Osio Oy on luotettava kotimainen kaihdin- ja aurinkosuojaratkaisujen toimittaja. Yritys on tehnyt yli kahden vuosikymmenen ajan yhteistyötä taloyhtiöiden ja rakennusliikkeiden kanssa. Oikea-aikaisuus ja toimitusvarmuus on oleellista, kun tuotteita asennetaan osana korjausrakkaa.

Ilmaston lämmetessä aurinkosuojaus on entistä tärkeämpää ja tarpeellisempaa. Erityisesti lasitetut parvekkeet ja terassit muuttuvat kuumiksi päteiksi ilman kunnollista suojautta. Aurinkosuojatuotteet antavat myös näkösuojaa ja lisäävät yksityisyyttä.

– Tavoitteenamme on auttaa taloyhtiöitä valitsemaan heille sopivin aurinkosuojaratkaisu sekä hoitaa sen toteutus vaivattomasti. Teemme itse kaiken mittauksesta asennuksiin ja asukkaille tiedottamiseen, jolloin koko prosessi on yhtiölle helppo ja vaivaton, toteaa toimitusjohtaja **Arto Avelin**.

– Taloyhtiön ikkuna- tai parvekeremontin yhteydessä hankitaan usein myös kaihtimet ikkunatehtaan kautta. Suosittelemme kysymään tarjousta meiltä: kaihdinvalmistajalta tuotteet saa ilman välikäsiä ja lisäksi voimme palvella asukkaat ihan toisella tavalla.

Taloyhtiölle vaivaton ja turvallinen ratkaisu

Kun taloyhtiö valitsee yhteistyökumppanikseen Osion, se saa aurinkosuojatuotteet vaivattomasti, luotettavasti ja kustannustehokkaasti. Osio hoitaa koko prosessin mittauksista asennukseen saakka ja oma tuotanto takaa sen, että aikataulut pitävät. Tarvittaessa aikatauluissa on myös helppo joustaa muuttuvien tilanteiden mukaan. Yli 500 euron tilauksille tarjotaan jopa 10 kk korotonta maksuaikaa.

– Suunnittelemme tuotteemme itse. Käytämme Suomen oloihin sopivia, laadukkaita materiaaleja. Korkea vaatimustaso kattaa koko ketjun, sillä mielestämme laatu syntyy yksityiskohdista jokaisessa työvaiheessa. Ne ovat sekä käytettävyyteen ja ulkonäköön että mittauksen ja asennuksen tarkkuuteen liittyviä asioita, vakuuttaa toimitusjohtaja Avelin.

Osion tuotteista suurin osa valmistetaan omissa tehtaissa Suomessa ja Virossa. Valmistusmateriaaleina suositaan ekologisia vaihtoehtoja. Esimerkiksi säleet valmistetaan uusimpien ympäristöstandardien mukaisesti eikä niiden maali sisällä haitallisia aineita. Asennuksista huolehtivat omat, ammattitaitoiset asentajat.

Osion tuotteet ovat taloyhtiölle turvallinen ja varma ratkaisu. Tuoteturvallisuus on huippuluokkaa ja takuu tekee tilaamisesta turvallista. Merkittävä hyöty on sekin, että taloyhtiön julkisivu säilyttää yhteneväisyytensä, kun asukkailla on samalta valmistajalta tilatut tuotteet.

Käyttäjäturvalliset tuotteet

Osion tuotteiden suunnittelussa lähtökohtana on käytettävyyden ja turvallisuuden. Helppokäyttöiseen parvekekaihtimeen voi tarttua alhaalta mistä kohtaa tahansa ja nostaa sekä laskea sitä kevyesti – voimaa ei tarvita. Toimitukseen kuuluu myös kätevä käyttökeppi, jolla korkealla sijaitsevaan kaihtimeen voi tarttua helposti.

Ikkunoiden kaihtimiin asennettavat integroidut säätimet ovat lapsiturvalliset, koska ikkunaan ei jää roikkumaan naruja. Lisäksi säätimet takaavat ikkunan energiatehokkuuden ja äänieristysten säilymisen.

– Ikkuna- tai parvekekaihtimien tilauksen yhteydessä asukkaat voivat halutessaan tilata valmistajalta muutakin – esimerkiksi liukuovet eteiseen tai makuuhuoneeseen. Vaivaa säästyy, kun kaikki mittaukset ja asennukset voidaan hoitaa kerralla, muistuttaa toimitusjohtaja Avelin.

Osio toimittaa mittatilauksena valmistetut:

- ▶ Kaihdin- ja verhoratkaisut parvekkeille ja terasseille antamaan aurinko- ja näkösuojaa
- ▶ Alumiini- ja puusälekekaihtimet sisälle
- ▶ Pystylamelli- ja paneeliverhot
- ▶ Rullaverhot
- ▶ Liukuovet eteisiin, makuuhuoneisiin ja keittiöihin
- ▶ Verhokiskot
- ▶ Markiisit



OSIO
www.osio.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 tyyppipiirteensä. 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.

Treuthardtilla on julkisivuhankkeissa vahvaan käytännön kokemukseen 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 projektihallinta eli voimme tarjota kokonaispaketin alusta loppuun.

Hyvin suunniteltu on kunnolla korjattu

Erityisesti vanhojen rakennusten korjaussuunnitelmissa Treuthardtilla 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 häitää 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

NowoCoat-tuotteilla pidennät katemateriaalin ikää

Katon säännöllinen puhdistus ja huoltomaalaus sekä kunnossapito suojaa katemateriaalia ja koko kattoa sään sekä erilaisten kasvustojen rasituksia vastaan. Vuosikymmenten tuotekehitykseen pohjautuvien ja ammattikäyttöön suunniteltujen Nowocoat -tuotteiden joukosta löydät yhdessä kattourakoitsijan kanssa oikeat tuotteet katollesi ja varmistat kiinteistöllesi parhaan suojan aurinkoa, sadetta, lunta ja muita ilmaston rasituksia vastaan.

Tiilikatteen sanotaan kestävän keskimäärin jopa 50 vuotta, mutta se edellyttää katon säännöllistä huoltoa ja vaurioituneen pinnan uusimista oikeilla tuotteilla. Jos päällisin puolin ehjältä näyttävän tiilikatteen alkuperäinen pinnoite on päässyt vaurioitumaan, tarttuu lika ja sammal sekä muu kasvusto nopeasti tiileen saaden huomaamatta aikaan isompiakin vaurioita.

Peltikattokin tarvitsee suojaa vedeltä ja kosteudelta. Maalikalvon vauriot altistavat peltikaton nopealle korroosiolle, joka voi aiheuttaa rakenteellisia vesikattovaurioita ja suuria kustannuksia kiinteistön omistajalle.

Tiilikaton kestävyys turvataan laatutuotteilla

Pinnaltaan virheetön ja ehjä betonitiili voidaan puhdistaa kevyesti painepesulla, jonka yhteydessä sammalta tai muuta irtoainesta poistetaan mekaanisesti. Huolellisesti puhdistettu katemateriaali käsitellään tiilelle hellävaraisella NowoClean-kasvustonestoaineella, joka puhdistaa ja poistaa piiloon jääneen kasvuston mahdollisimman tehokkaasti sekä palauttaa katteen pH-arvon ja emäksisyyden lähelle alkuperäistä.

Hyväkuntoisille tiilikatoille suositeltavat värittömät, vettä ja likaa hylkivät NowoDry-käsittelyaineet estävät veden imeytymistä betonitiileen. Käsitelty katemateriaali kuivuu nopeammin sateen jälkeen hidasten tuhoisan kasvuston uusiutumista ja rapautumista sekä pidentäen katon elinikää.

NowoCoat-tiilikattopinnoite puolestaan soveltuu kaikkien markkinoilla olevien betonisten kattotiilien pitkäaikaiseen suojaamiseen. Uusimpaan pinnoitusteknologiaan perustuva NowoCoat-tiilikattopinnoite on yhdistelmä kolmea eri sideainetta, joiden korkea pitoisuus takaa laadukkaan ja erittäin kestävän lopputuloksen tiilikaton pinnoitukselle.

Tiilikattopinnoite levitetään korkeapaineruiskulla hyvin pestyyn

ja kasvustonestoaineella käsiteltyyn betonitiileen kahteen kertaan. Maalauksessa tiili saa upean värin lisäksi uuden teknisen pinnan, joka palauttaa tiilen toiminnallisuuden alkuperäiseen tasoon vuosiksi eteenpäin. Tiilikaton maalaus tulee normaalista ensimmäistä kertaa kysymykseen silloin, kun katolla on ikää 15–25 vuotta, tai kun katemateriaalin suojaava maalipinta on päässyt vaurioitumaan.


Erinomaista korroosionsuojaa peltikaton

NowoCoat on kehittänyt kaksi uutta maalipinnoitetta peltikattojen huoltomaalaukseen ja korroosionsuojaukseen. Huolto- ja uusiomaalaukseen suunniteltu vesipohjainen NowoCoat Roof Top WB -peltikattopinnoite omaa erinomaista tartunnan ja ruosteeneston erilaisilla pelti- ja teräspinnoilla. Jos katto kaipaa erityistä suojaa ja kestoä, on kaksikomponenttinen Nowo Metal Roof Top 2K oikea valinta katon suojaamiseen. Peltikaton huoltomaalaus tulee normaalisti tehdä 10–15 vuoden välein, tai kun maalipinnassa havaitaan vaurioita.

Varmista oikeanlainen huolto katollesi

Coating Source Oy:n valikoimassa on ammattilaiskäyttöön suunniteltuja tuotteita, jotka valmistetaan korkeimpien laatustandardien mukaisesti parhaista mahdollisista raaka-aineista. Suunnittelemaalla huoltotoimenpiteet yhdessä ammattilaisen kanssa voit varmistaa juuri oikeanlaisen huollon kattosi tarpeisiin. Tiedustele omalta paikalliselta urakoitsijaltasi katon huoltoa ja Nowocoat-tuotesarjaa sekä muita Coating Source Oy:n kattotuotteita. Oikeilla materiaalivalinnoilla voi pelastaa huonokuntoisenkin katon ja suojata koko kiinteistön sään ja ilmaston rasituksia vastaan.



 **Coating Source**

COATING THE FUTURE
NOWO COAT

Maahantuo, kouluttaa ja myy
Nowocoat-tuotteet
www.coating-source.com

Hellävaraiset ratkaisut julkisivun puhdistukseen

Julkisivun puhdistus pitää yllä kiinteistön arvoa ja pidentää julkisivun elinkaarta. Toistuvien julkisivuremonttien ja huoltomaalausten sijaan säännöllinen puhdistus on kestävä ratkaisu, joka myös säästää taloyhtiön kustannuksia pidemmän päälle.

Erilaiset sammal- ja jäkäläkasvustot ja kaupunkialueella etenkin liikenteen pöly pinttyvät ajan myötä rakennusten ulkoseiniin. Ennen pitkää ne sitten rapauttavat julkisivua ja tekevät arvokiinteistöstäkin helposti nuhruisen näköisen.

JD Blast tarjoaa kattavan valikoiman ympäristöystävällisiä puhdistuspalveluita pintojen puhdistukseen Uudenmaan ja Varsinais-Suomen alueilla.

– Haluamme tarjota asiakkaillemme luotettavaa palvelua ja toimivia ratkaisuja parhaan lopputuloksen aikaansaamiseksi, kertoo yrityksen toimitusjohtaja **Dennis Fallenius**.

Yritys tekee taloyhtiöille muun muassa punasammalen, sammalen, jäkälän ja kasvustojen poistoa, julkisivupuhdistuksia sekä homeiden poistoa. Varsinkin silloin, kun rakennuksen läheisyydessä kasvaa paljon puustoa, julkisivuun voi kertyä ajan myötä orgaanista kasvustoa.

Fallenius kertoo etenkin punasammaleen olevan ongelmallinen valkobetonipinnalle, joka on tyypillinen julkisivumateriaali monissa kerrostaloissa. Kasvusto kerää itseensä helposti kosteutta ja rapauttaa julkisivua, jolloin taloyhtiön tulevaisuudessa hämmäyttävä julkisivuremontti tulee ajankohtaiseksi arvioitua nopeammin.

Julkisivun puhdistus on edullista kiinteistönhoitoa

Säännöllinen puhdistus on paras keino ylläpitää rakennuksen julkisivun kuntoa.

– Usein julkisivu puhdistetaan ihan myös taloyhtiön julkisivuremontin yhteydessä, mainitsee Fallenius.

Hän arvioi puhdistustyön kestävän tavallisesti vain muutamia päiviä, toki puhdistettavan rakennuksen koosta riippuen. Asukail-

le siitä ei siis koidu mitään varsinaista asumishaittaa.

– Puhdistettava tai poistettava pinta voi olla lähes mikä vain ja puhdistusta voi tehdä missä ja milloin vain, kesällä tai talvella.

JD Blastin käyttämät ympäristöystävälliset puhdistusmenetelmät sopivat niin taloyhtiöille, rakennusosalalle kuin yksityiskodeillekin. Sopivin puhdistusmenetelmä päätetään Falleniuksen mukaan aina paikan päällä julkisivumateriaalin ja puhdistustarpeen mukaisesti. Ennen puhdistusta kiinteistössä suoritetaan vielä koepuhallus parhaan menetelmän varmistamiseksi.

Nopeat ja vaivattomat puhdistusmenetelmät

JD Blast suorittaa puhdistuksia muun muassa kuivajääpuhalluksella, soodapuhalluksella ja lasimurskapuhalluksella.

Kuivajääpuhdistuksessa puhdistettavalle pinnalle puhalletaan kuivajääpellettejä kovalla paineilmalla. Kuivajäärakeiden osuessa kohteeseen ne kaasuuntuvat ja haihtuvat ilmaan. Fallenius toteaa kuivajääpuhalluksen oleva myrkytön ja ympäristöystävällinen menetelmä: se on täysin kuiva, kemikaaliton ja jätteen ratkaisu julkisivun puhdistukseen.

Myös soodapuhallus on ympäristölle ja asukkaille turvallinen menetelmä, jonka avulla julkisivusta voidaan poistaa muun muassa likaa ja maalia pintaa vahingoittamatta. Puhdistuksessa käytetty soodajauhe on luontoon hajoava ja vesiliukoinen, eikä sitä tarvitse kerätä talteen. Lasimurskapuhallus on puolestaan hiekkapuhallusta hellävaraisempi menetelmä, joka soveltuu esimerkiksi maalattavan pinnan pohjakäsittelyyn ja maalin- ja ruosteenpoistoihin. Se ei jätä mitään jäämiä puhdistettuun pintaan ja voidaan tarvittaessa suorittaa täysin pölyttömästi.





JD BLAST
RATKAISUJA PINTOJEN PUHDISTUKSEEN

Asiakaspalvelu: info@jd-blast.com
Myynti
Dennis Fallenius
Puh: 040 560 2667
dennis.fallenius@jd-blast.fi
www.jd-blast.com

Perinneikkunat kruunaavat rakennuksen ilmeen

Lasivuorimaan VARI-perinneikkunat ovat pitkän kokemuksen ja puusepäntaidon tulos. Niillä taloyhtiö voi säilyttää alkuperäisen ilmeensä asumismukavuudesta ja energiatehokkuudesta tinkimättä.

Vanha arvotalo hurmaa tunnelmallisella ilmeellään niin asukkaat kuin ohikulkijatkin. Historiallisen julkisivun hintana voi olla kuitenkin heikentynyt asuinmukavuus ja keho energiatehokkuus. Etenkin vanhat, alkuperäiset ikkunat ovat tavallisesti kylmiä ja vetoisia nykyisiin verrattuna.

– Jos on puuikkunoita, aika on tehnyt tehtävänsä ja puuosat saattavat olla osin lahoamispisteessä, kertoo Lasivuorimaa Oy:n toimitusjohtaja **Esa Kujanpää**.

Moneen vuosisataiseen arvotaloon onkin tehty ikkunaremontti jo kertaalleen 1960–70-luvulla. Tuolloin ikkunat on kuitenkin tyyppillisesti vaihdettu pelkistettyyn malliin, joka ei rakennuksen ilmeeseen sovi.

Nykyisin ilmapiiiri on toinen, ja restauroinnin arvo Kujanpään mukaan selvästi ymmärretty. Entistä useammin julkisivuremontissa rakennus palautetaan alkuperäiseen asuunsa aina koristeita ja värisävyjä myöten. Tämä koskee luonnollisesti myös ikkunoita.

Perinteikäs ulkonäkö nykyajan mukavuuksin

Monilla taloyhtiöillä on tarve nykyaikaisen toimiville ikkunoille, jotka sulautuisivat kuitenkin rakennuksen ilmeeseen. Lasivuorimaan kehittämät VARI-perinneikkunat räätälöidään aina kohteen mukaan, rakennuksen alkuperäinen ulkonäkö huomioiden.

– Voi olla erilaisia listoja tai ristikoita, eri värisävyt ja maalityypit onnistuvat. Perinneikkunamme on täysin puuikkuna, jossa on perinteiset ristikot ja niin sanottu tippanokka ja pintakäsittelyt vanhan mallin mukaisesti, kuvailee Esa Kujanpää.

Nykyinen lasitekнологia mahdollistaa kuitenkin alkuperäisiä ikkunoita paremman äänen- ja lämmöneristyksen, tai vaikkapa aurinkosuojauksen. Ikkunat voidaan myös varustaa jo tehtaalla taloyhtiöiden toiveiden mukaisesti esimerkiksi raitisilmaventtiileillä tai sälekaihtimilla.

Perinneikkunat eivät suinkaan synny liukuihin, vaan vaativat runsaasti käsityötä ja puusepäntaitoa. Lasivuorimaa tehtaan on sijainnut koko 70-vuotisen historiansa ajan Kotkassa, josta on hyvät kulkuyhteydet pääkaupunkiseudulle. Yrityksellä onkin ainutlaatuinen, pitkä kokemus sekä puuikkunoista että lasi- ja alumiinirakentamisesta.

Uudet ikkunat palvelevat vuosikymmeniä eteenpäin

Esa Kujanpää arvioi uusien ikkunoiden olevan vielä tarjousvaiheessa hintavampi vaihtoehto kuin vanhojen ikkunoiden kunnostaminen. Lopullinen hinta voi olla kuitenkin lähellä uusien vaihtamista.

– Usein kunnostus hinnoitellaan ikkunakohtaisesti. Vielä tarjousvaiheessa ei tiedetä, kuinka monessa ikkunassa joudutaan esimerkiksi vaihtamaan puuosia.

Uusien ikkunoiden etuna on myös pidempi elinkaari ja parempi energiatehokkuus, mikä nykyisillä energianhinnoilla ei ole huono

asia sekään. Koska vanhan ikkunan irrottaminen ja uuden asentaminen ei kestä kauaa, työn asuinhaitta on vähäinen.

Tyytyväiset asiakkaat ovatkin antaneet kiitosta erityisesti Lasivuorimaan tuotteista ja toimintatavasta. Yritys tarjoaa kokonaispakettina niin ikkunat, suunnittelun, projektinjohton kuin asennuksenkin omilla asentajillaan.

Vaativimmissa kohteissa remonttia valvoo museovirasto, jolta voi Kujanpään mukaan tulla hyvinkin tarkkoja vaatimuksia siitä, millä ikkunoiden tulee näyttää ja mitä materiaaleja niissä on käytettävä. Se ei yritystä kuitenkaan harmita, päinvastoin – mikä sen parempi tilaisuus päästä näyttämään osaamista!



LASIVUORIMAA
IKKUNATEHDAS

puh. 05 2265 100, info@lasivuorimaa.fi, www.lasivuorimaa.fi

Korjausrakentaja, jonka ammattitaitoon taloyhtiö voi luottaa

SRG-urakoinnilta hoituvat niin vaativat julkisivutyöt, pihakansiremontit kuin vahinkosaneerauksetkin. Rautainen korjausrakentamisen ammattilainen takaa sen, että taloyhtiön remontti valmistuu laadukkaasti ja sovitussa aikataulussa ja että budjetista pidetään kiinni.

Vuonna 2011 perustettu SRG-Urakointi Oy on keskittynyt korjausrakentamiseen, toiminta-alueenaan pääkaupunkiseutu. Taloyhtiöille he tekevät etenkin julkisivu- ja vesikattosaneerauksia sekä pihakansien korjauksia.

– Meiltä onnistuvat hyvin vaativatkin julkisivutyöt kaikilla materiaaleilla, samoin kuin parvekekorjaukset ja vesikattoremontit. Teemme myös rappaus-, maalaus- ja pinnoitustöitä sekä ikkunaremontteja, kertoo toimitusjohtaja **Iiro Salonen**.

SRG-Urakoinnin toiminta rakentuu asiakaslähtöisyyden, laadun ja kustannustehokkuuden varaan. Ne eivät ole yhtiölle pelkkää sanahelinää, vaan perustuvat vuosikymmenten monipuoliseen ja laaja-alaiseen kokemukseen.

Osaamista julkisivu- ja korjaustöistä laajalla skaalalla

Esimerkiksi kerrostalon julkisivussa voi olla monenlaisia ongelmia niin rakennuksen iästä kuin rakennusmateriaalistakin riippuen. Salonen nostaa esille etenkin rakenteiden lämmöneristävyyden ja kosteusongelmat, joiden skaala voi olla hänen mukaansa laaja.

Julkisivuremontin äärellä taloyhtiö kääntyykin luonnollisesti asiantuntijoiden puoleen. Vaikka apuna olisikin ammattilaisia, remontin haluttu laajuus, menetelmä ja ajankohta voivat kuitenkin aiheuttaa päänvaivaa – päätökset kun tehdään viime kädessä yhtiökokouksessa.

Salonen toteaa yleisneuvona, ettei ainakaan julkisivurappaus- töitä pääsääntöisesti kannattaisi teettää talvitoinä, riskien ja lämmityskustannusten takia. Urakoitsijana hän ei kuitenkaan ryhdy rakennesuunnittelijaksi – suutari pysyköön lestissään. Urakoitsijan kokemuksesta on kuitenkin suuri hyöty hankkeessa kuin hankkeessa:

– Keskitymme tehtyjen suunnitelmien toteutukseen ja tuomme mahdolliset suunnitelmien muutostarpeet tai ongelmakohdat esille tilaajalle jos tarvetta on.

Luotetun toimijan aikataulut pitävät – ilman hutilointia

SRG-Urakoinnilla on tarvittut resurssit ja osaaminen, joilla myös laajamittaiset ja teknisesti haastavat julkisivu- ja muut korjaustyöt voidaan toteuttaa kustannustehokkaasti.

Esimerkkinä suuren mittaluokan kohteesta Salonen mainitsee vasta valmistuneen Kansallisoopperan LVI-saneerauksen. Kyseessä oli yhtiön toimintahistorian suurin urakka, ja se hoidettiin vankalla laadulla – ja täsmälleen aikataulussa.

– Olimme mukana myös näyttämön saneerauksessa rakennusteknisten töiden osalta, hän lisää.

Oikea työasenne ja kyky pysyä aikatauluissa ovat asiakkaille ra-

hanarvoisia, sillä etenkin korjausrakentamisessa hankkeen venyminen voi paisuttaa budjettia tuntuvasti. Kun taloyhtiö ryhtyy mihin tahansa suureen korjaushankkeeseen, päällimmäisenä mielessä onkin yleensä aina sama asia:

– ”Milloin urakka valmistuu?”, naurahtaa Salonen ja jatkaa:

– Vastaus on, että aikataulussa.



SRG-URAKOINTI OY
Mittatie 20, 01260 VANTAA
puh. 040 350 1320
info@srgyhtiot.fi
www.srgyhtiot.fi

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 toimitilat 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:LTÄ 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 ilmavuoto-

kohdat. 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 lämpöteknistä toimivuutta, laatua ja kuntoa.



Suomen Sisäilmatutkimus Oy

Tampere, Turku, Helsinki

Tarjouspyynnöt ja kyselyt: info@suomensisailmatutkimus.fi

p. 020 127 9960 | www.suomensisailmatutkimus.fi

Huippukestävä vinyyli on helppohoitoinen materiaali julkisivuihin ja aitoihin

Laadukkaat vinyyliaidat ja vinyyliverhoukset kestävät edustavana vuosikymmenet ja ovat edullisia huoltaa. Ulkonäöltään Vinyylitalon vinyyliverhous muistuttaa vastamaalattua puuverhousa ja vinyyliaidat maalattuja puuaitoja.

– Vinyyliverhous on kuin tuulettuva sadetakki talon päällä. Oikein asennettuna vinyyliverhous säästää alla olevia rakenteita ja pitää ne kuivina, Vinyylitalo Oy:n omistaja **Jukka Toivola** tiivistää. Varsinkin ilmastonmuutoksen tuomat rakentamisen haasteet vinyyliverhous ratkaisee yllättävänkin helposti rakennuksen ulkokuoren osalta.

Helposti asennettava vinyyliaita maksaa suunnilleen saman verran kuin puuaita, mutta kestää kauniina vuosikymmenestä toiseen. Puuaita kestää 8–15 vuotta, ja se pitää maalata muutaman vuoden välein. Vinyyliaita vaatii vain pesua aika ajoin.

Vinyylitalo Oy on alan markkinajohtaja ja tekee kokonaisvaltaisia julkisivuremontteja ja aitamontteja omakotitaloihin ja taloyhtiöihin koko Suomen alueella.

Tehty pohjoisen olosuhteisiin

Vinyyliverhous- ja aitamateriaalit on kehitetty Kanadassa Suomea vastaaviin olosuhteisiin.

– Vinyyliverhous on suosituin pientalojen verhoustapa Pohjois-Amerikassa ja Kanadassa. Pohjoisen oloihin kehitetty tuote löi sielä läpi jo 80-luvulla. Pienrakentamisessa vinyyliverhouksen osuus on tietyillä alueilla 85 prosenttia kokonaisrakentamisesta, Toivola toteaa.

Kanadassa kehitetyt Mittenin laadukkaat ulkoverhoukset kestävät kovaakin pakkasta eivätkä kärsi nollan molemmin puolin saavista keleistäkään, kuten perinteiset puuverhoukset. Vinyylillä tehty verhous- ja aitaustuotteet ovat iskunkestäviä, pitkäikäisiä, edullisia ja lähes huoltovapaita.

Vinyyli sopii yhtä hyvin myös kerros- ja rivitalojen julkisivumateriaaliksi. Vinyyliverhousten pitkä käyttökokemus takaa tuotteiden kestävyyyden ja luotettavuuden. Vinyylipaneelilla on 50 vuoden valmistajatakuu ja vinyyliaidoilla 25 vuoden takuu.

Merkittävät elinkaarisäästöt huoltokustannuksissa

Pientalon omistaja saa Vinyylitalolta helposti kokonaispaketina vinyyliverhoukset ja vinyyliaidat joko asennettuna tai tarvikepakettina ympäri Suomen.

Läpivärjätty ja UV-suojattu vinyylipaneeli ei vuosien varrella haalistu merkittävästi eikä kovetu, hilseile tai lohkeile. Vinyylituotteet eivät kaipaa vuosikymmenen välein toistuvia huoltomaalauksia. Tämä tuottaa merkittävät säästöt rakennuksen julkisivujen ylläpito- ja huoltokustannuksissa vuosikymmeniksi eteenpäin.

Kosteus ei imeydy vinyyliin eikä siirry eteenpäin vinyylin läpi, kuten puuverhouksessa voi tapahtua. Puuverhous imee kosteutta itseensä, jolloin puu turpoaa, mikä rasittaa maalipintoja. Kovilla sateilla kosteus imeytyy sekä puu- että betonipintoihin ja siirtyy rakenteisiin. Tämä on etenkin ilmastonmuutoksen tuoma haaste, joka kannattaa kaukonäköisesti ottaa huomioon tulevaisuuden huoltokustannuksia silmällä pitäen.

Vinyyliverhous asennetaan tuulettuvan rimarakenteen päälle irti seinäpinnasta, jolloin verhouksen alla oleva seinärakenne tuulettuu aivan samoin kuin puuverhouksessa.

Jos seinäverhous tai aita likaantuu, lika voidaan pestä helposti painepesurilla ja soveltuvilla puhdistusaineilla ilman suuria ylläpitokuluja. Suomessakin löytyy esimerkkejä ulkoverhouksista ja aidoista, jotka ovat säilyneet kauniina ja kestävinä jo vuosikymmeniä.

Hankintahinnaltaan Vinyylitalon vinyyliverhous on samaa luokkaa kuin tavallinen puuverhous. Vinyyliverhous on kuitenkin heti asennuksen jälkeen käyttövalmis. Mitään viimeistelymaalausta ei asennuksen jälkeen tarvita, kuten puuverhouksessa.

Lämpöeristys paranee samalla

– Vanhat eristeetkin toimivat paremmin vinyyliverhouksen alla. Esimerkiksi purueristeinen vanha talo siirtää kosteutta talon sisälle tai pururakenteisiin, jos seinä on pitkään märkä. Vinyyliverhouksella saadaan kosteus estettyä, jolloin purun eristävyys paranee ilman lisäeristämistäkin, ja verhoilun ja vanhan seinän välissä oleva tuuletusrako toimii ilmapatjana ja eräänlaisena eristävänä rakenteena. Vinyyliverhous antaa myös tuulensuojan. Moni asiakas on antanut palautetta, että purueristeinen vanha talo ei enää viilene niin nopeasti tuulella kuin aikaisemmin, Toivola kertoo.

Ulkoverhousta vaihdettaessa on usein helppo uusia samalla kertaa myös ikkunat ja asentaa seiniin lisäeristystä. Näin varsinkin vanhan kiinteistön energiatehokkuus paranee huomattavasti, ja lämmityskulut pysyvät kohtuullisina. Vinyylitalo tekee yhteistyötä Suomen johtavien ikkuna- ja lisäeristetoimittajien kanssa, joiden valikoimasta löytyy kaikki tarvittava kohteeseen kuin kohteeseen.

Vinyyliverhous on helppo kohennustapa kaikenlaisille pinnoille

Vinyylitalo on remontoanut myös 1990- ja 2000-luvun taloja, joissa julkisivut on pitänyt jo verhoilla uusiksi. Huonokuntoisen betoni-

elementinkin pintaan voidaan propata koolaus suoraan kiinni ja kiinnittää uusi vinyyliverhous päälle. Huonokuntoiseen rappaukseen tai tiilipintaan voidaan kiinnittää vinyyliverhous.

– Vinyylilevyt painavat kaksi kiloa neliöltä eli ne voidaan kiinnittää hyvinkin kevyellä rimoituksella kestävästi betonielementtiseinäin. Rakenteelta ei vaadita suurta kantokykyä, Toivola sanoo.

Helposti pystytettävä vinyyliaita

– Vinyyliaita on viime vuosina yleistynyt erittäin paljon taloyhtiökohteissa, ja taloyhtiöt ovatkin nykyään aitojemme suurin asiakasryhmä. Kokemukset ovat olleet erittäin hyviä, ja vanhimmilta asiakkailta on kuultu, miten helppoa aidan ylläpito on ollut, kun pelkkä pesu riittää huoltotoimenpiteeksi tarvittaessa kun ennen täytyi vanhoissa puuaidoissa rapsutella vanhoja maaleja pois ja maalata muutaman vuoden välein, Toivola kertoo.

Vinyyliaita ei paina paljon, joten se ei vaadi yhtä tukevia perustuksia kuin puuaita ja säästää näin kuluja perustuksessa ja pysyy paremmin ryhdissä. Aidat on myös kohtuullisen helppo asentaa itse.

– Vinyylitalon aita on myös valmistettu markkinoiden vahvimista profileista. Aitaprofiilimme ovat huomattavasti paksumpia kuin useilla vastaavilla tuotteilla, mikä tekee aidasta riittävän tukevan. Saatavilla on profiilien sisään myös alumiinituki tukevuutta lisäämään erikoistilanteissa, Toivola sanoo.

Malleja on useita ja korkeudet vaihtelevat noin metristä kahteen riippuen siitä, haetaanko aidalla näkösuojaa vai ihan vain raja-aitaa. Malleja saa sekä pysty- että vaakalautamallisena. Väritykseltään vinyyliaidat ovat pääsääntöisesti valkoisia.

– Vinyyliaita- ja vinyyliverhoustuotteitamme on asennettu Suomessa jo tuhansiin kohteisiin ympäri maata ja todettu toimivaksi Pohjolan vaativissa olosuhteissa. Mitätaammekin asiakastytyväisyyttä säännöllisesti ja viime syksynä tehdyssä tuoreimmassa tutkimuksessa saimme asiakkailtamme arvosanan 4,5 (asteikolla 1-5), kun kysyimme kokonaisvaltaista tyytyväisyyttä tuotteeseen, asennukseen ja toimitusketjuun.

Lisätietoja: www.vinyylitalo.fi / www.vinyyliaidat.fi



Jukka Toivola, Yrittäjä
040 530 0955, vinyylitalo@vinyylitalo.fi



Ovathan taloyhtiösi parvekelasitukset kunnossa?

Parvekelasitukset ovat tavallisesti taloyhtiön kunnossapitovastuulla. Tällöin vastuu parvekelasien mahdollisesti aiheuttamista ongelmista on myös taloyhtiöllä.

Äkkiseltään voisi ajatella, että parvekelasitukset eivät juuri tarvitse ylläpitoa, mutta totuus on toinen. Lasituksissa on paljon kuluvia osia, joiden käyttöikään vaikuttavat käytön määrän lisäksi myös sääolosuhteet sekä ilmansaasteet.

Huoltamaton lasi voi pahimmillaan pudota parvekkeelta alas. Lasitusten kunto kannattaa tarkastaa vuosittain, jotta mahdolliset ongelmat huomataan ajoissa. Myös lasitusten kiskomekanismit tulisi voidella vuosittain. Lasien perusteellinen kuntokartoitus ja huolto suositellaan tehtäväksi vähintään viiden vuoden välein.

– Osa taloyhtiöpäättäjistä on jo herännyt asiaan, mutta osalle on ihan uutta, että tosiaan – parvekelasituksiakin pitäisi huoltaa, kertoo Balkonserin toimitusjohtaja **Ilkka Ahonen**.

Riippumatta siitä, ovatko parvekelasitukset taloyhtiön vai osakkaan vastuulla, lasitusten kunnan tarkastus ja huolto kannattaa antaa ammattilaisen tehtäväksi.

– Jos taloyhtiössä ei tiedetä, missä kunnossa parvekelasitukset ovat ja mitä niille pitäisi tehdä, kannattaa kysyä meiltä Balkonser-PRO-palvelua. Taloyhtiöille ja isännöitsijöille kehitetty palvelu sisältää parvekelasien ja kaiteen kuntokartoituksen sekä lasien mekaniisin voitelun. Kartoituksen perusteella teemme kuntoarvion korjausehdotuksineen. Koko kierroksesta teemme sähköisen huoltokirjan, joka sisältää huoneistokohtaiset raportit parvekelasituksista, Ahonen kertoo.

Huollot joustavasti ja edullisesti – myös talvella

Balkonser on parvekelasitusten kunnossapitoon erikoistunut yritys, joka huoltaa kaikki lasitukset merkkiin tai ikään katsomatta. Balkonser voi auttaa jatkamaan jopa todella huonokuntoisten parvekelasitusten elinkaarta.

– Osakas ja isännöitsijä ovat voineet ajatella, että lasitukset ovat niin huonossa kunnossa, että ne pitää purkaa pois. Tekemämme huoltokierroksen ansiosta lasseille on kuitenkin saatu 5–10 vuotta lisää aikaa.

Vanhimpienkin parvekelasitusten huollot onnistuvat, koska Balkonserilla on Suomen laajin parvekelasien varaosavaliokoima.

Balkonser toteuttaa huoltoja ympäri vuoden.

– Kesäkaudella tulee todella paljon yksittäisiä, kiireellisiä lasien huolto- ja korjauspyyntöjä. Tavoittemme on vastata näihin pyyntöihin mahdollisimman nopeasti, jopa samana tai seuraavana päivänä. Tämän takia teemmekin niin sanottuja projektihuoltoja sekä kuntoarvioita mielellämme kesäkauden ulkopuolella, Ilkka Ahonen kertoo.

Balkonserin palvelu vakuutti asiakkaan heti alussa

Vuonna 2016 perustetun Balkonserin päätoimialue on Uusimaa. Yrityksellä on myös toimintaa Sisä-Suomen kasvukeskuksissa.

Uudellamaalla yritys on jo saavuttanut mukavasti asiakaskuntaa. Eräs tyytyväisistä asiakkaista on helsinkiläinen Jan Lillja, joka kertoo

kokemuksestaan Balkonserin verkkosivuilla:

Taloyhtiömme lasit alkoivat putoilemaan asukkaiden parvekkeelle, minkä takia kyselimme tarjouksia muutamista huoltoyrittäjistä. Parista paikasta emme saaneet vastausta ja yhden hinta oli turhan korkea. Sitten meille suositeltiin Balkonseria, jonne päätin laittaa viestiä. Vastaus tuli nopeasti, joten etenimme puhelinkeskusteluun ja sain tarjouksen jo keskustelun yhteydessä. Nopea ja tarpeemme huomioiva toiminta heti alussa vakuutti, joten hyväksyimme tarjouksen. Itse huolto hoitui yhtä mutkattomasti ja kysymyksiimme vastattiin nopeasti myös projektin aikana. Balkonser toteuttaa taatusti myös seuraavan meille tehtävän parvekelasien huollon.

Lue blogikirjoitus Balkonserin kotisivuilta: <https://balkonser.fi/parvekelasienhuolto/talvella-kannattaa-huoltaa-parveke-ja-terassilasit/>



Balkonser
Suomen Parvekehuolto Oy
www.balkonser.fi
020 763 9090
myynti@balkonser.fi
Kiitoradantie 7 D 322,
01530 Vantaa

**Luotettava
Kumppani** ✓

**BAL
KON
SER**

LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA



www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-helsinki2024

KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2024
HELSINKI



LAADUKASTA TIETOA RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI



LINJASANEERAUKSEN KOKENUT AMMATTILAINEN

Vaativa hankkeenne osaavissa käsissä



PEETA
KORJAUSRAKENTAMINEN

www.peetacr.fi | 044 2701 565
hannu.andersson@peeta.fi



**PUTKIHUOLTO
ARINA**

040 059 9512
24 H PÄIVYSTYS

www.putkihuoltoarina.fi

8 HUOLTOAUTOA



MONIPUOLISTA PUTKIPALVELUA ESPOOSSA, HELSINGISSÄ JA VANTAALLA

Meiltä saat kaikki tarvitsemasi putkityöt, putkihuollot, viemärin avaukset, lämminvesivaraajan vaihdot. Kaikenkokoiset putkityöt, myös pienet + vesivahinkopäivystys.

OTA YHTEYTTÄ 0400 599 512

Putkihuolto Arina Oy, toimisto@putkihuoltoarina.fi

Leikkaa irti pahan päivän varalle

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



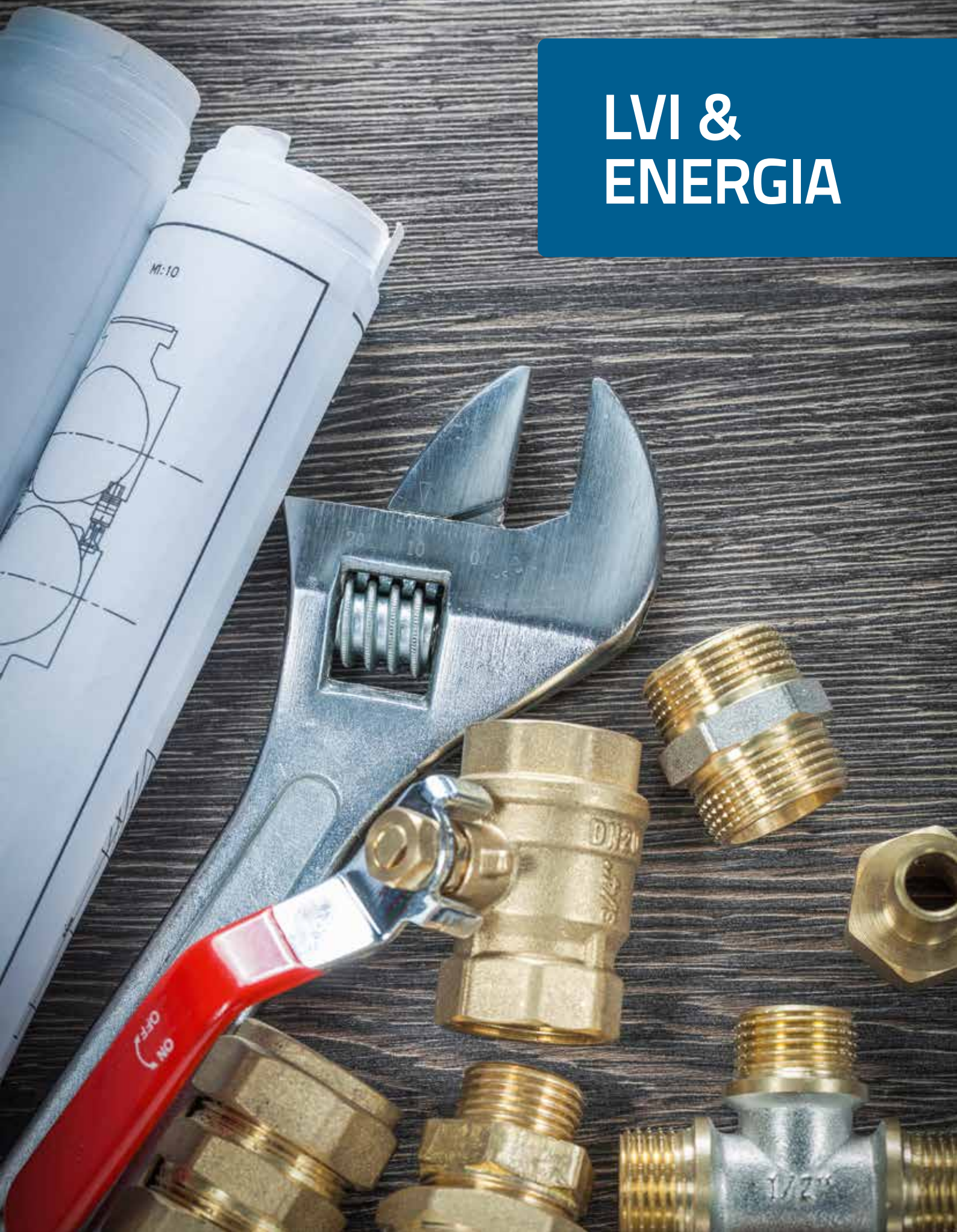
CAPSE

— VESITEKNIKAN EDELLÄKÄVIJÄ —

www.capse.fi

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

LVI & ENERGIA





Teksti: Tiina Raatikainen

ONNISTUNUT PUTKIREMONTTI ASIAANTUNTIJOITA KÄYTTÄMÄLLÄ

Taloyhtiöiden linjasaneerausremonteissa pihdataan usein asiantuntijoiden käytössä, vaikka juuri asiantuntijoiden avulla voitaisiin säästää pitkä sentti.

Putkiremontti on iso ja rahaa vievää remontti. Siihen, miten kalliiksi se lopulta tulee tai mitä kuluja jo ennen sitä pääsee syntymään, voidaan kuitenkin vaikuttaa varautumalla remonteihin jo hyvissä ajoin ja käyttämällä toteutuksessa puolueettomia suunnittelijoita ja valvoja.

Käytännössä tämä tarkoittaa ensinnäkin kiinteistön kuntoon ja sen peruskorjaustarpeisiin liittyvien selvitysten tekemistä hyvissä ajoin. Peruskorjaamisen ja Rakentamisen Kehittämiskeskus ry:n toimitusjohtaja **Mikko Juvan** mukaan ensimmäinen yleinen kuntoarvio kannattaisi teettää 8-9 vuotta kiinteistön valmistumisen jälkeen.

– Silloin tarkistetaan perustajaosakkaan tekemät virheet ja reklamoidaan niiden korjauksista, arvioidaan tulevat peruskorjaustarpeet ja aikataulutetaan myös kunnan seuranta.

Vain 20 % taloyhtiöistä toimii kuitenkin näin suunnitelmallisesti.

– Kiinteistönpidon tulisi olla kurinalaista toimintaa. Jos kunnan seurannassa aletaan lipsua, ongelmat pääsevät kehittymään helposti liian pitkälle. Taloyhtiössä saattaa olla epämielinen mielikuva, että kuntoarvio tehtiin 10 vuotta sitten. On myös taloyhtiöitä, joissa ei ole koskaan tehty yleistä kuntoarviota.

Kiinteistön kuntoarviossa asiantuntijaryhmä antaa kokemusperäisen arvionsa silmämääräisen tutkimuksen pohjalta. Jos LVI-asiantuntija päätyy siihen, että tarkempi kuntotutkimus olisi paikallaan, putkiston kuntoa selvitetään muun muassa viemärikameroilla ja röntgenlaitteilla sekä putkistoa avaamalla ja ottamalla näytteitä tarkempaa analyysia varten.

Putkiston kuntotutkimus ohjaa oikea-aikaiseen remontiin. Ongelmana on, että asiantuntijaselvitys tehdään usein liian myöhään, silloin, kun ongelmia on jo ilmennyt, ja remontti pitäisi aloittaa mahdollisimman pian. Tällöin taloyhtiölle jää vähän pelivaraa, ja riski kasvaviin kustannuksiin nousee.

– Jo yhdestä vuodesta voi tulla kymmenien tuhansien kulut, jotka päätyvät taloyhtiön osakkaiden maksettaviksi. Jos remontti olisi ajoitettu oikea-aikaisesti, nekin rahat olisi voitu käyttää korjausten sijasta remontiin, Juva toteaa.

Hankkeen vaiheissa ei kannata oikaista

Kun asiantuntijat ja taloyhtiö ovat päätyneet siihen, että olisi aika alkaa suunnitella putkiremonttia, tehdään ensiksi päätös hankesuunnittelun käynnistämisestä.

– Hankesuunnittelu on erittäin tärkeä vaihe linjasaneerauksessa. Siinä asiantuntija perehtyy kuntotutkimukseen ja ehdottaa 2-3 vaihtoehtoista tapaa toteuttaa putkiremontti.

Hallitus päättää, mikä vaihtoehto valitaan ja vie sen sitten yhtiökokoukseen, joka joko hylkää tai hyväksyy sen. Jos hallituksen esitys hyväksytään, yhtiökokouksessa tehdään päätös remontin suunnittelun käynnistämisestä.

Suunnitteluvaiheessa tehdään tarkat suunnitelmat työselityksineen ja piirustuksineen putkiremontin toteutuksesta, valitaan projektinjohtaja sekä päätetään toteutuksen kilpailuttamisesta ja tarjousten pyytämisestä yhdessä valituilta urakoitsijoilta. Tarjouksiin sisällytetään toiveet toteutuksen ajankohdasta.

Urakaneuvottelut aloitetaan sen jälkeen kahden parhaaksi valitun esityksen pohjalta. Jos urakoitsija on tehnyt muutosehdotuksia, suunnittelija arvioi ne sekä taloudellisesta että teknisestä näkökulmasta. Kun urakoitsija on valittu, valmistellaan urakkasopimus ja hyväksytetään se taloyhtiön kokouksessa.

Valvojan valinta on myös tärkeä. Valvojan tulee olla hyvä ja luotettava ja taloyhtiön, ei urakoitsijan edustaja. Myös valvonasta tehdään tarkka suunnitelma. On tärkeää, että työmaalla on tilaajan edustajana valvoja, joka valvoo, että suunnitelmaa noudatetaan ja että kaikki työvaiheet dokumentoidaan.

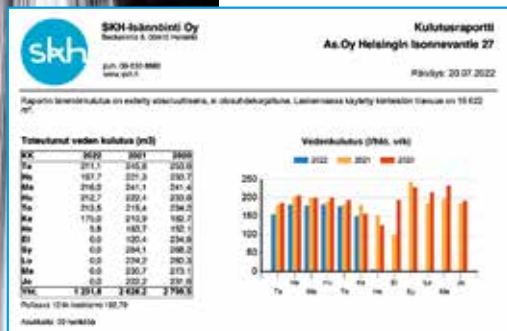
»

Superjetin tehoa suihkuun



SJW-suihku, suihkujenferrari.fi

- Korjaa heikon pesutehon, vesi lentää jopa neljä metriä!
- Pesee nopeammin ja vähemmällä vedellä.
- Veden ja energian säästö 25–100 € per henkilö vuodessa.
- Pudottaa taloyhtiön kokonaisvedenkulutusta vähintään 10 %.
- Lämpimän veden säästö 7,5 % tai enemmän.



AROMICA
AROMA VITA C SHOWER

Suihkujen ferrari

suihkujenferrari.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 YHTENSOVITTAMISESTA.

PUUSTELLI PRO LYHYESTI:

- 1 Taloyhtiölle Puustelli on valikoimaltaan ja toimintavaltaaltaan 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

saneerausprojekti@puustelli.com

Puustelli
PRO

PUUSTELLI PRO – PARASTA ASIAANTUNTIJAPALVELUA





Tarjoamme:
Huoneisto- ja toimitilaremontit
 - sisustussuunnittelut
 - rakennepiirrustukset
 - kaikenkattavat rakennustyöt

Vahinkokohteissa
 - kartoitukset
 - purut
 - kuivaukset
 - takaisinrakentaminen

Sajato Oy - Kalliotie 2, 04360 Tuusula - www.sajato.fi

**Rakennushankkeesi
laadun varmistaa**

- VALVOJA -

(myös suunnittelut)

**vesikatot, märkätilat, keittiöt,
salaojat...**



ABCDE Consulting Oy

040 758 5599

www.abcde.fi | info@abcde.fi



Freepik

Valvoja kirjaa myös havaitut epäkohdat ja miten ne on ratkaistu työmaalla. Jos on isosta asiasta kyse, valvojan tehtävä on keskeyttää työt.

Urakan lopussa tehdään vielä taloudelliset ja tekniset loppuselvitykset, tarkistetaan urakkasopimuksen pohjalta maksetut laskut sekä esitetyt muutos- ja lisätyölaskut.

– Linjasaneerauksen kunnollisessa toteutuksessa on monta vaihetta. Käytännössä valitettavasti moni taloyhtiö oikaisee suuren osan näistä vaiheista. Esimerkiksi selvityksiä ei teetetä asiantuntijoilla ennalta.

Urakkasuunnitelma omissa näpeissä

Toteutussuunnitelman laatiminen saatetaan myös antaa urakoitsijalle, mikä ei ole Juvan mielestä taloyhtiön kannalta suositeltava vaihtoehto.

– Jos urakoitsijan annetaan tehdä myös suunnitelmat, urakoitsija pääsee määrittelemään urakan ja sen hinnan. Kun urakoitsija pääsee tekemään tarjouksen, se tekee yleensä tarjouksen, joka on urakoitsijan itsensä kannalta edullisin ja josta se saa parhaan katteen.

Suunnitelma kannattaisikin teettää aina ulkopuolisella asiantuntijalla. Suurin este tälle on kuitenkin vielä se, että asiantuntijatyötä vieroksutaan, koska koetaan, että se on kallista. Suunnitelman tekemisen antaminen urakoitsijalle voi kuitenkin tulla pitkällä aikavälillä taloyhtiölle kalliimmaksi kuin jos oma suunnittelija olisi tehnyt suunnitelman.

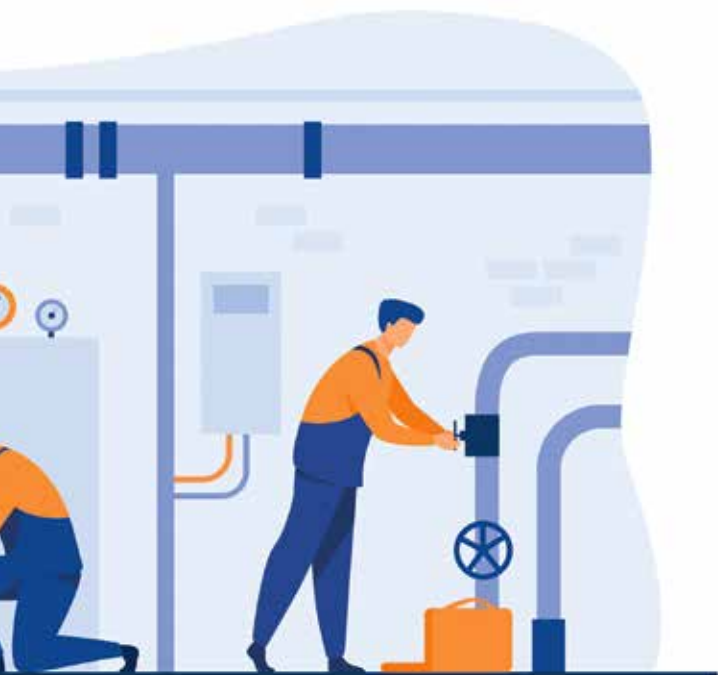
– Pahimmassa tapauksessa urakoitsija vie taloyhtiötä kuin passiä narussa. Sopimuksessa mainitaan vain varmat työvaiheet, ja taloyhtiö joutuu maksamaan yllätyksistä lisähintaa. Jos näitä yllätyksiä tulee paljon, urakan hinta pääsee paisumaan ja saattaa jopa tuplaantua urakkasopimuksen hinnasta. Tällainen tapaus oli juuri vähän aika sitten.

Yllätyksiä ja lisäkustannuksia tulee aina jonkin verran, mutta siihen, miten paljon niitä tulee, voidaan vaikuttaa hyvällä suunnittelulla.

– Hyvä projektinjohto osaa antaa arvion myös lisäkustannuksista.

Taloyhtiöissä asiantuntijatyö koetaan kalliiksi, vaikka juuri sillä voitaisiin säästää rahaa ja varmistaa, että remontti tulee tehtyä taloyhtiön edun mukaisesti.

– Kun asiantuntijatyötä ei käytetä, seurauksena voi olla



satojentuhansien kustannukset, kun asiantuntija olisi las-
kuttanut muutaman tonnin vuosien varrella. On tutkittu,
että huolellisella kiinteistönpidolla ja asiantuntijoiden käy-
töllä voidaan säästää 25-30 % kustannuksista. Jos asian-
tuntijoiden osuus maksaa tästä säästöstä 5 %, eikö se ole
aika kannattava yhtälö? Juva kysyy.

Huono kiinteistönpito tulee kalliiksi

Taloyhtiöiden hallitusten jäsenet koostuvat maallikoista,
eivätkä maallikot Juvan mukaan useinkaan ymmärrä syi-
tä ja seurauksia.

– Mietitään vain, että tämäkin maksaa, mutta ei ym-
marrä sitä hyötyä, mitä siitä saadaan. Päätöksiä tehdään
ymmärtämättä asioista mitään. Kun koulutan taloyhtiöitä,
hallituksen jäsenet ihmettelevät usein, miksi kukaan ei ole
koskaan aiemmin kertonut heille näistä asioista.

Kun asiantuntijoita ei käytetä eikä kiinteistönpito ole
suunnitelmallista, seuraukset voivat olla pahimmillaan
jopa katastrofaaliset. Juva kertoo esimerkin arvokiinteis-
töstä, jossa havaittiin niin laajoja ongelmia, ettei kiinteis-
töä voitu enää korjata, vaan se jouduttiin purkamaan ja
asukkaat menettivät omaisuutensa. Näin ei olisi käynyt, jos
2010 havaitut ongelmien aiheuttajat olisi löydetty ja kor-
jattu jo 1980- tai 1990-luvulla.

Pieniä rivitaloyhtiöitä on Juvan mukaan jatkuvasti tässä
tilanteessa, ja osakkaat joutuvat vielä pahimmillaan mak-
samaan rakennusten purkamisen.

Huono kiinteistönpito heikentää myös lainansaanti-
mahdollisuuksia. Hyvässä kiinteistönpidossa elinkaarikor-
jaukset tehdään ajallaan, jolloin kiinteistön tekninen arvo
pysyy kohdallaan 60–70 %:ssa. Taloyhtiön tekninen arvo
vaikuttaa lainansaantiin. Varsinkin, kun lainapotti on suuri,
haluaa pankki aina varmistaa omat saamisensa.

– Kaikilla pankeilla nyt tiukka linja. Jos kaikki tärkeät
korjaukset ovat vielä vanhassa kiinteistössä tekemättä, lai-
naa on vaikea saada. Karmivinta kuitenkin on, että tässä on
useimman ihmisen koko omaisuudesta kyse. Jos sitä omai-
suutta hoidetaan huonosti, koko omaisuus saattaa kado-
ta. ■

www.prkk.fi/

Insinööritoimisto
Hevacplan

- LVIA-suunnittelu
- LVI-töiden valvonta
- Kuntoarviot
- Hanksuunnitelmat

045 112 3636
info@hevacplan.com
hevacplan.fi

**KIINTEISTÖ
RATKAISUT**

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

**KAIKKI ILMANVAIHDON SANEERAUSTYÖT
ESIM. LINJASANEERAUSTEN YHTEYDESSÄ**

**YLI 25 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

Puh. 020 730 4030 www.hormistokeskus.fi



Teksti: Marja Haavisto

UUTTA VIRTAA ASUMISEEN SÄHKÖREMONTILLA

Laadukkaasti ja ammattitaidolla toteutettu kiinteistön sähköremontti parantaa taloyhtiön energiatehokkuutta, lisää turvallisuutta ja asumismukavuutta sekä nostaa kiinteistön arvoa ja helpottaa asunnon myyntiä. Sähköjärjestelmän tarkistuksessa selviää, onko tarvetta uusien koko järjestelmä vai riittävätkö pienemmät korjaustoimenpiteet.

Jos kiinteistön sähköjärjestelmä on vanhentunut ja siinä on havaittu vikoja tai se on muutoin riittämätön taloyhtiön tarpeisiin, voi olla aika alkaa suunnitella sähköremonttia. Esimerkiksi täyssähköautojen ja ladattavien hybridautojen yleistymisen myötä taloyhtiössä on hyvä varautua myös latauspaikkojen lisääntyvään tarpeeseen.

Sähkölaitteiden määrä on kasvanut vuosien saatossa ja vanhemmissa taloissa pistorasioiden määrä ei vastaa nykytarpeita, joten sähköremontissa asennettavat lisäpistorasiat helpottavat asuk-

kaiden arkea. Jatkojohtojen käyttöä ei suositella, sillä ne keräävät pölyä ja voivat aiheuttaa palo- tai sähköiskuvaaran – turvallisuuden kannalta olisi parempi, että laitteet liitettäisiin suoraan verkkoon. Myös rikkiäiset pistorasiat voivat aiheuttaa sähkötapaturmia.

Sähköremontin yhteydessä kannattaa kartoittaa myös huoneistojen valaistuksen tarve, sillä etenkin vanhemmissa taloissa voi olla tarvetta lisätä valopisteitä.

Taloyhtiö huolehtii sähköjärjestelmästä

Asunto-osakeyhtiö on vastuussa sähköjärjestelmästä, joten omin päin korjaustöitä ei kannata lähteä tekemään. Nykyisin myös pistorasiat ja valokatkaisijat kuuluvat vastuun piiriin, joten taloyhtiö huolehtii niidenkin korjaamisesta. Huoneistokohtaisissa, omalla kustannuksella tehtävissä remonteissaakin vaaditaan taloyhtiön lupa, jos sähköjärjestelmään kosketaan ja esimerkiksi vaihdetaan tavallisen valokatkaisijan tilalle himmennin.

Taloyhtiöllä on myös hyvä olla dokumentit kaikista huoneistoissa tehdyistä sähköjen korjaus- ja muutostöistä, sillä huoneistoa myydessä ostajaa kiinnostaa varmasti sähköasennusten turvallisuus. Myös vakuutusten kannalta on tärkeää, että dokumentit ovat tallessa.

Ammattilainen hoitaa sähköasennukset

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) verkkosivuilla kerrotaan, että vaikka vanhojen kiinteistöjen sähköasennukset eivät vastaisikaan kaikilta osin uusien asennusten sähköturvallisuusvaatimuksia, niitä ei tarvitse lähteä muuttamaan, mikäli ne täyttävät asennusajankohdan määräykset, ja asennusolosuhteisiin ja ympäristöön ei ole tullut muutoksia.

Vanhoja sähköasennuksia voidaan korjata noudattaen alkuperäisenä asennusajankohtana voimassa olleita määräyksiä, mutta kaikissa muutos- ja laajennustöissä pitää noudattaa toteutushetken määräyksiä.

Vain rekisteröidyt sähköalan ammattilaiset saavat tehdä varsinaisia sähköasennustöitä – tavallinen sähkön käyttäjä voi tehdä vain tiettyjä pieniä sähkötöitä, jos ne osaa tehdä oikein ja turvallisesti. Lisää tietoa pienten korjaustoimenpiteiden turvalliseen tekemiseen löytyy tukes.fi -verkkosivuilta Kodin sähköturvallisuusoppaasta.

Turvallisuutta ja viihtyisyyttä valaistuksella

Riittävä ja toimiva valaistus porraskäytävässä ja muissa yleisissä tiloissa sekä piha-alueilla tuo viihtyisyyttä, mutta valaistuksen uusimisella voidaan vaikuttaa myös energiankulutukseen. Uudemmillä valaisinratkaisuilla saadaan tehokkaampi valo pienemmällä sähköenergialla, sillä vanhat valaisimet voivat kuluttaa hyvinkin paljon energiaa, mutta valaista huonosti.

Jos isompaa sähköremonttia ei ole suunnitelmassa, mutta pihan kunnostaminen on ajankohtaista, kannattaa pihan valaistus ottaa mukaan piharemonttisuunnitelmaan ja kartoittaa, tarvitseeko piha-alueen valaistus tehostamista. Halutaanko esimerkiksi valaista myös istutusalueita ja ovatko valaisintoplatkin vaihdon tarpeessa vai riittääkö pelkkä valaisimien uusiminen?

Kiinteistöliiton verkkosivuilla kerrotaan, millaisia energiasäästäviä toimia taloyhtiössä voidaan tehdä, jotta sähkönkulutus pienenee. Lamput yhteisissä tiloissa kannattaa vaihtaa ledeiksi ja toteuttaa myös pihavalaisuus led-valoilla. Porraskäytävään ja muihin yhteistiloihin voidaan asentaa liiketunnistimella toimivat valot ja pihavaloihin hämähäkyttimek, jotta valot palavat vain hämärällä ja pimeällä eikä valoisaan aikaan.

Kartoita sähköjärjestelmä latauspaikkojen varalta

Ladattavien autojen määrä kasvaa koko ajan, ja Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARAn verkkosivuilla kerrotaan, että Sähköinen liikenne ry:n tilastojen mukaan Suomessa »



PIENET JA SUURET SÄHKÖTYÖT!

Toteutamme kaikki sähköasennukset ja -urakoinnit sekä myymme sähkötarvikkeet Helsingin, Vantaan ja Espoon alueella.

Kuuntele YouTube Sähköinen mies!

Sähköauton latauspisteen suunnittelu ja asennus



PALVELUMME

- Sähkösuunnittelu
- Sähkötyöt/sähköasennus
- Antenniasennus
- Televerkkosäätimet
- Tietoverkkosäätimet
- Kaapelivikakartoitus



TUOTTEEMME

- Sähkötarvikkeet
- Pihapiirivalaisimet
- Seinävalaisimet
- Kiukaan asennukset
- Asennuskalusteet



OTA YHTEYTTÄ

Akin Sähkö, Helsinki puh. 044 578 4572

Toimisto / Karhusuontie 75, 00780 Helsinki

asiakaspalvelu@akinsahko.fi www.akinsahko.fi

Luotettava Kumppani

AAA



Kiuashuollot, latausasemat ja suunnitelmat alan asiantuntijalta!



UUTUUS

Zaptec



Sähköalan asiantuntijaliike jo 30 vuotta palveluksessanne. Ota yhteyttä!

Meiltä myös palovaroitinjärjestelmät!



elfin

sahko.net

info@sahko.net

0201 876 000

vuoden 2022 lopussa ladattavia autoja oli liikenteessä yhteensä lähes 150 000.

Sähköautojen latauspisteiden hankkiminen taloyhtiöihin ei kuitenkaan ole aina yksinkertaista. Latauspisteet kuormittavat sähköjärjestelmää, ja toisinaan saatetaan joutua uusimaan sähköpääkeskus tai kasvattamaan sähköliittymän kokoa.

Kun latausjärjestelmän hankintaa aletaan suunnitella, on hyvä tehdä latauskartoitus. Siitä selviää, miten piharasiat soveltuvat sähköautojen lataukseen, mihin niiden kapasiteetti riittää ja millaisia muutoksia vaaditaan, jos halutaan tehokkaampaa latausta tai enemmän latauspaikkoja.

Sähköverkon kapasiteetin riittävyys voi olla ongelma etenkin vanhemmissa taloyhtiöissä, mutta myös uudemmissa taloissa, jos ollaan toteuttamassa isompaa järjestelmää. Sähköjärjestelmän muutostöitä ei välttämättä tarvita, jos latauspisteitä on tarkoitettu toteuttaa vain muutamalle autolle. Suurempaa latausjärjestelmää hankittaessa sähkösuunnittelijan asiantuntemus voi olla tarpeen esimerkiksi erilaisten latausjärjestelmien ja tarjousten vertailussa.

Lähde: tukes.fi, kiinteistoliitto.fi, ara.fi

Huolellinen toiminta ehkäisee sähköpaloja

Sähkötöiden myötä tulipaloriskikin vähenee, kun kodin sähköjärjestelmät on päivitetty ja pistorasiat sekä valokatkaisijat toimivat. Asukkaan toiminnalla on kuitenkin suuri merkitys palojen syttymiseen, ja monta sähköpaloa voitaisiin välttää noudattamalla kodinkoneiden käyttöohjeita ja huolehtimalla laitteiden huollosta.

Sähköpalo tarkoittaa tulipaloa, joka saa syttymisenergiänsä sähköstä. Sähköasennuksiin ja -laitteisiin voi kertyä likaa, pölyä tai kosteutta, mikä lisää sähköpalon syttymisen vaaraa. Sähköpaloja voi syntyä myös sähkölaitteiden huolimattomasta käytöstä, laitteen viasta tai väärästä asennuksesta. Eniten tulipaloja aiheuttavatkin sähköliesien ja -kiukaiden sekä erilaisten valaisimien huolimaton käyttö. ■

Lähde: tukes.fi

AMMATTITAITOISET SÄHKÖASENNUKSET kohteeseen kuin kohteeseen

Sähkötyöt, ATK- ja kuituverkkojen asennukset sekä ilmalämpöpumppujen asennukset vuosien kokemuksella

Sähköhuolto nopeasti paikalla:
SOITA 050 547 0864

**Hyvä palvelu,
läpinäkyvyys,
turvallisuus,
kustannustehokkuus
ja uusimmat
automaattioratkaisut
– 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



Teksti: Mari Pihlajaniemi

TALOYHTIÖISSÄ KAIVATAAN HALVEMPAA LÄMMITYSTÄ – MUTTA MISTÄ SITÄ SAA?

Nousevat energiakustannukset ovat rohkaisseet joitain taloyhtiöitä irrottautumaan kaukolämmöstä ja ottamaan tilalle esimerkiksi maalämpöä. Jos lämmitysmuodon vaihtaminen houkuttaa, mitä taloyhtiön tulisi asiassa huomioida?

»



**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**

Asuinkerrostaloissa ylivoimaisesti yleisin lämmitysmuoto on ollut pitkään ja on edelleen kaukolämpö, kertoo asuinrakennusten energiatehokkuuden asiantuntija **Teemu Kettunen** valtion kestävän kehityksen yhtiö Motivasta.

Vaikka esimerkiksi maalämmön suosio on hänen mukaansa kasvanut asuinkerrostalojen puolella 2010-luvulta lähtien, uudiskohteissakin lämmitysmuodoksi valitaan edelleen pääsääntöisesti kaukolämpö. Taloyhtiöiden lämmityksessä on kuitenkin havaittavissa myös uusia tuulia:

– Vanhempiin, koneellisella poistoilmavaihdolla varustettuihin kerrostaloihin on asennettu yhä enemmän rinnakkaisena lämmitysmuotona toimivia poistoilmalämpöpumppeja, joiden avulla poistoilmasta talteen otettua lämpöä siirretään käyttöveden ja tilojen lämmitykseen, hän kertoo.

Uutena ilmiönä yksittäisiin kerrostaloihin on myös asennettu päälämmönlähteeksi ilma-vesilämpöpumppeja.

Kettunen toteaa myös valtaosan rivitaloista olevan nykyisin kaukolämmitettyjä, mutta niissä lämmitysmuodon vaihtelu on selvästi suurempaa kuin kerrostaloissa. Rivitalojen yleisimmät lämmitysmuodot ovat hänen mukaansa kaukolämpö, sähkö ja maalämpö, kun taas öljylämmitys on vähentynyt niissä merkittävästi 2010-luvulta tähän päivään.

– Ilma-vesilämpöpumput ovat kasvattaneet suosiotaan myös rivitalojen lämmityslähteenä. Lisäksi etenkin sähkölämmitteisissä rivitaloissa on runsaasti ilmalämpöpumppeja, jotka voivat tuottaa pääosan asunnon tilojen lämmitystarpeesta.

Mikä vaikuttaa lämmitysmuodon valintaan?

Olemassa olevissa taloyhtiöissä lämmitystavan valinnasta päättää taloyhtiö itse, jolloin keskiöön nousee Kettusen mukaan lämmityksen elinkaarikustannus. Lämmitystavan vaihtoa pohditaan yleisimmin silloin, kun olemassa oleva lämmitysjärjestelmä on tulossa käyttökänsä päähän.

Taloyhtiössä olisi hänen mielestään kuitenkin viisainta selvittää lämmitystarpeen pienentämisen mahdollisuuksia ja lämmitystapavaihtoehtoja yhtenä kokonaisuutena ja ennakkoavasti pitkällä aikavälillä, sillä monet energiatehokkuutta parantavat ratkaisut on kannattavinta toteuttaa osana erilaisia korjaushankkeita.

– Kokonaistaloudellista ratkaisuiden yhdistelmää voidaan selvittää esimerkiksi niin sanotulla monitavoiteoptimoinnilla. Energiaratkaisuja arvioitaessa pelkän kustannusoptimoinnin sijaan on hyvä antaa painoarvoa myös asumisen laadun paranemiselle, mikä nostaa samalla kiinteistön arvoa.

Uudiskohteiden osalta Kettunen arvioi etenkin investointikustannusten olevan lämmitysmuodon valinnassa suuressa roolissa. Myös uudisrakennusten energiatehokkuuden vähimmäisvaatimukset E-luvun raja-arvoineen määrittävät mahdollisia lämmitysmuotoja.

– Maalämpö voi rajautua toisinaan pois pohjavesialueen tai maanalaisen kaavan vuoksi, hän mainitsee lisäesimerkkinä.

Olipa kyseessä sitten uudiskohde tai jo olemassa oleva kiinteistö, maalämmön lämpökaivokentälle on myös oltava tontilla riittävästi tilaa. Kettunen kuitenkin toteaa, että lähitulevaisuudessa markkinoille odotetaan tulevan keskisyviä, noin kahden kilometrin syvyyteen ulottuvien lämpökaivoja, jolloin tontin koko rajoittaisi maalämmön käyttöä nykyistä vähemmän.

”Yleensä on taloudellisinta parantaa myös energiatehokkuutta pelkän lämmitystavan uudistamisen sijaan

Lämmitystarpeen pienentäminen keventää investointia

Asuinkerrostaloissa päädytään lämmitysmuodon vaihtamiseen Kettusen mukaan yleisimmin kustannussäästöjä tavoiteltaessa.

– Kannustaisin taloyhtiöitä selvittämään lämmitystavan ohella myös lämmitystarvetta pienentäviä ratkaisuja, sillä tämä pienentää mahdollisen uuden lämmitysratkaisun mitoitusta ja tätä kautta investointia.

Hän muistuttaa, että yleensä on taloudellisinta parantaa myös energiatehokkuutta pelkän lämmitystavan uudistamisen sijaan.

Itse lämmitystapamuutokseen Kettunen neuvoa suhtautumaan kuten mihin tahansa korjaushankkeeseen. Se kannattaa toteuttaa suunnitelmallisesti huomioiden lämmitystehontarpeen ja sähköjärjestelmän kuormituksen kehittyminen taloyhtiössä.

– Esimerkiksi maalämmön kohdalla on hyvä arvioida sähköjärjestelmän riittävyys myös tulevien sähköautojen latauspisteiden asentamiseen. Lämmitystarvetta pienentävät energiatehokkuusinvestoinnit kuten ikkunoiden uusiminen, lisäeristäminen ja koneelliseen tulo- ja poistoilmanvaihtoon siirtyminen taas pienentävät lämpökäivokentän ja lämpöpumpun mitoitusta.

Huomiota myös lämmityksen ylläpitoon

Kettunen suosittelee ottamaan osaavan asiantuntijayrityksen, esimerkiksi alan insinööritoimiston mukaan tarkastelemaan lämmitystapamuutoksen kannattavuutta ja suunnittelemaan valitun järjestelmän.

– Näin saadaan paremmin vertailukelpoisia tarjouksia ja voidaan myös saada kokonaisvaltaisemmin taloyhtiön tarpeita palveleva kokonaisratkaisu.

Tarkasteluun olisi hänen mukaansa hyvä sisällyttää myös potentiaalisia energiatehokkuustoimenpiteitä, aurinkoenergiaratkaisut sekä mahdollisesti myös sähköautojen latauspisteiden toteutus.

Myös lämmitysjärjestelmän ylläpitoa on syytä pohtia jo hyvissä ajoin. Kettunen kertoo, että esimerkiksi siirryttäessä kaukolämmöstä lämpöpumppulämmitykseen rakennuksen lämmitysratkaisun ylläpito otetaan enemmän taloyhtiön omille harteille.

– Suosittelisinkin vähintään lämpöpumppujärjestelmän liittämistä asiantuntevan yrityksen etävalvontaan ja pohtisin myös laajemman huoltosopimuksen solmimista.

Hän muistuttaa, että määrätyn rajan ylittäviä taloyhtiöiden lämpöpumppuratkaisuja koskevat lakisääteiset säännölliset vuototarkastukset, joita saavat tehdä vain TUKES:n hyväksymät kylmälaiteliikkeen.

– Vuototarkastusten yhteydessä on luontevaa tutkia samalla tarkemmin lämpöpumppujärjestelmän toimintaa ja tehdä järjestelmän elinkaarta pidentäviä huoltotoimia.

Lämmönjakojärjestelmä vaikuttaa lämmityksen kustannustehokkuuteen

Lämmönjako on toteutettu etenkin kerrostaloissa useimmiten vesikiertoisilla pattereilla. Teemu Kettunen huomauttaa lämmitysverkoston olevan toisinaan epätasapainossa, jolloin sisälämpötila vaihtelee merkittävästi eri puolilla taloa sijaitsevilla huoneistoissa.

Osassa taloyhtiön huoneistoissa kärsitäänkin siis vilusta, kun taas toisissa patteri huutaa liiankin lämpimänä. Tämä heikentää asumisviihtyvyyttä, mutta aiheuttaa myös lisäkustannuksia.

– Lämmitysverkostoon joudutaan ajamaan niin lämmintä vettä, että kylminkin huoneisto saadaan riittävän lämpöiseksi. Patteritermostaattit estävät osittain muiden huoneistojen yllämmittämistä, mutta käytännössä on havaittu, että patteriverkoston epätasapaino johtaa yleensä lämmityskustannusten kasvamiseen ja myös tyytymättömyyteen lämpöolosuhteisiin, hän kertoo.

Lisäksi patterille menevän veden kuumempi lämpötila heikentää Kettusen mukaan erityisesti lämpöpumppulämmityksen hyötysuhdetta. Hän kehottaakin taloyhtiöitä tasapainottamaan epätasapainoisen lämmitysverkoston. Yleisimmin tasapainotus tehdään patteritermostaattien ja -venttiilien vaihdon yhteydessä.

Myös lämmityksen ohjaukseen on tullut uusia ratkaisuja, joilla taloyhtiö voi tehostaa lämmitystään:

– Sen sijaan, että lämmitysveden lämpötilaa ohjattaisi vain ulkolämpötilan pohjalta, asuntoihin voidaan asentaa lämpötila-antureita, jotka mittaavat sisälämpötilaa ja lämmitysveden lämpötilaa ohjataan antureista saatavan keskilämpötilan perusteella, Kettunen kertoo. Hän lisää, että markkinoille on tullut myös niin sanottuihin älytermostaatteihin pohjaavia ratkaisuja, joilla lämpötiloja voidaan hallita vielä paremmin. ■

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 kulutuksen kasvuun. Usein patteriverkoston ongelmat johtavat kiinteistön huoneistojen epätasaisiin huonelämpötiloihin, jolloin osa asukkaista palelee samalla kun 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.

– Jatkuvan tuotekehityksemme tulosta on myös laitteistomme, jolla isommat lämmitysverkostot voimme täyttää vedellä, josta on poistettu ylimääräinen happi.

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. Suunnittelemamme verkoston säädön tai tasapainotuksen 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 asteikolla 1–5, sekä esitetään ongelmakohtista otetut valokuvat.

Valokuvien avulla ongelmakohtien havainnollistaminen ja korjaustarjouksen pyytäminen helpottuvat. Raportti sisältyy aina puhdistuksen hintaan.

Nopea, helppo ja luotettava

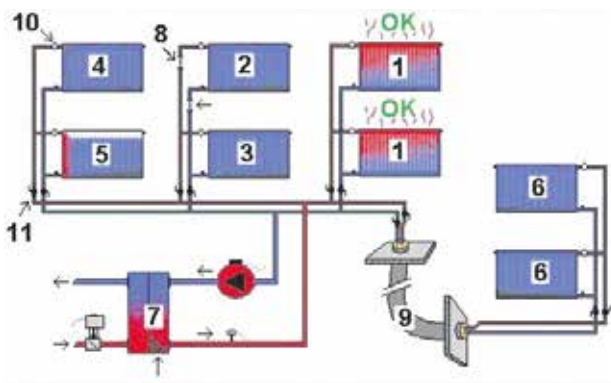
Patteriverkoston puhdistuksella saavutetaan välitöntä ja ilmeistä hyötyä. Joissain tapauksissa puhdistuksen avulla on välttytty jopa koko lämmitysjärjestelmän uusimiselta, joka tulee kiinteistölle usein kalliiksi.

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 muuttaman lämmityskauden aikana.

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

– Kun ongelmakohtia 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

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 erikoispuhdistusvälikalun 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 sertifioitulla 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 tonttivilmäreitä 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 työmaadokumentaation 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 asukkailla.

Ruiskuvalu tai sukitus

PROSOC-viemärisukka ja haaravahvikkeet valmistetaan polyesterikuituhuovasta, jonka sisällä on polyuretaanikalvo. Ennen asennusta sukka kyllästetään korkealaatuisella 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 ruiskuvaluttiin Proline-menetelmällä.



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 kestoltaan 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 kokonaisuhtainen, kertoo yrityksen perustaja **Timo Haapea**.

Korjausrakentamisessa yllätyksiä tulee vastaan väkisin. Jos remontin aikana ilmenee tarvetta lisätoille, 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 eräässäkin taloyhtiökohteessa 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 suunnittelutoimistoksi, 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 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 sukutus- 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 määritelty.

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

Viihtyisyys ja energia- tehokkuus käsi kädessä

Putkiston eristäminen säästää energiaa ja suojelee rakenteita. Saint-Gobainin laadukkaat rakennusratkaisut tukevat taloyhtiön energiaomavaraisuutta ja asumismukavuutta.

Taloyhtiön putkiremontissa oikealla eristyksellä on suuri taloudellinen merkitys, painottaen ISOVER Teknisten eristeiden aluemyyntipäällikkö **Marko Hjelt** Saint-Gobain Finland Oy:stä.

– Valitsemalla kohteeseen virtaaman mukaan oikeat putkikoot, kestävät materiaalit, tehokkaat eristeet sekä laadukas asennus, saadaan putkistojen lämpöhäviöt ja veden kondensoituminen estettyä mahdollisimman tehokkaasti. Samalla vaikutetaan putkistojen äänieristykseen ja paloturvallisuuteen.

Lämpimissä putkistoissa kaikki lämpöhäviöt aiheuttavat energiahukkaa. Oikein mitoitettu ja asennettu eristys säästää siis rakennuksen lämmityskustannuksia. Kylmävesi- ja jäähdytysputkissa eristystä tarvitaan puolestaan pitämään ympäristön lämpö järjestelmän ulkopuolella.

Valittu ratkaisu näkyy putkiston käyttäjässä

Putkien pintaan kondensoitunut vesi saattaa ajan mittaan vaurioittaa putkia sekä aiheuttaa ongelmia rakenteissa. Siksi myös rakennuksen sisällä kulkevat sade- ja jätevesiviemärit on kondensieristettävä koko rakennuksen mitalta kosteuden tiivistymisen välttämiseksi.

Oikein asennettu, alumiinilaminoitu eriste muodostaa tehokkaan höyrynsulun, joka estää kosteuden tiivistymisen. Oikeanlainen eristys ja tarvittaessa lämmityskaapelointi estävät myös putkien jäätymistä ja jätymisestä johtuvaa halkeamista.

Markkinoilla on kuitenkin monenlaisia putkieristyskouruja, joiden eristyskyvyssä, asennustekniikassa ja pinta-asennusten ulkonäössä on eroja.

– Kevyet ja taipuisat putkikourueristeet ovat niin sanottuja pystykuituisia ja kovat kourut vaakakuituisia. Vaakakuituisten putkikourujen lämmöneristyskyky on useita milliwatteja pystykuituisten lämmöneristyskykyä parempi. Kannattaako säästää hankintahinnassa muutama satanen, kun laadukkaamman eristyksen hintaero on maksettu jo parissa vuodessa, ja sen jälkeen säästöä tulee energialaskussa koko putkiston elinkaaren ajan, Hjelt kysyy.

Pystykuituisten putkikourujen normaali asennustapa saattaa myös aiheuttaa putkistojen kulmissa aukeamista ja siten sekä suuria lämpöhäviöitä että kondensoitumista. Sitä on kuitenkin vaikea huomata asennustilanteessa, koska kourut ovat alumiinipintaisia.

Parempaa äänieristystä oikeilla materiaaleilla

Saint-Gobain Finland on onnistunut tuotteillaan myös rikkomaan vanhaa käsitystä äänieristyksestä.

– Ennen ajateltiin, että mitä painavampi eriste, sitä parempi äänieristys. Mutta 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 kertoo.

Suomessa putkikouruilta edellytettävät laatuvaatimukset löytyvät talotekniikan rakentamisen yleisistä laatuvaatimuksista, TTRyl

2002:sta. Putkikouruilla on myös oltava CE-merkki sekä suoritus-tasoilmoitus, DoP, joka kertoo muun muassa tuotteiden lämmöneristyskyvyn eri keskilämpötiloissa.




SAINT-GOBAIN

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



Taloyhtiöille valtavat säästöt hukkalämmön talteenotolla

Suomessa on kymmeniä tuhansia taloyhtiöitä, jotka turhaan työntävät rahanarvoista lämmityksen hukkalämpöä taivaan tuuliin. Ongelma voidaan korjata tehokkailla lämmön talteenottolaitteilla, jotka maksavat investointikustannuksensa järjestelmän tuottamalla säästöillä. Yhtiövastikkeita ei tarvitse muuttaa.

Vantaalainen Smart Heating Oy on kehittänyt kerrostalojen poistoilman lämmöntalteenottoon erittäin laadukkaan ja kustannustehokkaan ratkaisun, joka soveltuu lähes kaikkiin koneellisella poistoilmanvaihdoilla varustettuihin kerrostaloihin. Poistoilman lämpö kierrätetään takaisin talon käyttöön käyttöveden ja patteriverkoston lämmitykseen.

– Lämmitys on yleensä taloyhtiön suurin kuluerä. Valtaosassa vuosina 1960 – 2000 rakennetuista kerrostaloissa lämmityksen hukkalämpö menee harakoille. Kaukolämmön hinta nousee jatkuvasti, joten hukkalämmön talteenotto on yhä merkittävämpi säästökohde, Smart Heating Oy:n toimitusjohtaja **Pertti Nissilä** toteaa ylpeänä.

Rahallinen säästö ei ole ainoa hyöty, vaan samalla vähennetään merkittävästi hiilidioksidipäästöjä ja torjutaan ilmaston lämpenemistä. Asukkaat voivat seurata järjestelmällä kertyneitä euroja ja hiilidioksidipäästöjen säästöjä mobiilisovelluksellaan.

Jopa 70 prosentin säästö lämmityskuluissa

Kun lämmöntalteenottoon lisätään vielä maalämpö, päästään kaukolämmöstä irti kokonaan. Tällaisella älykkäällä hybridilämmitysjärjestelmällä on taloyhtiöiden mahdollista säästää 40-70 prosenttia lämmityskustannuksista.

– Meillä on pitkän tuotekehityksen ansiosta teknisesti alan paras tuote, Nissilä toteaa.

Smart Heatingin kokonaisvastuullinen "avaimet käteen" toteutusmalli on taloyhtiöille mahdollisimman helppo. Lisäksi Smart Heating optimoi järjestelmän toimintaa pitkäaikaisella huolenpitosopimuksella ja myöntää järjestelmilleen myös tuottotakuun.

Kokonaistoimitus ja tuottotakuu

Tarjoamme alaan erikoistuneena yrityksenä kokonaisvaltaisen ratkaisun taloyhtiöille. Toimivia referenssikohteita meillä on jo liki 80 taloyhtiötä.

Teesimme:

1. Poistoilmasta lämpö talteen tehokkaasti: lopetetaan tuhlaaminen.
2. Lisäksi maalämpökaivoja tontille mahdollisuuksien mukaan: tunnelit ja mahdolliset muut porausesteet selvitetään.
3. Hybridilämmitysjärjestelmä edellyttää laajan rakennusautomaation. Se on meidän vahvuutemme.
4. Kokonaistoimitus ja vastuu yhdellä toimijalla: tuottotakuu.
5. Tehokas poistoilman lämmöntalteenotto (PILP) koneellisella poistoilmanvaihdoilla varustetuissa kerrostaloissa vähentää maalämpökaivojen tarvittavaa määrää. Se siis mahdollistaa monen kantakaupungin alueen taloyhtiön irtaantumisen kokonaan kaukolämmöstä.



SMART HEATING

LÄMMIN · AITO · VIISAS

Pyydä maksuton
energiakartoitus
taloyhtiölle:

Pertti Nissilä 050 462 1299
pertti.nissila@smartheating.fi
myynti@smartheating.fi
0400 849 828 / 045 60 444 06

Ehjä ja toimiva piippu on paras palovakuutus

Syksyn kylmyydessä takkatuli on oiva tapa luoda tunnelmaa, mutta myös lämmittää koti edullisesti. Tunnelmointi voi kuitenkin käydä kalliiksi, jos paloturvallisuudessa ja piipun ja hormin kunnossapidossa on tehty virheitä.

Savupiipuista elää paljon harhakäsityksiä, jotka pahimmillaan ovat vaarallisia, toteaa **Janne Lumme** Piippulääkäri Oy:stä kiertelemättä. Siksi savupiippuihin ja tulipesiin erikoistunut yritys tekee työtään tinkimättömästi ja täydellä sydämellä, ja ennen kaikkea aina paloturvallisuus edellä.

Piippulääkäri on toiminut yli 30 vuoden ajan ja on näin Suomen vanhin alaan erikoistunut asiantuntijayritys ja savupiippu-urakoitsija. Työmaata ovat kaiken kokoiset kiinteistöt kerrostaloista omakotitaloihin ja kesämökkeihin. Vuosien saatossa toimintaan on otettu mukaan myös muuraustyöt.

- Muuraamme lähinnä takkoja, korjaamme vanhoja takkoja ja historiallisia kaakeliuuneja, kertoo Lumme. Uusi takka voidaan muurata asiakkaan mieleiseksi vaikkapa pelkän kuvan perusteella.

Täyden palvelun yritys huomioi kohteensa kokonaisuutena, eikä tyydy menemään vain siitä, mistä aita on matalin. Perinteisessä, painovoimaisella ilmanvaihdolla varustetussa omakotitalossa savupiippu on talon selkäranka ja keuhkot, korostaa Lumme.

- Yleensä koko talo on rakennettu savupiipun ympärille, ja myös ilmanvaihto tapahtuu savupiipun kautta, hän kertoo ja huomauttaa, että toisin kuin savupiipuille, ilmanvaihtohormeille ei ole nuohouspakkoa. Jos talon sisäilmassa tuntuu ummehtunutta hajua, usein se johtuu tukkiutuneesta hormista.

Kokemattomuus takan lämmityksessä näkyy

Korona-aika mylläsi asumistoiveita uusiksi. Pitkäaikaisetkin kerrostaloasujat hankkivat lisää asuintilaa muuttamalla omakotitaloon tai ostamalla vapaa-ajan asunnon.

- Ihmisiä alkoi kiinnostaa pehmeät arvot, ja ryhdyttiin tekemään remonttia kotona. Kotona haluttiin viihtyä. Takat ja tulipesät tulivat hyvin mielenkiintoisiksi silloin, kertoo Janne Lumme.

Kehityskulku jatkui sähkön hinnan noustessa. Silloin monet halusivat panostaa tulisijaan jo saadakseen säästöä lämmityskuluihin.

Kokemattomuus takan lämmityksessä aiheutti kuitenkin myös pulmia, mikä on näkynyt alan toimijoillekin. Lumme muistuttaa, että asiakkaan ei tarvitse itse tietää, millaisesta ongelmasta tarkalleen on kyse tai miten hormi pitää korjata – sitä varten ovat ammattilaiset. Riittää, että ottaa rohkeasti yhteyttä.

- Jos tuntuu että takka ei toimi, jos pukkaava savua sisään, tuli palaa huonosti, jos takka ei lämpene... Kaikesta saa soittaa. Mielelläni annan neuvoa kaikesta, hän lupaa.

Silti moni jättäytyy yhä vanhojen uskomusten ja kuulopuheiden varaan. Ajoittain talonmestaja on aivan turhaan siinä uskossa, että savupiippu on jo niin vanha ja huonokuntoinen että se pitää purkaa.

- Jos on muurattu piippu, se on aina korjattavissa, Lumme painottaa.

- Sellaista ei olekaan, mitä ei voisi korjata.

Harhakäsitykset heikentävät paloturvallisuutta

Paloturvallisuus on tärkein Piippulääkäriin toimintaa ohjaava asia. Lumme huomauttaa, että usein savupiipun kuntoa tulee kuitenkin mietittyä vasta sitten, kun naapurissa on jo roihahtanut tulipalo. Alalla on myös harmillisen paljon vääriä uskomuksia niin korjausmenetelmistä kuin vaaroistakin.

Monet esimerkiksi kuvittelevat huonokuntoisten takkojen aiheuttavan tulipaloja. Todellisuudessa valtaosassa tapauksista palo saa alkunsa hormista. Nokipalokaan ei ole silti Lumpeen mukaan vaarallinen, jos hormi vain on kunnossa.

- Mutta jos hormi vuotaa ja palo pääsee vintille tai rakenteisiin, silloin se on vaarallinen.

Miten taloyhtiön ja asukkaan sitten tulisi toimia, jotta hormi ja piippu pysyisivät mahdollisimman pitkään hyväkuntoisina? Lamin antama perusohje on yksinkertainen:

- Niitä pitää käyttää. Kun hormia ja piippua käytetään, ne pysyvät kuivana ja hyvässä kunnossa. Jos piippu kastuu ja kuivuu vähän väliä ja on pienellä käytöllä, se kuluttaa sitä huomattavasti enemmän kuin kova käyttö.

Kun savupiippu vielä varustetaan sateelta suojaavalta piipunhaudalta, tulisijan lämmöstä kelpaa nauttia talven kylminä pakkaspäivinä turvallisesti ja ilman huolia.



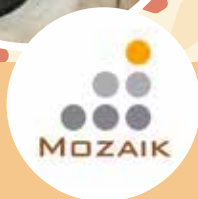
Piippulääkäri Oy 050 527 9239 info@piippulaakari.fi
www.piippulaakari.fi

Mosaiikkibetonin asiantuntija Uudellamaalla

- Hionta ja entisöinti
- Paikkaukset ja korjaukset
- Paikallavalut ja purkutytöt



www.mozaiik.fi
mika@mozaiik.fi | 040 040 7751
ML-Trade Oy – Mozaik
Vainiotie 17 | 00700 HELSINKI



www.hissitohtorit.fi

Miele

Tulevaisuus on jo täällä.

Miele Professional. Immer Besser.



Mielen kiinteistöpesulakoneet on valmistettu ympäristönäkökulmat huomioiden. Paras energiatehokkuusluokka A erinomaisella pesutuloksella ja lyhyillä pesuajoilla, vähäisellä vedenkulutuksella ja alhaisilla kulutusarvoilla. Pesukoneet on testattu kestämaan 30000 käyttötuntia. Kaikki ohjeet ja pesuprosessit voidaan näyttää jopa 32 kielellä. Innovatiivinen liitettävyys mahdollistaa varausten teon ja maksun kätevästi älypuhelimilla. Digitalisoi pesutupasi. Hanki Miele-pesula-koneet ja appWash-palvelu. Jopa veloituksetta.

www.miele.fi/professional
professional@miele.fi
info 09-87597500



PALVELUT JA ASUMINEN





Teksti: Tiina Raatikainen

KIINTEISTÖNHUOLTO AINA KIINTEISTÖN TARPEET EDELLÄ

Kiinteistön hoito- ja ylläpitopalveluja ostettaessa tulisi aina lähteä liikkeelle taloyhtiön tarpeista ja sopimusta tehtäessä kiinnittää huomiota palvelukuvaukseen. Palveluntuottajalta ei voida edellyttää vastuita, joista ei ole palvelukuvauksessa ja -sopimuksessa sovittu.

Kiinteistöyönantajat ry:n toimitusjohtaja **Pia Gramén** toteaa, että kiinteistöpalveluiden osto-osaamisessa on tänä päivänä vielä parannettavaa.

– Jokainen taloyhtiö on erilainen ja jokaisella on erilaisia tarpeita, joten tarjouspyyntö kannattaa miettiä omista tarpeista ja lähtökohdista käsin. Ennen kiinteistön hoito- ja ylläpitopalveluiden kilpailuttamista kannattaa pohtia, millaisia palveluita ja missä määrin taloyhtiö tarvitsee. Esimerkiksi pelkkä ylläpitosiivous kerran tai kak-

si viikossa ei aina riitä, vaan sen lisäksi voidaan tarvita perussiivousta kerran tai kaksi vuodessa.

Ennen tarjouksen antamista palveluntuottajan olisi hyvä käydä paikan päällä tutustumassa taloyhtiön isännöitsijän tai hallituksen edustajan kanssa. Jos ollaan esimerkiksi kilpailuttamassa siivousta, tulisi huomioida portaikkojen lisäksi myös yleiset tilat, kuten kellarit ja saunatilat sekä asukkaiden määrä ja miten taloyhtiössä liikutaan.

Ulkoalueiden hoidossa tulisi kiinnittää huomiota piha-alueisiin

sekä siihen, millaista hoitoa ne vaativat eri vuodenaikoina. Riittääkö esimerkiksi nurmikon leikkaaminen kerran viikossa vai pitäisikö se siisteyden takaamiseksi ajaa kahdesti viikossa? Lisäksi pihan viihtyisyyteen on hyvä kiinnittää huomiota, mikäli asukkaat tapaavat viettää aikaa taloyhtiön pihalla. Moni huoltoyhtiö tarjoaa myös viherpalveluja.

Kuka hoitaa lumenpudotuksen?

Kiinteistöhuoltoon kuuluvia asioita ovat muun muassa ovenkahvojen ja lukkojen kunnostus, polttimoiden vaihto valaisimiin, kattokourujen ja -rännien puhdistus ynnä muut pienet huoltotyöt.

Kaikki huoltoyhtiöt eivät hoida kattolumien pudotuksia, vaan niitä tekevät kattoryitykset.

– Lumenpudotuksen hoitavat ammattilaiset, jotka hallitsevat työturvallisuusmääräykset ja tietävät, miten katoilla pitää toimia, jottei rikota kattorakenteita lunta ja jäätä poistettaessa. Turvalliseen lumenpudotukseen on olemassa muun muassa Työturvallisuuskeskuksen ohjeet, joita tulee noudattaa aina lumia katolta pudotettaessa, kertoo Gramén.

Lumenpudotuksiin ja katolta putoaviin lumiin liittyy myös vastuukysymyksiä. Jos kattolumenpudotus ei kuulu huoltoyhtiön tehtäviin, se ei vastaa lumen putoamisen aiheuttamista vahingoista kiinteistön käyttäjille tai kiinteistöllä sijaitsevalle omaisuudelle. Toki huoltoyhtiön vastuulle kuuluu sopimuksen mukaisesti muun muassa eristää vaara-alue asianmukaisesti, jotta vahinkoja ei pääse syntymään.

Huoltomies käy huoltokierroksella tiettyinä päivinä eikä näin ollen voi tarkkailla kattojen lumitilannetta jatkuvasti. Taloyhtiön hallituksen jäsenten ja asukkaiden olisi hyvä seurata kattolumia ja ilmoittaa havainnoistaan isännöitsijälle, joka yleensä tilaa lumenpudotuksen tarvittaessa.

– Kattolumien jatkuva valvonta 24/7 on kallista ja harva taloyhtiö on sellaisesta valmis maksamaan, joten käytännössä kattolumien tarkkailu ja lumen pudotuksen ennakoiminen hyvissä ajoin on taloyhtiön hallituksen jäsenten ja isännöitsijän vastuulla.

Kiinteistön omistaja vastaa aina kiinteistönsä turvallisuudesta sekä esimerkiksi kiinteistöllä tapahtuneista liukastumisvahingoista ensisijaisesti vahingon kärsineelle. Tämän jälkeen selvitetään, kenen vastuulla piha-alueen kunnossapito on ollut ja onko sen hoidossa mahdollisesti tapahtunut laiminlyöntiä. Näin selvitetään, kuka on vastuussa vahingosta vai onko kyseessä pelkkä tapaturma. Kiinteistöpalvelusopimus sisältää palvelukuvauksen ja jos palvelukuvauksen mukaiset tehtävät on hoidettu asianmukaisesti, on tällöin myös sopimusehdot täytetty.

Mikä meille on tärkeää?

Taloyhtiön ulkoalueet ja porraskäytävät ovat taloyhtiön käyntikortti. Asunnon ostoa harkitseva ei kiinnitä huomiota pelkästään asunnon kuntoon vaan myös siihen, miten piha-alueet on hoidettu ja missä kunnossa taloyhtiö kokonaisuudessaan on, miltä vaikuttaa yleisilme. Nämä asiat saattavat myös vaikuttaa ostopäätökseen.

Taloyhtiössä olisi hyvä miettiä, mitkä asiat ovat tärkeitä ja mihin asioihin halutaan panostaa. Halutaanko pihalle kauniita kasveja vai laitetaanko kaikki nurmikoksi?

Liputus on yksi asia, mistä tulee sopia. Halutaanko taloyhtiössä liputtaa kaikkina liputuspäivinä vai liputetaanko vain tiettyinä liputuspäivinä? Liputuspäiväihän on nykyään todella paljon ja uusia tulee koko ajan lisää. »



Molok mukautuu uuteen jätelakiin

Molok-jätepiste on vastuullinen

- vähemmän tyhjennyksiä tarkoittaa vähemmän päästöjä
- työllistämme ison joukon suomalaisia
- huolehdimme, että hiilijalanjälkemme on jatkuvasti aleneva

Oman alueesi Molok-asiantuntijat auttavat sinua

- suunnittelussa ja mitoituksessa, jotta jätepiste on taloyhtiön sopivan kokoinen
- varmistamme, että keräys tapahtuu lainsäädännön ja alueellisten jätehuoltomääräysten mukaisesti

Ota yhteyttä Molok-asiantuntijaan ja varaa ilmainen kartoituskäynti.

Helsinki, Espoo, Kauniainen, Kirkkonummi, Vantaa

Henrik Lahti, p. 040 740 3400
henrik.lahti@molok.com

Markku Laxman, p. 040 418 8804
markku.laxman@molok.com

Muu Uusimaa ja Hämeenlinna

Jani Parkkonen, p. 040 8470 731
jani.parkkonen@molok.com



MOLOK
www.molok.fi

**Espoon
Tuholaistorjunta
on nyt osa
Inconsea!**



010 2195390
info@inconse.fi
www.inconse.fi

ILMASTON MUUTOS LISÄÄ TUHOLAISIA – TOIMI AJOISSA!

Tuholaistorjunta on paljon muutakin kuin eliminointia. Ongelma tulee ratkaista laajemmin. On ymmärrettävä eläinten/hyönteisten käyttäytyminen sekä mitkä olosuhteet ovat tuoneet niitä kohteeseen. On tavoitettava optimaalinen tilanne, jotta voitaisiin vähentää riski saada uusiutuva ongelma. Ennaltaehkäisevät toimenpiteet ovat parasta tuholaistorjuntaa. Nämä toimenpiteet vähentävät torjunta-aineiden käyttöä ja antavat turvallisuuden tunnetta; lisäksi se on ympäristöteko. Tutustu lähemmin Inconsen palvelu/neuvontatarjontaan sivustoltamme inconse.fi.

Ota yhteyttä ja kysy lisää!

KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI



Se avuliain ovikumppani

Turner on Suomen johtava nosto-ovitoimittaja, kymmenien tuhansien ovien kokemuksella. Toimitamme taloyhtiön autotallinovat niin uudis- kuin saneerauskohteisiin, aina avaimet käteen -periaatteella. Turnerilta saat myös energiatehokkaat alumiiniovat esimerkiksi julkisrakennuksiin ja kerrostalojen alaoviin.

Tutustu valikoimaan!
turner.fi | 0207 330 330



Lumet turvallisesti katolta

Lunta ja jäätä voi tippua vielä pitkään kevättalveen. Erityisesti kevättalvi on vaarallista aika katolta tippuvan ja lumen puolesta. Tässä muutama muistettava asia lumenpudotukseen liittyen.

Ensimmäisenä on hoidettava vaara-alueiden eristäminen oikein. Työturvallisuusohjeiden mukaan eristettävän vaara-alueen laajuus on 60 % kattokorkeudesta. Pitää muistaa, että lumi ja jää eivät putoa seinän viereen, vaan mitä korkeampi on rakennus, sitä kauemmas rakennuksen seinästä lumi ja jää putoavat. Näin ollen ei riitä, että puomit ja lippusiimat on aseteltu vain metrin tai parin päähän seinästä, ja jalkakäytävän sekä ajoradan reuna jää vapaaksi jalankulkijoille. Kiinteistön omistajan ja isännöitsijän vastuulla on hankkia huoltoyhtiön käyttöön kiinteistölle asianmukaiset puomit, tolpat, lippusiimat ja varoituskyltit.

Huoltoyhtiön tehtäviin kuuluu kattojen lumi- ja jäätälanteen tarkkailu ja valvonta normaalien huoltokäyntien yhteydessä. Valvonta suoritetaan silmämääräisesti maasta käsin. Huoltomiehet eivät saa kiipeillä katoille tällaisissa olosuhteissa, joissa putoamisriski on suuri. Katoille saa mennä vain työturvallisuusmääräykset hallitseva ja asiallisilla turvavälineillä varustettu ammattilainen.

Kiinteistön omistajan ja isännöitsijän vastuulla on huolehtia jään ja lumen pudottamisesta asianmukaisesti.

Isännöitsijän tai omistajan edustajan on oltava yhteydessä katualueen puhtaanapidosta vastaavaan tahoon (kaupunki tai muu kiinteistön omistaja) ja pyydettyä tyhjentämään katu ajoneuvoista, jotta lumenpudotus voidaan suorittaa. Puhtaanapidosta vastaava taho tuo ilmoitusmerkit kaduille, jotta ajoneuvojen käyttäjät siirtävät autonsa pois kadulta katujen puhtaanapidon ja lumenpudotuksen ajaksi. Mikäli kadun varret ovat täynnä autoja, ei lumenpudotusta voi suorittaa, koska lumet täytyisi pudottaa ajoneuvojen päälle. Pudotettava lumi ja jää voi myös vaurioittaa autoja. ■

Lähde: Kiinteistöyöntantajat ry



Freepik

LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA



www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-helsinki2024

KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIJULKAISU 2024
HELSINKI



LAADUKASTA TIETOA RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI



Teksti: Elina Salmi

ONKO TEIDÄN YHTIÖSSÄNNE TURVALLISUUSASIAT KUNNOSSA?

Asiansa hyvin hoitavalla yhtiöllä on ajan tasalla oleva pelastussuunnitelma, pelastustiet kunnossa ja asukkaat osaavat toimia hätätilanteissa. Vieläpä väestönsuojakin on tarkastettu säännöllisesti ja helppo ottaa käyttöön lain määräämässä ajassa.

Pelastussuunnitelma on erittäin tärkeä väline taloyhtiön turvallisuuden kannalta. Sellainen on laadittava asuinrakennuksiin, joissa on vähintään kolme asuinhuoneistoa. Vastuu pelastussuunnittelusta on taloyhtiön hallituksella.

Pelastussuunnitelmassa esitetään rakennukseen liittyvät vaaranpaikat ja riskit, annetaan toimintaohjeet tapaturmien ja onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä annetaan toimintaohjeet vaaratilanteissa toimimiseksi.

Pelastussuunnitelman laatiminen alkaa vaarojen ja riskien tunnistamisella. Menettelytapoja on monia ja lisäohjeita voi etsiä Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEKin sivuilta [spek.fi](https://www.spek.fi).

Vaarojen ja riskien tunnistamisen jälkeen taloyhtiö laatii suunnitelmat ja toimintaohjeet onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä tiedottaa asukkaita siitä, miten toimia vaaratilanteessa. Suunnitelmasa on myös hyvä olla poikkeusoloja koskevat suunnitelmat. Niitä ovat muun muassa väestönsuojelun järjestelyt, omaehtoinen väes-

tönsuojien tarkastus ja käyttöönottosuunnitelma siltä varalta, että väestönsuojaa todella tarvitaan.

Suunnitelmassa on oltava myös yksinkertaiset toimintaohjeet niin kiireettömien kuin kiireellistenkin hätä- ja vaaratilanteiden varalta. Ohjeista tehdään oma versio asukkaille ja omansa kiinteistön kunnossapidosta vastaaville henkilöille.

Hyvä toimintatapa pelastussuunnittelussa on se, että taloyhtiön hallitus osallistuu aktiivisesti pelastussuunnitelman laatimiseen ja päivittämiseen, tiedottaa asukkaille huolellisesti pelastussuunnitelman sisällöstä sekä ylläpitää ja päivittää pelastussuunnitelmaa.

Pelastussuunnitelman tarkoituksena on myös herättää asukkaat huomaamaan asuinympäristön vaaratekijät ja auttaa ehkäisemään vaaratilanteet ja vahingot. Siksi viestintä hallituksen ja asukkaiden kanssa on tärkeää.

Todennäköisin vaaratilanne syntyy tulipalosta

Yksi pelastussuunnitelman keskeisimmistä ohjeista liittyy toimintaan tulipalossa. Asukkaille on välttämätöntä kertoa, miten toimitaan, jos tulipalo syttyy omassa kodissa tai kun naapurissa palaa.

Tulipalo voi sattua kenen tahansa kohdalla ja se on aina vaarallisen talon asukkaille riippumatta siitä, palaako omassa huoneistossa vai naapurissa. Kaikissa yhtiöissä saattaa asua ihmisiä, jotka ovat vielä suuremmassa vaarassa menehtyä tai loukkaantua tulipalossa. Sellaisia ovat esimerkiksi liikuntarajoitteiset henkilöt ja sellaiset henkilöt, joiden toiminta- ja huomiokyvyssä on rajoitteita esimerkiksi sairauden, iän tai lääkkeiden takia.

Toimivat palovaroittimet kaikissa asunnoissa antavat aikaa pelastautua ja havahduttaa naapurit onnettomuustilanteessa. Vastavasti palovaroittimien toimimattomuus tai puuttuminen kokonaan asettaa kaikki kiinteistön asukkaat vaaralle alttiiksi. Taloyhtiön kannattaisikin lisätä turvallisuutta hankkimalla joka huoneistoon palovaroittimet ja huolehtimalla siitä, että niiden paristot tarkistetaan määrävälein.

Kiinteistössä tulee olla riittävä määrä ensisammutuskalustoa eli käytännössä helppokäyttöisiä jauhesammuttimia ja niiden paikat on merkittävä selvästi. Niidenkin sijainti on tiedotettava asukkaille. Myös pelastustiet on pidettävä kunnossa kaikkina vuodenaikoina eikä niille saa jättää autoa edes lyhyeksi ajaksi. Suomessakin tunnetaan tapauksia, joissa pelastustyöt ovat käynnistyneet toivottoman hitaasti siksi, ettei kalustoa ole saatu tarpeeksi lähelle taloa pelastustielle pysäköidyn auton takia.

Vaikka ei hätätilanteessa muuta sääntöä muistaisi, niin muista edes tämä: savuiseen porraskäytävään ei saa poistua. Tulipaloissa syntyvä savukaasu on aina vähintäänkin haitallista ja sen hengittäminen terveydelle vaarallista tai jopa hengenvaarallista.

Suojaudu sisälle turvaan säteilyltä tai myrkylliseltä savulta

Joskus vaara tulee taloyhtiön ulkopuolelta ja edellyttää suojautumista. Sellaisia vaaroja ovat esimerkiksi lähialueella sattuva ydinvoimalaonnettomuus, tehdaspalon aiheuttama myrkyllinen savu tai vaikkapa säiliöjunasta onnettomuuden yhteydessä karkuun pääsyt kemikaali.

Näihinkin on hyvä varautua taloyhtiön pelastussuunnittelussa vähintään antamalla asukkaille toimintaohjeet mainittujen vaaratilanteiden varalta. Koska vaarallinen savu tai kaasu leviää ulkona melko nopeasti, tulisi asukkaiden osata sulkea ilmanvaihto omin voimin. Siksi jokaisen asukkaan pitäisi tietää, missä ilmanvaihdon katkaisija on ja kaikilla tulisi olla pääsy sen luo.

Vaaratilanteessa viranomaiset varoittavat väestöä vaaratiedotteella ja yleisellä vaaramerkillä. Useimmiten sisälle suojautuminen riittää.

Jos kuulet yleisen vaaramerkin – se on minuutin mittainen nou-

seva ja laskeva äänimerkki – hakeudu sisälle ja pysy siellä. Sulje ovet, ikkunat ja tuuletusraot ja pysäytä koneellinen ilmanvaihto. Tiivistä raot teipillä. Jos kiinteistössä ei ole koneellista ilmanvaihtoa, tuki ilmanvaihtoaukot esimerkiksi teipin ja vaikka pakastuspussien avulla.

Vaaratiedote voidaan antaa lisäksi 112 Suomi-sovelluksen kautta, radiossa, televisiossa, verkkolehdistä, sosiaalisen median kanavilla ja tarvittaessa kaiutinautoilla paikallisesti.

Päästyäsi sisälle avaa radio ja odota rauhallisesti ohjeita, äläkä käytä puhelinta, etteivät linjat tukkeudu. Pysy sisällä siihen saakka, kun viranomaiset antavat luvan poistua. Muista että kaikkia vaarallisia aineita ei voi havaita aistein – luota siis viranomaisviestintään.

Jos kuitenkin kyseessä on savu – lähellä on syttynyt vaikkapa suuri metsäpalo – ja savun haju on voimakas sekä aiheuttaa oireita, kuten päänsärkyä ja silmien kirvelyä, ei pidä jäädä odottamaan pelastusviranomaisten määräystä.

Silloin kannattaa siirtyä omaehtoisesti turvallisemmalle alueelle, esimerkiksi sukulaisten tai tuttavien luo tai vaikkapa kesämökille.

Jos olet kotona, voit varata juotavaa ja syötävää tiiviisiin astioihin. Lisäohjeita kotivarasta löydät sivustolta 72tuntia.fi.

Väestönsuoja on taloyhtiön vastuulla

Väestönsuojat on tarkoitettu ennen kaikkea väestön suojaamiseen sotilaalliselta hyökkäykseltä. Ne antavat suojaa rakennuksen sortumiselta esimerkiksi räjähdysten tai paineaaltojen takia. Lisäksi ne suojaavat kemiallisilta taisteluaineilta ja ionisoivalta säteilyltä kuten ydinaseen kaukolaskeumalta.

Sisäministeriön selvityksen perusteella tiedetään, että maassamme on runsaat 50 000 väestönsuojaa ja niissä tilaa noin 4,8 miljoonalle ihmiselle. Vastuu väestönsuojan kunnosta ja myös sen käytännön toimien toteutuksesta on kiinteistön omistajalla eli taloyhtiön hallituksella ja viime kädessä sen puheenjohtajalla.

Väestönsuojan suojauskyky riippuu olennaisesti siitä, milloin se on rakennettu. Vuoden 1971 jälkeen rakennetuissa suojissa on aktiivihiihlerityssuodatin ja niitä voi pitää nykyaikaisina suojina. Suojien ilmanvaihtolaitteistoja tulee käyttöohjeiden mukaan huoltaa ja koekäyttää vuosittain sekä tarkistaa silmämääräisesti, että suoja on tiivis ja välineet paikoillaan. Lisäksi 10 vuoden välein tulee tehdä perusteellisempi tarkastus, josta täytetään pöytäkirja, joka tarvittaessa esitetään pelastusviranomaisille.

Monessa taloyhtiössä tilanne on se, että väestönsuoja on aikojen saatossa muuttunut esimerkiksi varastoiksi tai kuntosaliksi. Ei toki ole kiellettyä käyttää väestönsuojaa rauhan aikana muuhun kuin varsinaiseen tarkoitukseensa, mutta on silti hyvä pitää mielessä siihen liittyvät velvoitteet. Laki nimittäin määrää, että väestönsuoja sekä väestönsuojeluvälineet ja -laitteet on pidettävä sellaisessa kunnossa, että väestönsuoja voidaan ottaa käyttöön 72 tunnissa.

Tuon kolmen vuorokauden aikana suoja pitää pystyä tyhjentämään ja tarkistaa varusteet. Lisäksi sinä aikana pitää täyttää vesisäiliöt, valmistella suoja tiiviiksi ja ottaa suojan oma ilmanvaihtolaitteisto käyttöön.

On myös toivottavaa, että taloyhtiössä on nimetty väestönsuojalle oma vastuuhenkilö, joka voi koulututtaa väestönsuojan hoitajaksi yhden illan kursilla. Kursseja järjestävät alueelliset pelastusliitot.

Vastuuhenkilön nimeäminen ei ole lain mukaan pakollista, mutta asioilla on taipumus hoitua paremmin, kun niille on nimetty vastaava hoitaja. Vastuu suojan kunnosta ei siirry vastuuhenkilölle, vaan pysyy kaikissa tapauksissa taloyhtiön hallituksella.

Väestönsuojan hoitajan tehtävä ei ole vaikea – kuka tahansa pystyy siihen. Avuksi voi ja kannattaakin ottaa kiinteistön huoltoyhtiö, koska heiltä saa apua mahdollisissa teknisissä asioissa ja pienissä huolloissa. He eivät voi kuitenkaan toimia suojautumistilanteessa suojan hoitajina, koska he eivät voi olla ohjaamassa suojautumistamonessa suojassa yhtä aikaa. »

KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA
RATKAISUJEN JA
HANKINTOJEN POHJAKSI

TUTUSTU
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



Käytännössä suojan hoitajan tehtävänä olisi tehdä vuosittain kevyt huolto ja tarkistus, kuten pyöräyttää ilmanvaihtoa ja padotusventtiiliä sekä tarkistaa, että tiivisteet toimivat ja kaikki välineet ovat paikallaan. SPEKiltä löytyy myös Väestönsuojan huolto ja käyttö -opas. Suojan huollosta ja käyttöönotosta suoriutuu opasta lukemalla sekä tutustumalla rohkeasti suojaan ja sen laitteisiin.

Lähde: Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK



Kun palovaroitinta ei ole tai se ei toimi

Asunnosta puuttui palovaroitin, siinä ei ollut paristoa tai se ei toiminut:

- 50 prosentissa taloyhtiöiden asuntopaloista*
- 70 prosentissa vuokratuloasunnoista
- 63 prosentissa kuolemaan johtaneista tulipaloista*

* kun otetaan huomioon ne asuntopalot, joissa palovaroittimen toiminta on tiedossa. ■

Lähteet:
Pelastusviranomaisten PRONTO-tietokanta,
vuodet 2016–2020
SPEK tutkii 24, 2021

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 vaativia 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 kuuluukin, 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 asi-

akkaille. 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



Vantaan vuoden yrittäjä 2023

Toimivia talopesuloita ja kuivaushuoneita

Talopesulat Oy valmistaa käyttäjäystävällisiä ja kestäviä pesula- ja pyykinkuivauskoneita. Kokonaispalveluun kuuluvat pesulakoneiden toimitukset, asennukset ja huollot koko maan alueella.

Talopesulat Oy on vuonna 1978 perustettu suomalainen perheyrittäjä. Talopesulat Oy valmistaa Talpet-tuotemerkillä omaan tuotekehitykseen perustuvia energiataloudellisella lämpöpump-puperiaatteella toimivia kuivauskaappeja, kuivausrumpuja ja kuivaushuoneiden kuivauskoneita. Lisäksi pesulatilojen ja kuivaushuoneiden kalusteet, varusteet sekä mankelit ovat yrityksen omaa tuotantoa. Omien tuotteiden lisäksi valikoimaan kuuluu maailman johtavien pesulakonevalmistajien tuotteita. Talpet-tuotteita on käytössä jo tuhansissa kohteissa muun muassa taloyhtiöissä, sairaaloissa ja siivouskeskuksissa – niin Suomessa kuin ulkomailla.

– Meille on tärkeää palvella asiakkaitamme kokonaisvaltaisesti. Laajan tuotevalikoiman lisäksi palvelutarjontamme sisältää suunnittelun, asennuksen, käyttöopastuksen, huollon, teknisen tuen ja varaosapalvelut, kertoo myyntipäällikkö **Timo Harja**.

Veden ja sähkön kulutus minimiin

Pesulalaitteiden normaali käyttöikä on noin 15 vuotta, jonka jälkeen laitteiden uusiminen on usein ajankohtaista. Vanhan koneen uusimista kannattaa harkita, vaikka se toimisikin vielä, sillä käyttöikänsä loppupuolella oleva laite on jäänyt jälkeen teknologian kehityksestä.

Uudet laitteet säästävät ympäristöä ja pienentävät käyttökustannuksia. Koneiden vedenkulutus on pienentynyt noin neljäsosaan 15 vuoden aikana. Lisäksi pyykin kuivattaminen on energiataloudellista lämpöpumpputeella toimivilla kuivauslaitteilla.

– Nykyaikaiset koneet ovat energiatehokkaampia ja niiden äänitaso on hiljaisempi. Ne ovat myös ergonomisempia ja niitä on mukava käyttää, kertoo Harja.

Toimiville talopesuloille ja kuivaushuoneille on kysyntää

Talopesulat Oy tarjoaa taloyhtiöille täydellisen paketin. Asiakkaan kanssa tehdään suunnitelmat pesulalaitteista ja etsitään parhaat vaihtoehdot pesulatilojen tehokkaaseen hyödyntämiseen. Talopesulat Oy hoitaa toimituksen ja asennuksen sekä vanhojen laitteiden kierrätyksen. Lisäksi asiakas saa aina käyttöopastuksen ja pitkät takuajat laitteille.

Asuntokohtaisista pyykinpesukoneista huolimatta yhteispesulat koetaan tarpeellisina ja niiden suosio onkin nousussa. Putkiremontteja tehdään paljon, ja pesuloita sekä kuivaushuoneita toteutetaan remonttien yhteydessä usein myös taloyhtiöihin, joissa niitä ei aikaisemmin ole ollut. Monissa pienissä asunnoissa ei myöskään ole tilaa pesukoneelle ja pyykin kuivattamiselle, jolloin taloyhtiön tilat ovat ensisijaisen tärkeitä. Pyykin pesu ja kuivaus kannattaa tehdä niille varatuissa paikoissa, jolloin tila on varmasti suunniteltu kosteudenkestäväksi.

– Haluamme olla mukana toteuttaessanne käyttäjäystävällisiä suomalaisia pesula- ja kuivaustiloja, Harja toteaa.

Osoitteessa www.talpet.fi löydät Talpet-tuotevalikoiman, malliratkaisuja erilaisiin tiloihin ja Talopesulat Oy:n muut palvelut.



Talopesulat Oy | www.talpet.fi | 09 686 9750 | info@talpet.fi

Taloyhtiöiden ikkunanpesu on oma taitolajinsa, johon kannattaa valita ammattilainen

Ikkunanpesu on vaativa kiinteistönhoidon toimi ja tärkeä osa rakennuksen kunnossapitoa. Sen suorittaminen kannattaa tilata ammattilaiselta.

Taloyhtiöillä on omanlaisensa tarpeet ikkunoiden pesun suhteen. Ikkunoiden koko ja sijainti poikkeavat usein huomattavasti esimerkiksi omakotitaloista ja toimistorakennuksista. Taloyhtiöiden ikkunoiden peseminen vaatii erikoistaitoja, ja siivousyritykset tilaavatkin asiakkaidensa ikkunanpesun yleensä ikkunanpesuun erikoistuneilta yrityksiltä. Hyvällä, huonolla tai olemattomalla ikkunanpesulla on kerrannaisvaikutuksia koko kiinteistöön. Säännöllinen ikkunanpesu pidentää ikkunoiden, karmien ja pokien elinikää. Niissä taloyhtiöissä, joissa ikkunat pestään 1–2 kertaa vuodessa, ikkunat pysyvät uudenveroisina. Vastaavasti jos pesu tehdään liian harvoin, ikkunat eivät välttämättä enää puhdistu kunnolla.

Taloyhtiö vastaa yleisten tilojen ja kiinteiden ikkunoiden puhtaanapidosta

Vastuu ikkunoiden puhtaanapidosta vaihtelee taloyhtiön ja asukkaiden kesken. Taloyhtiön vastuulle kuuluu yleensä porraskäytävien ja muiden yleisten tilojen lisäksi parvekelasien kiinteiden kaidelasi- ja asuntojen avautumattomien ikkunoiden ulkopintojen pesu. Asukkaat puolestaan vastaavat asuntojen avautuvien ikkunoiden pesusta. Vaikka osa kiinteistä ikkunoista sijaitseekin asunnoissa, niiden ulkopintojen pesemistä ei voi jättää asukkaan vastuulle. Niitä ei pysty pesemään ilman erikoisvälineitä ja ammattitaitoa.

Parvekelasien ja asuntojen ikkunoiden pesu kannattaa tilata kiinteiden lasien pesun yhteydessä

Taloyhtiöt tilaavat enenevässä määrin vastuulleen kuuluvien ikkunoiden lisäksi parvekkeiden avautuvien ja jopa asuntojen avautuvien ikkunoiden ulkopintojen pesun. Se ei maksa paljonkaan ylimääräistä, kun ammattilaistiimi on jo paikalla pesemässä porraskäytävien ikkunoita. Nykyään asunnoissa on myös paljon suuria ikkunoita, joiden avaaminen ja peseminen voi olla liian hankalaa tai jopa vaarallista asukkaille. Niinpä pesun tilaaminen ammattilaiselta on myös turvallisuusasia. Taloyhtiö voi tilata asukkaiden vastuulle kuuluvien ikkunoiden pesemisen omaan piikkiinsä tai tarjota mahdollisuutta kimpptilaukseen. Kimpptilauksessa Ikkunanpesu.com hoitaa asuntojen ikkunanpesujen tilausprosessin ja laskuttaa asukkaita erikseen.

Tilaa ikkunanpesu taloyhtiöihin erikoistuneelta ammattilaiselta

Onnistunut ikkunanpesu ja hyvä asiakaskokemus vaativat ikkunanpesijältä ammattitaitoa, erikoisvälineiden käyttöä sekä taloyhtiöiden tarpeiden tuntemista. Ikkunanpesu.comilta löytyvät nämä kaikki. Taloyhtiöiden ikkunanpesuun erikoistunut tiimi pesee kaikenlaiset ikkunat sähkökyvän puhtaiksi ja pääsee erikoisvälineiden avulla käsiksi vaikeapääsyisimpiinkin ikkunoihin.



ikkunanpesu com

Fenestrum Oy
020 786 6452

myynti@ikkunanpesu.com
www.ikkunanpesu.com

Toimiva ilmanvaihto tuo hyvinvointia ja energiansäästöä

Ilmanvaihtojärjestelmän säännöllinen huoltaminen on investointi rakennukseen ja sen asukkaisiin.

Kiinteistön ilmanvaihdolla on asumisterveyden ja -viihtyvyyden lisäksi suuri vaikutus myös rakennuksen elinkaareen ja energiankulutukseen. Silti taloyhtiöt ylläpitävät tärkeitä ilmanvaihtojärjestelmiään hyvinkin vaihtelevasti.

- Osa hoitaa ajoissa ja tekevät järjestelmällisesti, ja osalla saatetaan olla tilanne, että sisäilma alkaa olla tunkkaista tai ilmanvaihtolaitteet eivät yksinkertaisesti toimi, kertoo Camini Oy:n toimitusjohtaja **Aki Kannusmäki**.

- Esimerkiksi suodattimia ei ole vaihdettu. Ne ovat pahimmillaan niin tukossa, ettei ilma vaihdu ollenkaan. Näitä on nähty paljon, hän harmittelee.

Kunnossapito takaa ilmanvaihdon toiminnan

Camini Oy suorittaa taloyhtiöille paljon ilmanvaihdon puhdistus-, mittaus- ja säätötöitä. Näiden lisäksi heidän toimintaansa kuuluvat savuhormien nuohoukset ja pinnoitukset sekä hormikartoitukset.

- Ja sitten on asiantuntijatyö, jossa teemme esimerkiksi kartoituksia ilmanvaihtojärjestelmän kunnosta, puhtaudesta, kuitulähteistä sekä toimivuudesta, Kannusmäki lisää.

Ilmanvaihtojärjestelmät edellyttävät säännöllistä ylläpitoa. Kannusmäki nostaa esille etenkin ilmanvaihtolaitteiden vuosihuollon, jolla varmistetaan rakennuksen ilmanvaihdon toiminta.

- Siihen kuuluu laitteistojen tarkastukset sekä suodatinvaihdot ja tarvittaessa esimerkiksi hihnojen, urapyörien ja laakereiden uusiminen. Sen lisäksi tietysti ilmanvaihdon puhdistus noin viiden vuoden välein on erittäin suositeltava, ja samalla tehtävä mittaus ja säätö siihen. Sillä pystytään varmistamaan kiinteistön painesuhteet ja ilmanvaihdon oikea toiminta.

Ilmanvaihdolla tärkeä rooli energiankulutuksessa

Jos ilmanvaihdon painesuhteet eivät ole kunnossa, rakennuksessa voi olla suurtakin yli- tai alipainetta, jolloin rakenteisiin otetaan joko kosteaa ulkoilmaa tai epäpuhdasta ilmaa huoneistoista.

- Tästä johtuen rakenteissa voi olla jopa mikrobeja, Kannusmäki toteaa ja lisää myös asukkaiden voivan herkemmin huonosti kiinteistöissä, joiden ilmanpaine ei ole kunnossa.

Ilmanvaihto vaikuttaa lisäksi kiinteistön energiatehokkuuteen. Esimerkiksi poistoilmakohteessa ulkoa saatetaan ottaa paljon raskasta ilmaa, mikä vaikuttaa rakennuksen lämmitystarpeeseen.

- Kun ilmanvaihto on oikein säädetty, saadaan tilanne, että käytetään oikea määrä lämmitysenergiaa ja asukkailla saadaan kuitenkin hyvää sisäilmaa, Kannusmäki kertoo.

Energian hinta on kannustanut vähentämään lämmitystarvetta tulisijan käytöllä myös kerrostaloissa. Kannusmäki muistuttaa, että tulisijojen ja hormien puhdistus paitsi edistää lämpötehoo, mutta on myös laissa säädeltyä ja osa rakennuksen turvallisuutta.

Toiminnan keskiössä asiakkaat ja henkilöstö

Camini Oy on kasvanut muutamassa vuodessa alan suurimmaksi toimijaksi Suomessa. Menestys ei ole suinkaan tullut tyhjästä, vaan on edellyttänyt osaamista ja hyviä toimintamalleja.

- Asiakkaat ovat toimintamme keskiössä, ja että he saavat sen palvelun, mitä luvataan, painottaa Aki Kannusmäki. Yritys myös huolehtii henkilöstöstään satsaamalla jatkuvasti sekä osaamisen ylläpitoon että työturvallisuuteen:

- Teemme töitä korkeissa paikoissa sekä katoilla, jolloin riski vakavaan tapaturmaan on suuri. Meillä on jatkuvana ohjeistuksena, että katolle ei mennä mikäli kattoturvatuotteet eivät ole kunnossa tai ovat puutteelliset. Kehottaisin myös tilaajia huomioimaan, että vastuu kiinteistön turvallisuudesta on loppupeleissä kiinteistön omistajalla.

Toimintaa tukee lisäksi yrityksen oma Talokuntoon-järjestelmä, joka on räätälöity verkkokauppa ja toiminnanohjausjärjestelmä. Kannusmäki suosittelee taloyhtiöitä käyttämään ylipäättään toimijoita, joilla on hyvä sähköinen raportointi.

- Näin raportteja on helpompi käsitellä pidemmällä aikavälillä ja kuvien myötä asioihin pystyy palaamaan helpommin, kuin jos joku toimittaisi vain käsinkirjoitetun pöytäkirjan.



Jätä tarjouspyyntö: www.camini.fi/yhteys/

Camini Uusimaa Oy
Mikke Mansikkamäki, työnjohtaja
puh. 040 504 1399



Suomen hienoimmassa asuintalossa treenataan Fysiolineen laitteilla

Yleisradion entinen pääkonttori elää uutta elämäänsä suomalaisittain ainutlaatuisena luksuskotien taloyhtiönä. Kodin yhteydessä olevalla kuntosalilla akustiikkasuunnittelun merkitys korostuu. Vapaiden painojen kolinat eivät saa häiritä aamukahvihetkiä.

Vuonna 2018 Töölön Kesäkadulla aloitettiin vaativa saneeraus-projekti: kahdeksankerroksinen arvotalo muutettiin asuinkäyttöön. Arkkitehtonisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen rakennukseen valmistui 146 luksuskotia vuonna 2022.

– Kohteessa oli paljon normaalista kerrostalosta poikkeavia tiloja, joille piti löytää mahdollisimman fiksua käyttöä. Avaran pohjaratkaisun myötä saatiin asukkaille hyvänkokoinen kuntosali. Halusimme varustella sen mahdollisimman hyvin, ja siksi teimme alusta asti yhteistyötä Fysiolineen kanssa, Auratum Helsingin aluejohtaja **Janne Hietala** kertoo.

Avariin tiloihin rakentui myös oma kylpylä, verstaas, kabinetti ja loungemainen aula. Kylpyläosastolta löytyy kaksi erilaista saunaa, uima-allas, tuoksuva elämyskuu, kylmävesiallas ja ulkoterassi. Kuntosalitreenein voi näin viimeistellä arjesta irrottavalla hemmottelulla.

Hiljainen kuntosali arvostaa asukkaita

Piiteetillä tehdystä saneerauksesta vastasi Auratum Asunnot, ja kuntosalilaitteiden toimittajaksi valikoitui kotimainen Fysioline. Fysiolinella ei ole erillistä kuvastoa luksuskohteille, sillä valikoiden kaikki kuntosalilaitteet on valittu laatu edellä. Luksuskuntosali syntyy laadukkaiden laitteiden lisäksi mietitystä tilankäytöstä, yksilöllisestä sisustuksesta ja akustiikan huomioinnista.

– Sisustusarkkitehti valitsi kuntosalille hienostuneen tummaa värimaailmaa ja puupanelointia, jota löytyy myös muista yhteisistä tiloista. Salille on haluttu luoda hieman hämyinen tunnelma, joten kirkkaita spottivaloja ei tältä salilta löydy, Hietala kertoo.

Laitteistosta haluttiin mahdollisimman monipuolinen. Kardiolaitteita edustavat juoksumatot, soutulaitteet ja kuntopyörät. Valinnoissa suositettiin yhdistelmälaitteita, jotta tila saatiin mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön.

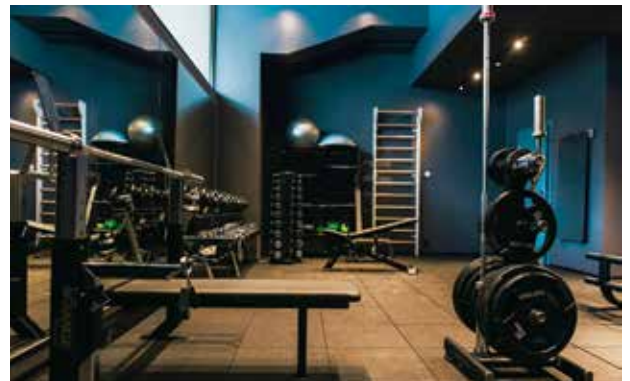
Tilan koko ja muoto asettivat suunnitteluun tiettyjä vaatimuksia, mutta myös kohteen sijainti kotien yhteydessä saneli omat ehtonsa. Esimerkiksi raskaita vapaita painoja ei juurikaan haluttu mahdollisten äänihaittojen vuoksi. Kolisemattomat painopakka-laitteet olivat varmempi ratkaisu.

– Akustiikko suunnitteli pintarakenteet tarkoin, jotta kuntosali olisi mahdollisimman hiljainen eikä asumismukavuus vaarannu. Akustiikan parantaminen kuntosalilla jälkikäteen on haastavaa, joten se on syytä suunnitella jo etukäteen huolella.

Sujuvan yhteistyön myötä Fysioline pääsi Janne Hietalan ”kumpanit, joiden kanssa tehdään mielellään jatkossakin töitä”-listalle.

Kuntosali on moderni hyvinvointietu taloyhtiön asukkaille myös monissa muissa Auratum Helsingin kohteissa.

Lue koko inspiroiva referenssitarina Fysioline sivuilta: fysioline.fi/reference/kesakat



fysioline
live well.

Kysy lisää:

Anssi Rantanen
Myyntipäällikkö
anssi.rantanen@fysioline.fi
0440474506

Tomi Tuominen
Myyntitiimipäällikkö
tomi.tuominen@fysioline.fi
0400677532

Taloyhtiön oma kuntosali voi jopa sinetöidä ostopäätöksen

Kotikatu365 on uudenlainen asumismuoto, jossa yhteisöllisyys ja asukkaiden kokonaisvaltainen hyvinvointi korostuvat. Suositun kuntosalin Kuopion uudiskohteeseen on toimittanut kotimainen Fysioline.

Kaupunkiasumisen uusi aika alkoi viitisen vuotta sitten Oulun Lipporannassa, jossa yhteisöllisestä asumisesta nauttii nykyisin noin 600 asukasta. Nyt Kotikatu365 palvelee myös Kuopiossa, jossa ensimmäiset kaksi kerrostaloa valmistuivat kesällä 2023.

Kuopioon on rakentumassa kymmenen kerrostalon kortteli, jonka keskiöstä löytyvät Suomen suurimmat yhteiskäyttötilat. Oulussa tehdyn selvityksen mukaan Kotikatu365-asukkaat ovat kokeneet arkinsa helpottuneen ja hyvinvointinsa parantuneen uudessa asumismallissa. Myös yksinäisyys on vähentynyt.

– Olisi mahdoton ajatus, että näin modernissa asumiskonseptissä ei olisi kuntosalia. Kokemustemme mukaan se on kaikkein suosituin palvelumme, kertoo Kuopion palvelukoordinaattori **Hanni Sikanen**.

Laitetoimittajana Fysioline on Kotikatu365-konseptin tärkeä kumppani, sillä myös säännölliset huoltopalvelut kuuluvat osaksi kokonaisuutta. Toki laadukkaita ja turvalliset kuntosalivälineet olivat suurin syy valita kotimainen Fysioline.

Hyvin rakennettu kuntosali sopii kaikille

Kuntosalin rooli on kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin konseptissa merkittävä. Tilaa pystyvät aidosti hyödyntämään monen ikäiset ja erikuntoiset asukkaat. Kuopiossakin kuntosali on ollut alusta asti ylivoimaisesti käytetyin talon yhteiskäyttötila.

Ja mikäs sen mukavampaa kuin hurauttaa vaikka villasukat jalassa omalla kotihissillä hyvin varustellulle kuntosalille. Monella tämä yksityiskohta on painanut asunnon ostopäätöksessä jopa enemmän kuin yhteisöllisyyden kaipuu, joka sekin on selvästi nouseva trendi.

Kotikatu365 on laittanut monen asukkaan käsityksen taloyhtiön kuntosalista kokonaan uusiksi. Perinteinen mielikuva on usein ollut yhtä kuin muutama kellaritilaan soviteltu aerobinen laite kierrätysmyymälästä hankittuna. Täällä kuntosali on todellakin täysiverinen kuntosali. Neliöitä on noin 80, ja laitekanta on yhtä ilahduttavan monipuolinen.

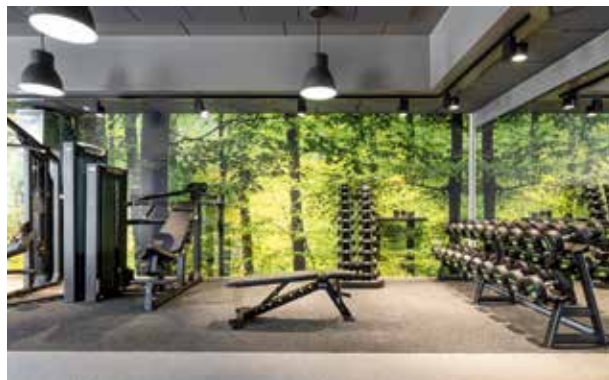
– Laitekanta on suunniteltu yhdessä Fysiolinein kanssa niin, että salilla voi tehdä täysipainoisen itsenäisen kuntosalitreenin, mutta myös ohjattua kiertoharjoittelutreeniä porukassa. Tällöin kuntosalistakin löytyy yhteisöllisyyttä lisäävä funktio.

Kaikki kuntosalikäynnit rekisteröityvät seurantajärjestelmään, ja luvut kertovat, että sali on jatkuvasti aktiivikäytössä. Hanni Sikanen on jo saanut omin silmin nähdä kuntosalin hyvinvointivaikutukset.

– Eräsikin asukas kertoi, ettei hän ollut käynyt kuntosalilla yli kolmeen kymmeneen vuoteen. Mutta täällä tekosyiden keksi-

minen on kuulemma tehty niin vaikeaksi, että hän päätti lähteä kokeilemaan. Lopputuloksena oli hurahdus, ja nyt hän treenaa monta kertaa viikossa.

Tutustu Kuopion Kotikatu365-kuntosaliin tarkemmin: www.fysioline.fi/reference/kotikatu365



fysioline
live well.

Kysy lisää:

Anssi Rantanen
Myyntipäällikkö
anssi.rantanen@fysioline.fi
0440474506

Tomi Tuominen
Myyntitiimipäällikkö
tomi.tuominen@fysioline.fi
0400677532

KIINTEISTÖ RATKAISUT

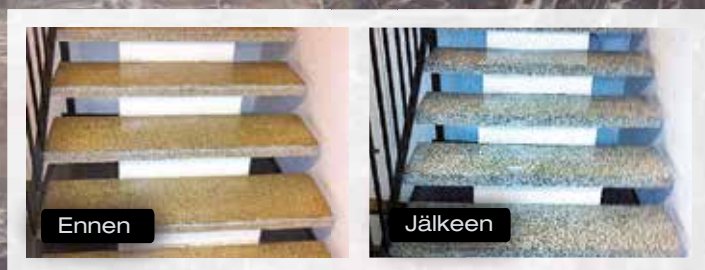
TUTUSTU
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



KIVIHIONNAN AMMATTILAINEN

Hiomme porraskohteet
ja kivilattiat kuntoon
tehokkaasti ja
vuosien kokemuksella!



Ota yhteyttä 044 991 6171
rakennuspalvelu@jannevilén.com
www.jannevilén.com

Rakennuspalvelu
Janne Vilén