



LUE MYÖS  
DIGIVERSIO!



# KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIKIRJA 2022  
**HELSINKI**

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN  
POHJAKSI



KIINTEISTÖRATKAISUT **HELSINKI 2022**

Painosmäärä 3 000 kpl

Osoitteisto: Omakiinteistö-lehden osoiterekisteri

Julkaisija ja kustantaja

Media Potentia Oy, Tampere

[www.mediapotentia.fi](http://www.mediapotentia.fi)

Tekstit

Advertoriaalit: Mari Pihlajaniemi, Tiina Raatikainen, Pia Tervo

Artikkelit: Marja Haavisto, Mari Pihlajaniemi, Tiina Raatikainen, Pia Tervo

Taitto ja graafinen suunnittelu

Media Potentia Oy

Printall AS 2021

# LUE MYÖS RIKASTETTU DIGIVERSIO JULKAISUSTA



[www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-helsinki2022](http://www.digikiinteistoratkaisut.fi/kiinteistoratkaisut-helsinki2022)

## KIINTEISTÖ RATKAISUT

VUOSIKIRJA 2022  
HELSINKI



LAADUKASTA TIETOA RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

NOPEASTI, LUOTETTAVASTI JA AMMATTITÄIDÖLLÄ



# JokaRak Oy

Rakentamisen kokemusta vuodesta 1984

- » Rivitalot koko- tai osaurakointina
- » Autokatokset ja -tallit
- » Roskakatokset
- » Varastotilat
- » Elementti asennukset
- » Taloyhtiöt
- » Ullakkoasunnot
- » Saneeraukset ja laajennukset

Josu Schauman puh. 050 409 1009  
 josu.schauman@jokarak.fi  
 Katso lisää: [www.jokarak.fi](http://www.jokarak.fi)

## KATTOHUOLTO- JA KORJAUSPALVELUT UDELLAMAALLA



**PALVELUMME:**

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






© 041 531 1484  
[www.kattohuoltokaipainen.fi](http://www.kattohuoltokaipainen.fi)  
[kattohuolto.kaipainen@gmail.com](mailto:kattohuolto.kaipainen@gmail.com)

**KAIKKI ILMANVAIHDON SANEERAUSTYÖT ESIM. LINJASANEERAUSTEN YHTEYDESSÄ**

**YLI 20 VUODEN KOKEMUKSELLA JA AMMATTITÄIDÖLLÄ!**

**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



**Hormisto KESKUS**

Puh. 020 730 4030 [www.hormistokeskus.fi](http://www.hormistokeskus.fi)




## KIINTEISTÖNHUOLTOA

- REMONTOINTIPALVELUT
- LVI-ASENNUKSET
- KULJETUSPALVELUT

**KH-Korhonen Oy**

Puh. 050 364 1550  
 Päivystys 24/7  
[info@khkorhonen.fi](mailto:info@khkorhonen.fi)  
[www.khkorhonen.fi](http://www.khkorhonen.fi)



Luottava Kumppani





# Hyviä ratkaisuja kiinteistölle



Kunnossapitosuunnitelman (PTS) ylläpito ja tarvittava päivitys ovat osa taloyhtiön suunnitelmallista toimintaa ja kehittämistä. Remontteja ja kunnossapitotoimenpiteitä ei kannata lykätä hamaan tulevaisuuteen niiden kalleuden pelossa tai ajatuksella, että eiköhän tässä pärjätä vielä jonkin aikaa. Jos näin tehdään, voivat korjaustoimenpiteet tulla taloyhtiölle paljon kalliimmiksi kuin mitä ne olisivat, jos toimeen olisi ryhdytty ajoissa.

Remontteja ja kunnossapitotoimenpiteitä on suunniteltava taloyhtiössä pitkäjänteisesti. Mitä taloyhtiössä on tehtävä tänä vuonna tai seuraavien vuosien aikana? Mitä asioita pitää tutkia ja selvittää ennen remonttihankeisiin ryhtymistä? Entä miten rahoitus hoidetaan?

Ajoissa liikkeelle lähteminen on tärkeää myös sen takia, että löydetään parhaat ratkaisut ja parhaat tekijät. Tämän vuoden Kiinteistöratkaisut -vuosikirjastamme löydät asiaa niin kiinteistöjen remonteista ja kunnossapidosta kuin myös hyviksi koetuista ratkaisuista ja alan osaajista.

Tehdään hyviä ratkaisuja kiinteistöillemme!

## **Petri Kaukonen**

Päätoimittaja

Kiinteistöratkaisut, Media Potentia Oy



# SISÄLTÖ

3

## HYVIÄ RATKAISUJA KIINTEISTÖLLE

Päätoimittaja Petri Kaukonen

7

## PIHA & RAKENNUSHANKKEET

8

Piha-alue toimivaksi ja nykyaikaiseksi lakia unohtamatta

13

Sähköremontilla säästöä ja viihtyisyyttä

15

TM Seppo Sonninen – Kurtturuusun hävittämisen takaraja hämöttää

16

Lohjan Sähkö ja Automaatio Oy – Laatua ja toimitusvarmuutta

17

Arboristipalvelu Lehtoranta Oy – Pitääkö puu kaataa?

18

Temet Finland Oy – Kotimaisia väestönsuojaratkaisuja taloyhtiösi turvaksi

19

JTK-Sähkö Oy – Oma sähköasentaja säästää taloyhtiössä huolta ja rahaa

20

GRK Road Oy – Infrarakentamisen edelläkävijä taloyhtiöiden asialla

21

Puidenhoitajat Osakeyhtiö Arboristit Oy – Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

22

Seniortek Oy – Mobiilitunnisteella kiinteistönhallintaa

23

## ULKOVAIPPA & KOSTEUDENHALLINTA

24

Viistosateiden lisääntyminen koettelee julkisivuja – kunnon seuranta tärkeää

30

Kosteusvaurioiden korjauksessa viivyttely ei kannata

32

Peltisepänliike Hyvönen Oy – Palveleva, paikallinen peltisepänliikkeesi

33

SRG-Urakointi Oy – Taloyhtiön korjausremontit osaviini käsiin – laatua, tehokkuutta ja luotettavuutta

34

Rakennuskonsultointi Treuthardt Oy – Julkisivuremontit aikataulussa ja kerralla oikein

35

AB-Fallenius Oy – Hellävaraiset ratkaisut julkisivun puhdistukseen



## 37

### LVI & ENERGIA

- 38 Linjasaneeraukseen valmistautuminen ajoissa kannattaa
- 42 Energiatohokkuus on tiiviisti läsnä korjausrakentamisessa
- 46 Helsingin Kotivarasto – Kun tarvitset hyvän säilön tavaroillesi
- 47 Prolinesystems Relining Oy – Viemärisaneeraus päivässä
- 48 Purkupiha Asbestityöt Oy – Asbestikartoitukset ja purkutööt ammattitaidolla
- 50 Rakmaster Oy – Digitaaliset työkalut parantavat putkiremontista tiedottamista
- 51 Smart Heating Oy – Taloyhtiöille valtavat säästöt hukkalämmön talteenotolla
- 52 Alva-yhtiöt Oy – Veden huoneistokohtainen laskutus tuo säästöä
- 53 Finnoval Oy – Onnistunut linjasaneeraus yhteistyössä asunto-osakeyhtiön kanssa
- 54 Saint-Gobain Finland Oy – Putkiston eristäminen säästää energiaa ja suojelee rakenteita
- 55 Vevox Oy – Kun täysremppa ei kiinnosta, mutta jotain pitäisi tehdä, Vevox on se jotain
- 56 HKP Saneeraus Oy – Kokonaisvaltaisia linjasaneerauksia vahvalla kokemuksella

## 59

### PALVELUT & ASUMINEN

- 60 Olisiko aika kilpailuttaa siivouspalvelut?
- 65 Taloyhtiö korjausvelkaa taltuttamassa
- 72 Seniortek Oy – Järkeä hoivatyöhön teknologialla
- 73 RVK Palvelut Oy – Täysi laatutakuu taloyhtiön siivouspalveluille
- 74 Polygon Finland Oy – Kiinteistövahinkojen erinomainen asiantuntija
- 75 Asunto Maisteri Oy – Vahvaa elinkaarijohtamisen osaamista ja digitalisaation hyödyntämistä isännöinnissä



## Helppokäyttöisiä tilaratkaisuja.

[www.kontti.fi](http://www.kontti.fi)

### VUOKRAA TAI OSTA OMAKSI

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



Tilaa kevytkontti  
heti paikalle!

Soita 029 123 4300

Runsaasti eri kokoja, ikkuna- ja oviratkaisuja.



**Laadukasta 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](mailto:tomi.lavi@jt-rakentajat.fi)

**[www.jt-rakentajat.fi](http://www.jt-rakentajat.fi)**



## AITOJA PUUAITOJA

  
**KRUUNUAITA** OY

Toimitamme aidat myös  
kokonaispalveluna. Puramme vanhat  
ja asennamme uudet aidat.

Palajärventie 27, 03150 HUHMARI (NUMMELA)  
[myynti@kruunuaita.fi](mailto:myynti@kruunuaita.fi)

MYNTIEDUSTUS Pääkaupunkiseutu  
Jukka Ignatius 044 755 5850  
[tuotanto@kruunuaita.fi](mailto:tuotanto@kruunuaita.fi)

**[www.kruunuaita.fi](http://www.kruunuaita.fi)**





# PIHA & RAKENNUS- HANKKEET





**Teksti:** Pia Tervo

# PIHA-ALUE TOIMIVAKSI JA NYKYAIKAISEKSI LAKIA UNOHTAMATTA

Piharemonttien suunnittelussa maalaisjärjellä pääsee pitkälle. Mikäli kuitenkin jokin turvallisuuteen liittyvä yksityiskohta mietityttää, apuna voi käyttää esimerkiksi järjestyslakia tai EU:n turvallisuusstandardeja.

Kiinteistöliiton apulaispäälakimies **Kristel Pynnönen** kertoo, että taloyhtiöiden pihoihin liittyviä vastuukysymyksiä esitetään heille melko harvoin. Taloyhtiöissä kaiki tiedostetaan, että kiinteistön haltija on yksityinen omistaja ja siten hänelle lankeava velvollisuus piha-alueiden turvallisena pitämiseen tulee suoraan järjestyslaista.

Taloyhtiön kevättalkoot on yksi tapa huolehtia turvallisuusasiat ajan tasalle. Tuolloin pihojen turvallisuusriskit kartoitetaan ja korjataan, esimerkiksi talven aikana hiekkalaatikoiden reunoista

esiin työntyneet naulat poistetaan tai lumikuorman alla rikkoutunut aita kunnostetaan. Monissa taloyhtiöissä nämä toimet kuuluvat huoltoyhtiöille.

– Yleisimmät turvallisuusriskit ovat jo tiedossa. Ymmärretään, että talojen katoilta ei esimerkiksi saa pudota asukkaiden niskaan mitään eivätkä pihat saa olla liukkaita kulkea. Monenlaiset turvallisuuden ylläpitoon liittyvät prosessit velvoittavat kiinteistön omistajaa vuosittain, mutta yleensä normaali huolellisuus ja maalaisjärki riittävät myös pihojen remontoitaessa, avaa Pynnönen.



## EU-standardit toimivat hyvänä viitekehyksenä

Harmaita hiuksia ei piha-alueen lainmukaisuuden tavoittelussa kannata siis hankkia.

– Jos ei jossain tilanteessa tiedä, mikä on turvallista, niin EU:n standardeista voi asioita selvittää.

Standardit eivät kuitenkaan ole taloyhtiötä sellaisenaan velvoittavia, jos on ilmeistä, että taloyhtiön pihasta huolehditaan. Tällöin taloyhtiön edustaja kulkee säännöllisesti omassa pihassaan ja miettii alueen turvallisuutta. Ja kun piharemontin aika on käsillä, mietitään uudistuksia aina myös turvallisuuskäsitteistä.

Hyvä suunnittelu takaa yleensä toimivan ja turvallisen lopputuloksen. Suunnittelussa otetaan huomioon kuluttajaturvallisuuslaki, joka määrittää taloyhtiön leikkipaikan välineet kuluttajapalveluiksi ja kulutustavaroiksi, joiden laadulla on tietyt kriteerit. Taloyhtiön pihan tulee muiltakin osin olla turvallinen kaikenikäisille riippumatta siitä, minkä ikäisiä taloyhtiössä asuu tai kuinka vanha taloyhtiö on.

– Leikkipaikkojen turvallisuustekijöitä mietittäessä voidaan normaallilla päättelykyvylläkin päästä hyvään lopputulokseen. Suomessa asuinalue voi osaltaan määrittää ongelmat ja niiden ratkaisutavat. Esimerkiksi jos Suur-Helsingin ulkopuolisessa taloyhtiössä hiekkalaatikko on suojaton ja vetää puoleensa kissoja, laatikkoon kannattaa tietenkin hankkia kansi.

## Pihan lainmukaisuudella vähennetään onnettomuuksia

Jos taloyhtiön leikkipaikalla sattuu vahinko, yleensä ensimmäisenä selvitetään leikkivälineiden lainmukaisuus ja säännöllisten tarkastusten sekä huoltojen historia. Jos näissä havaitaan puutteita, korvausvastuu voi langeta taloyhtiön hallitukselle.

Jos hallituksessa on toimittu huolellisesti, niin Pynnösen mukaan korvausvastuu poistuu.

– Vahingon taustalla voivat nimittäin vaikuttaa muutkin tekijät. Asukkaiden pitäisi pohtia esimerkiksi sitä, minkä ikäiset lapset päästetään yksin leikkimään. Vanhemmillakin tulisi olla vastuuntuntoa. Jos lapsi esimerkiksi kiipeää leikkimökin katolle ja putoaa, vahingonkorvausvastuu ei ole taloyhtiöllä. Taloyhtiötä ei lain nojalla voida velvoittaa varautumaan leikkivälineiden tai muiden rakenteiden vääranlaiseen käyttöön, Pynnönen selventää.

Lähtökohtaisesti kiinteistön omistajan vastuu rajoittuu huolellisuuteen. Jos pihalla on huonokuntoinen keinu ja lapsi loukkaa itsensä, voidaan usein osoittaa, että keinua ei ole pyynnöistä huolimatta korjattu. Tällöin korvausvastuu on taloyhtiön edustajalla. Sama pätee pihan muihinkin rakennelmiin, kuten katoksiin ja telineisiin.

## Mitä yllätyksiä suunnittelussa voi tulla eteen?

Piharemonttisuunnitelma on yleensä yhdessä laadittu ja jollain tavalla taloyhtiön asukkaiden näköinen. Ihan mitä tahansa ei kuitenkaan voida toteuttaa.

– Jos esimerkiksi asemakaavaan on määriteltä leikkipaikka, sen poistaminen on yleensä mahdotonta, sanoo Pynnönen.

– Kaavoittaja on aikoinaan suunnitellut alueelle leikkipaikan, jonka rakentaminen ja olemassaolo on voitu perustella pitkällä tähtäimellä. Hyväkuntoisella leikkipaikalla on taloyhtiön vetovoimaa kasvattava vaikutus lapsiperheiden silmissä. Jo kaavoituksen muutoksen yrittämisestä koituu kustannuksia, joten kannattaa miettiä, onko se ainoa vaihtoehto. Ratkaisuna tilanteeseen voisi olla vanhan leikkipaikan modernisointi tai muuttaminen enemmän taloyhtiön tarpeita vastaavaksi.

Pynnösen mukaan salaojien tarkistus ja kunnossapito ovat tärkeitä toimia piha-aluetta huollettaessa ja korjattaessa.

– Joskus uudiskohteissakin kaivo voi sijaita eri paikassa kuin minne se on merkitty tai se voi jopa puuttua. Onkin erittäin tärkeää tarkistaa salaojien toimivuus ja se, että kaivot sijaitsevat siellä missä pitääkin.

»

# VASA

PALVELUT



on erikoistunut kiinteistöjen  
jälkivahinkotorjunta-, saneeraus-  
ja kunnostustöihin.

VASA VAHINGOSSA VIISAAMPI.

[www.vasapalvelut.fi](http://www.vasapalvelut.fi)  
[info@vasapalvelut.fi](mailto:info@vasapalvelut.fi)  
050 4400 415



## HELPOSTILAVA.COM

Siellä ne kaikki vaihtolavat on...



• **Vaihtolavat  
kaikkiin kohteisiin**  
(myös erittäin ahtaat paikat)

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

Kätevä  
hinnalaskuri ja  
helppo tilaus-  
järjestelmä



0500 244 222  
[helpostilava.com](http://helpostilava.com)  
[myynti@helpostilava.com](mailto:myynti@helpostilava.com)

# VAIHTOLAVA- JA NOSTURIPALVELUA LUOTETTAVASTI

Tiedustelut **0400 450464**

[www.kuljetusliikesiren.fi](http://www.kuljetusliikesiren.fi)



**Kuljetusliike Sirén**  
KULJETUS OY MARKKU SIREN

## ALLIUM

- » PIHASUUNNITTELU
- » PIHARAKENTAMINEN
- » PIHOJEN HOITO



0400 705 123, (09) 8364 4343, [POSTI@ALLIUM.FI](mailto:POSTI@ALLIUM.FI)  
KYSY TARJOUS [WWW.ALLIUM.FI](http://WWW.ALLIUM.FI)

## ASFALTTIHUOLTO OY



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



Asfalttihuolto AH Oy on Helsingissä vuonna 1974 perustettu perheyritys. 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](mailto:asfalttihuolto@kolumbus.fi)  
[www.asfalttihuolto.fi](http://www.asfalttihuolto.fi)



Pixabay.com



## Remontit kulkevat käsi kädessä

Teoriassa salaojat saavat kokonaan puuttua talosta, joka on rakennettu ennen salaojia edellyttäviä rakennusmääräyksiä. Salaojituksen kaltaiset lain vaatimat piha-alueen nykyaikaisremontit on kuitenkin pakko tehdä heti kun suunnitteilla on muita rakennuslupaa edellyttäviä laajoja töitä. Tällöin piha-alue saatetaan nykymääräysten mukaiseksi yhdellä kerralla kaikista niistä kohdista, joihin remontti ulottuu.

Taloyhtiön hakema rakennuslupa on siis osittain piharemontin kattavuuden lähtökohtana.

– Onhan muutenkin luontevaa tehdä ajankohtaisia korjauksia sen remontin yhteydessä, jolle haetaan rakennuslupaa. Jos rakennuslupa koskee esimerkiksi kattoremonttia, niin silloin salaojaremonttia ei tarvitse tehdä. Mutta jos haetaan lupaa sähkötöihin, esimerkiksi pihan valaistuksen uusimiseen, niin samalla on luontevaa laittaa myös uusittavan alueen lämmitystolpat ajan tasalle.

Kun remontti jo lähtökohtaisesti on kallis, ja joudutaan tekemään vaikeita päätöksiä sen suhteen, mitä taloyhtiö tarvitsee ja mitä ei, niin tietyt lakiuudistukset eivät remonttien maksaja ilahduta.

Tänä vuonna on esimerkiksi astunut voimaan laki, joka on osa EU:n energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanoa. Se velvoittaa yli neljän autopaikan taloyhtiötä lisäämään maahan tarvittavat putkitukset ja kaapeloinnit sähköautojen latauspisteiden asentamista varten samalla kun alueella tehdään muita rakennuslupaa edellyttäviä pihatöitä.

Hyvä uutinen on kuitenkin se, että taloyhtiöt voivat saada ARAN tukea vanhojen autopaikkojen modernisointiin. ■

Lähde [www.isannointiliitto.fi](http://www.isannointiliitto.fi)





# Pihojen asfaltointia ammattitaidolla

Peab Asfalt on Suomen suurin asfaltoija. Meiltä saat kaikki päällystämisen ja asfaltoinnin palvelut ympäri Suomen. Panostamme siihen, että päällyste kestää pitkään ja valittu materiaali on kohteeseen paras mahdollinen.

Asfaltti sopii hyvin piha-alueiden päällysteeksi. Asfaltoitu piha on helppo pitää siistinä, eikä sitä tarvitse huoltaa. Löydät meiltä tarvitsemasi päällystysratkaisun, olipa kohde millainen hyvänsä. Hoidamme myös mm. yksityisteiden perusparannuksia.

**Ota yhteyttä ja pyydä tarjous!**



**Peab Asfalt**  
**Hannu Osanen**  
**myyntipäällikkö**  
**0400 709 812**

**Peab Asfalt**  
**Antti Asumalahti**  
**myyntipäällikkö**  
**0400 453 504**

**PEAB**

**Peab Asfalt**



## LATAA SÄHKÖAUTOSI

### Turvallisesti ja yhdenvertaisesti

Varmistaaksemme toimivan sekä kustannustehokkaan latausjärjestelmän suosittelemme aloittamaan hankkeen taloyhtiön kiinteistön kartoituksella, jossa selvitetään lataustarpeet, sähköresurssit sekä kiinteistön tarpeet. Ota meihin yhteyttä, niin valitaan sopiva aika veloituksettomalle kartoitukselle!



**Janne Niemenmaa**  
+358 44 719 9510  
janne.niemenmaa@plugit.fi  
Uusimaa



**Veli-Pekka Härkönen**  
+358 40 0226961  
veli-pekka.harkonen@plugit.fi  
Uusimaa ja Päijät-Häme



## Aurinkosähköä ja latauspisteitä taloyhtiöille.

Playgreen on toimittanut useita kymmeniä aurinkosähkövoimaloita taloyhtiöille. Suunnittelemme voimalat aina asiakaskohtaisesti, niin että voimalasta saatava hyöty on mahdollisimman suuri.

**Meiltä saat myös sähköautojen latausratkaisut!**

### AURINKOSÄHKÖ TALOYHTIÖILLE

- » Aurinkosähkö- ja latauspisteinvestointeihin on haettavissa ARA- energia-avustusta
- » Taloyhtiön sisäinen hyvityslaskentamalli
- » Tyypilliset takaisinmaksuajat alle 10 vuotta, laitteiston elinkaari + 25 vuotta
- » Aurinkosähköjärjestelmä ja latauspisteet nostavat kiinteistön arvoa



010 318 0030 | [www.playgreen.fi](http://www.playgreen.fi)

• Perustettu 2010 • Omat osaavat asentajat • Laadukkaat tuotteet • Aurinkosähkön älykäs varastointi ja takamittarointiratkaisut  
• Sähköautojen latauspisteet • Laadukasta kattotyötä osana Nordic Waterproofing- konsernia





**Teksti:** Marja Haavisto

# SÄHKÖREMONTILLA SÄÄSTÖÄ JA VIIHTYISYYTTÄ

Taloyhtiön sähköremontti voi olla edessä, jos sulakkeet eivät kestä tai sähköturvallisuudessa huomataan puutteita. Sähköt uusitaan yleensä putkiremontin yhteydessä.

Sähköinfon tekninen asiantuntija **Henrik Rousku** kertoo, että sähköremontissa uusitaan yleensä talon pää- ja mittarikeskus, asuntoihin tulevat sähkönousut sekä asutokohtaiset ryhmäkeskukset.

– Samalla voidaan asentaa suojajohdin ja vikavirtasuojaus keittiön ja kylpyhuoneen sähköihin sekä lisätä esimerkiksi kylpyhuoneeseen sähköinen lattialämmitys.

Hänen mukaansa seinärakenteita ei remontissa yleensä tarvitse avata, sillä uudet kaapeloinnit tehdään usein lista-asennuksena.

– Vanhat johdotukset kulkevat putkissa seinien sisällä ja vanhoja putkia voidaan usein hyödyntää, Rousku sanoo.

## Miksi sähköremonttia tarvitaan?

Useimmiten sähköremontin taustalla on Rouskun mukaan sähkö-

verkon riittämätön kapasiteetti sekä asumismukavuuden ja sähköturvallisuuden parantamisen tarve, sillä eristeet vanhenevat ajan myötä ja liitokset voivat löystyä.

Myös sähkölaitteiden määrä ja sähkönkulutus ovat kasvaneet, eikä vanhoja sähköverkkoja ole yleensä suunniteltu kestämaan nykyisen kaltaista kuormitusta.

– Riittämätön kapasiteetti ilmenee usein siten, että huoneiston sulakkeita palaa, esimerkiksi kun liesi, astianpesukone ja pyykinpesukone ovat yhtä aikaa päällä, hän huomauttaa.

Rousku muistuttaa, että sähköjärjestelmä saattaa olla vielä täysin turvallinen käyttäessä, mutta nykyajan vaatimuksia se ei enää kailta osin vastaa.

– Mitään lakisääteistä vaatimusta sähköasennusten uusimiselle tietyn käyttöiän jälkeen ei ole. Myöskään nykyiset vaatimukset ei- »

vät ole takautuvia, eli asennuksia ei ole pakko muuttaa nykyvaatimusten mukaisiksi, jos ne täyttävät asennusajankohdan vaatimukset, hän lisää.

### Pistorasioiden tarve kasvanut

Remontin yhteydessä on suositeltavaa uusia joitakin sähköasennuksia. Pistorasioita tarvitaan nykyään selvästi aikaisempaa enemmän ja pistorasioiden riittämättömyydestä kertoo yleensä jatkojohdot runsas määrä.

Rousku kertoo, että vanhoissa asennuksissa asuntoihin ei esimerkiksi tule erillistä suojamaadoitusjohdinta, joka liittyy erityisesti keittiön ja kylpyhuoneen sähköturvallisuuteen.

– Maadoittamattomat pistorasiat ovat jäämässä kokonaan pois käytöstä, minkä lisäksi lähtökohtaisesti kaikki uudet asennukset varustetaan vikavirtasuojauksella, hän kertoo.

### Sähköremontti putkiremontin yhteydessä

Kiinteistön sähkö- ja antenniverkko kannattaa Rouskun mukaan yleensä uusia putkiremontin yhteydessä, jolloin se on käytännöllisintä ja edullisinta.

– Sähköremontissa jokaisen rapun kellarissa olevasta nousukuksesta tuodaan yleensä asuntokohtaiset kaapelit asuntojen sähkötauluille. Samoja reittejä voidaan käyttää sekä vesi- ja viemäriputkistojen että sähköjohdot vientiin, hän neuvoo.

Rousku kertoo, että sähköremontin osuus kustannuksista on melko pieni, jos taloyhtiöön tehdään samalla linjasaneeraus.

Hän muistuttaa, että kiinteistön tele- ja antennikaapeleiden uusiminen on hänen tärkeää ja asukkaat arvostavat nopeita yhteyksiä.

– Dataliikenteen ja teräväpiirtotelevisiolähetysten vastaanotto kysyy kaapeloinnilta paljon suurempaa kapasiteettia kuin mitä 30 vuotta sitten osattiin edes kuvitella. Esimerkiksi nopea laajakaista on nykyisin tärkeä tekijä asuntoa hankittaessa ja sen vaatimat kaapelit on helppo vetää putkiremontin yhteydessä, Rousku neuvoo.

### Milloin sähköremontti on ajankohtainen?

Vesi- ja viemäriputkille lasketaan tavallisesti eliniäksi noin 30–50 vuotta.

– Sähköjohdoille tällaista ikää on vaikeampi määrittää, Rousku toteaa.

Sähköasennusten kunto ja turvallisuus Rouskun mukaan kuitenkin heikkenee jonkin verran kiinteistöjen ikääntymisen myötä.

– Asennusten ikä ja kunto vaikuttavat siihen, miten niitä voidaan hyödyntää. Parhaimmassa tapauksessa johtoja ei tarvitse vaihtaa ja selvittää pienillä lisäyksillä, mutta jos johdot pitää uusia, voidaan usein kuitenkin käyttää vanhoja asennusputkia, hän kertoo.

– Ennen 1950-lukua rakennetuissa taloissa esimerkiksi seinän sisällä olevissa putkituksissa kulkevat johtimet saattavat olla vielä kangaspäällysteisiä ja nämä kannattaa uusia, Rousku neuvoo.

### Sähkötarkastukset osa taloyhtiön kunnossapitoa

Sähköturvallisuuslain mukaan kiinteistön tai rakennuksen haltijalla on velvoite huolehtia sähkölaitteiston riittävästä kunnossapidosta.

– Haltija on yleensä kiinteistön omistaja. Esimerkiksi asunto-osakeyhtiöissä omistajaa edustavat hallitus ja sen puheenjohtaja, Rousku sanoo.

Hänen mukaansa lakisäätien kiinteistön sähkölaitteiston määräraiskastusvelvoite ei koske kuitenkaan asuinrakennuksia.

– Jos asuinrakennuksessa on esimerkiksi yli 35A:n sulakkeilla varustettuja liiketiloja, on tällaisten tilojen sähkölaitteistoille tehtävä määräraiskastus.

Mikäli sähköjärjestelmissä on ilmennyt ongelmia tai rakennukseen on suunnitteilla isompia saneerauksia, Rousku suosittelee säh-

köjärjestelmien kuntotutkimusta.

– Kuntotutkimuksen perusteella selvitetään sähkö- ja telejärjestelmien kunto, mahdolliset sähköturvallisuuspuutteet sekä arvioidaan tarvittavat korjaustoimenpiteet.

### Taloyhtiön valaistuksen uusimisella energiansäästöä

Kun taloyhtiön rakennuksia tai piha-alueita korjataan, samalla voidaan uusia valaistus. Muutosta kaivataan, jos valaistus tuntuu liian himmeältä tai valot toimivat huonosti. Lamppujen värisävyä muutamalla saadaan myös viihtyisämpi piha-alue. Valaistuksen uusimisella voidaan lisäksi tehostaa energiankäyttöä valitsemalla energiatehokkaampia lamppeja ja valaisimia.

– Suurin syy taloyhtiön valaisimien uusimiseen on yleensä riittämätön valoteho ja vanhojen valonlähteiden suuri energiankulutus verrattuna uusiin led-valaisimiin, Rousku kertoo.

Linjasaneerauksen yhteydessä uusitaan hänen mukaansa yleensä yleisten tilojen ja porraskäytävien valaistusta siten, että ne toimivat liiketunnistimella ja samalla vaihdetaan energiansäästövalaisimet. Vanhoissa taloissa ongelmana voi olla myös varaosien puute.

– Valaisimissa saattaa olla lasisia tai muovisia kupuja, joita ei ole enää saatavilla, joten niiden rikkoutuessa valaisimet pitäisi vaihtaa, hän lisää.

### Sähköautoille latauspaikat taloyhtiön pihaan

Täyssähköautojen ja ladattavien hybridien määrä on viime vuosina lisääntynyt, ja monissa taloyhtiöissä suunnitellaan nyt latauspisteiden toteuttamista. Latauspisteet edellyttävät kuitenkin usein kiinteistön sähköjärjestelmien muutoksia.

– Sähköautojen lataaminen olemassa olevista autolämmitystolpista ei yleensä ole suositeltavaa, koska sähköautojen latauksessa kuormitus on pitkäaikaista ja jatkuva, Rousku muistuttaa.

Hän lisää, että myös sähkönsäätö laskuttaminen tolppakohtaisesti ei onnistu ilman teknisiä muutoksia.

– Latausjärjestelmää suunniteltaessa pitää selvittää, kuinka paljon sähköliittymä sekä pysäköintialueen keskus kestävätkä ja kuinka paljon yksittäinen lämmitystolppien linja kestä, Rousku neuvoo.

Sähkökeskuksen laajentaminen ja jopa liittymän suurentaminen saattavat olla tarpeen, mutta hänen mukaansa näitä ei kannata lähteä hätiköiden tekemään.

– Latauspisteratkaisuja on monenlaisia ja älykkäällä latausjärjestelmällä saattaa olla mahdollista hyödyntää jopa nykyistä sähkönsäätöä riittävästi ja sillä voidaan parantaa huomattavasti myös latausten jaksottumista.

Kannattaa siis selvittää nykyisen liittymän ja jakelun soveltuvuutta sekä älykkäämmän latausjärjestelmän soveltuvuutta. Tällöin vanhat sähkönsäätöjärjestelmät voivat Rouskun mukaan riittää ylittävänkin pitkään.

### Ammattilaisen avulla sopiva ratkaisu

Monessa taloyhtiössä käydään tällä hetkellä keskustelua latausjärjestelmän hankkimisesta.

Rouskun mukaan asiassa kannattaa käyttää harkintaa ja pyytää apua ammattilaiselta.

– Sähkösuunnittelija osaa kertoa, onko järkevää alkaa uusimaan kaikkea eli vetämään uusia kaapeleita ja laittamaan uusia lämmitystolppia. On myös mietittävä, millaisella latausjärjestelmällä usean auton lataaminen yhtä aikaa onnistuu.

Hän kertoo, että latausjärjestelmiä tarjoavia yrityksiä on paljon ja heiltä löytyy aiheesta tietoa. Yritysten kautta hoituu myös laskutus eli lasku latauspisteen käytöstä voidaan toimittaa suoraan asukkaalle. ■

Lähde: [www.valaistustieto.fi](http://www.valaistustieto.fi)



# Kurtturuusun hävittämisen takaraja häämöttää – taloyhtiöissä on nyt aika ryhtyä toimiin

Joko teidän taloyhtiössänne on herätty siihen, että kiinteistöjen pitäisi hankkiutua kurtturuudesta eroon viimeistään ensi kesänä? Jos ei, niin nyt on aika toimia. Alan erityisosaajia ei nimittäin ole etenkin Etelä-Suomessa liikaa.

Kurtturuusu eli *Rosa rugosa* on haitallinen vieraslaji, jolle on valtioneuvoston asetuksella annettu häätökäskeytys kaikista Suomen kiinteistöistä. Syynä on se, että ärhäkästi leviävä vieraslaji valtaa elintilaa omalta luonnolliselta kasvustoltamme.

Taloyhtiöiden pihat ovat kurtturuusuja täynnä, mutta monikaan taloyhtiö ei ole vielä havahtunut tarvittaviin toimiin. Nyt alkuvuodesta kannattaisikin olla viimeistään liikkeellä ja sopia kurtturuusun poistosta.

## Kurtturuususta kerralla eroon

Kurtturuusun poistamisen erityisosaajia ei ole liikaa, ja kysynnän noustessa hinnat tahtovat nousta mitä pidemmälle kevättä mennään.

– Mihinkään pikaratkaisuihin ei kannata mennä. Kurtturuusu on nostettava kerralla kunnolla maasta, jottei se nouse uudestaan. Kerran se kirpaisee, mutta kun se tehdään kerralla kunnolla, niin silloin se on myös hoidettu kerralla pois päiväjärjestyksestä, toteaa **Seppo Sonninen** Kiinteistö- ja kuljetuspalvelut Team Sonniselta.

Team Sonninen on yksi harvoista kurtturuusun poistoon erikoistuneista yrityksistä pääkaupunkiseudulla. Yritykseltä löytyy niin kurtturuusun hävittämiseen tarvittava erityisosaaminen kuin oikeanlainen kalustokin.

– Me käytämme kumitelakaivuria, joka ei turmele sen enempää nurmikkoa kuin muutakaan pihaa. Jos siellä mennään perinteisellä terästelällä, nurmikko on kyllä sen jälkeen entinen nurmikko, Sonninen toteaa.

## Oikea kompostointi

Kurtturuusun poistoa voidaan alkaa tehdä, heti kun kasvin juuret eivät ole enää jäässä ja maa on sen verran sulaa, että kaivurin koura pystyy puraisemaan maata ja saa juurista kiinni. Kasvusto otetaan huolellisesti juurineen maasta. Sen jälkeen päälle laitetaan maatuva matto, jonka päälle tulee multaa ja haketta. Uusia istutuksia ei paikalle kannata tehdä ennen kuin matto on kokonaan maaton.

Kasvusto juurineen on kompostoitava annettujen ohjeiden mukaan.

– Me viemme ne juuri kurtturuusulle osoitettuun kompostointipaikkaan Espoon Ämmäsuolle. Kiinteistön omistaja saa meiltä myös todistuksen siitä, että kurtturuusun kompostointi on hoidettu

oikein. Taloyhtiöiden kannattaakin olla tässä kohtaa tarkkoina. Kaikenlaista yrittäjää on liikkeellä eivätkä kaikki toimi välttämättä oikein, vaan saattavat heittää jätteet esimerkiksi metsään, Sonninen varoittaa.

Team Sonnisella tarjous kustannuksista ja aikatauluista tehdään aina paikan päälle tehdyn kartoituksen jälkeen, koska se on ainoa oikea tapa toimia.

## Myös talvikunnossapitoa

Kurtturuusun poistojen lisäksi Team Sonninen palvelee taloyhtiöitä myös talvikunnossapidon saralla. Lumityöt ja hiekoitukset, kuten myös lumikasojen poiskuljetukset hoituvat yritykseltä jämäptisti nekin.

– Tärkeää on, että tekijöitä on riittävästi ja liikkeelle lähdetään silloin, kun on tarve, eikä silloin, kun se yrityksen kannalta on kustannustehokkainta. Joissakin isommissa yrityksissä palveluja myydään halvalla, mutta tekijöitä ei välttämättä ole riittävästi, Sonninen tietää.

– Meidän miehemme ovat ehkä jäykän oloisia, mutta tehokkaita. Haluamme hoitaa asiat kunnolla, jotta esimerkiksi taloyhtiöille kalliiksi tulevia liukastumisia ei pääsisi sattumaan.



Kiinteistö- ja Kuljetuspalvelut Team Sonninen  
Seppo Sonninen 040 045 3007  
seppo.sonninen@kotiportti.fi  
www.teamsonninen.fi

# Lohjan Sähkö ja Automaatio Oy – laatua ja toimitusvarmuutta

Luotettava sähköjärjestelmien kokonaistoimittaja hoitaa projektisi ammattitaidolla aina suunnittelusta käyttöönottoon ja loppudokumentointiin asti.

Vuonna 1990 perustettu Lohjan Sähkö ja Automaatio Oy toimii Uudellamaalla teollisuuden ja kiinteistöjen kunnossapidossa, saneerausissa ja uudisasennuksissa. Yrityksen päätoimiala on sähköurakointi sekä teollisuusautomaatio. Ohjaus- ja moottorikeskusten kokoamista tehdään omiin projekteihin sekä alihankintana, ja yritys on lisäksi Ensto sähköauton latausratkaisujen valtuutettu jälleenmyyjä ja asennusliike.

– Tarjoamme sähköautomaatioalan palveluita kokonaisvaltaisesti. Meiltä löytyy niin insinööriosamista kuin asennuspalveluita, kertoo Lohjan Sähkö ja Automaatio Oy:n toimitusjohtaja **Kimmo Lehtonen**.

Yritys työllistää reilut 30 henkilöä, ja korkeatasoisen ja ammattitaitoisen palvelun takaamiseksi henkilökuntaa koulutetaan säännöllisesti.

Yhteistyökumppaneina on monia tunnettuja laitevalmistajia, kuten Siemens, ABB ja Schneider, mikä takaa tuotteiden laadun ja toimintavarmuuden.

## Autojen latausjärjestelmien kysyntä kasvussa

Täyssähkö- ja hybridiautojen kysynnän kasvaessa myös autojen latausjärjestelmien myynti on lisääntynyt. Lohjan Sähkö ja Automaatio toimittaa Enston laadukkaita ja luotettavia sähköauton latausratkaisuja yksityisasiakkaille, yrityksille sekä julkiselle puolelle. Tuotteilla on viiden vuoden takuu.

Lehtonen kertoo, että latausratkaisuja on toimitettu monenlaisiin kohteisiin: omakotitaloihin, taloyhtiöille sekä julkisiin kiinteistöihin.

– Meiltä voi tilata joko pelkän latauslaitteen tai koko paketin asennuksineen. Tarvittaessa voidaan tehdä myös sähkösuunnittelu.

Hyvin tehdyllä suunnitelmalla voidaan varmistaa pitkäikäiset ja toimintavarmat sähköratkaisut. Sähkösuunnittelussa otetaan huomioon niin asiakkaan toiveet ja lain asettamat vaatimukset kuin ekologisuus sekä sähkösuunnittelusta saatavat säästöt.

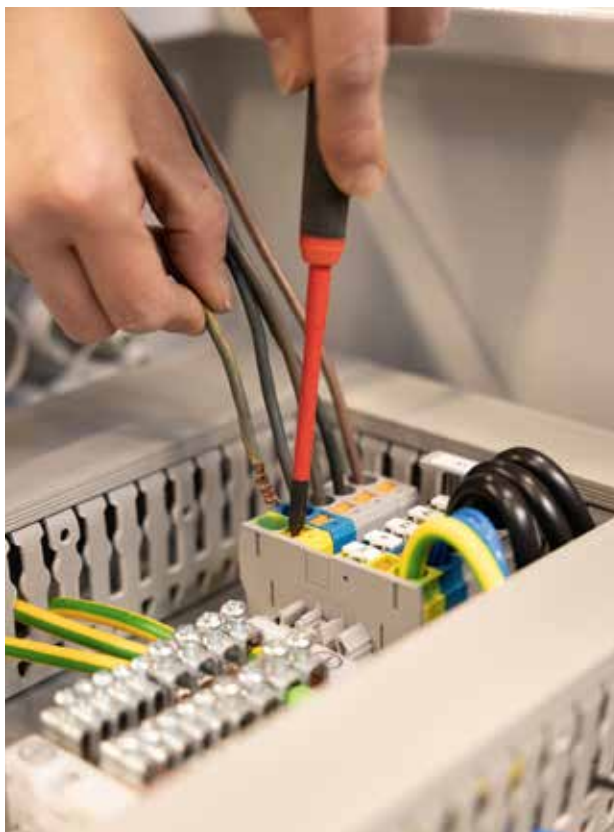
## Pitkäaikaiset asiakassuhteet toiminnan perusta

Lohjan Sähkö ja Automaatio on tunnettu toimija omalla alallaan ja merkittävä tekijä Uudellamaalla. Asiakastytyväisyydestä kertovat pitkäaikaiset asiakassuhteet, joita Lehtonen pitääkin tärkeänä.

– Asiakkainamme on muun muassa teollisuuslaitoksia ja taloyhtiöitä. Myös Lohjan kaupunki on pitkäaikainen asiakkaamme.

Yritys on toteuttanut 30 vuoden aikana erilaisia projekteja esimerkiksi elintarviketeollisuuden, metalliteollisuuden, mekaanisen metsäteollisuuden sekä metsä- ja paperiteollisuuden toimialoille.

Lisätietoja Lohjan Sähkö ja Automaatio Oy:n palveluista saa otamalla yhteyttä yrityksen verkkosivuilta löytyvällä yhteydenottomakkeella, sähköpostilla tai soittamalla asiakaspalveluun. Yrityksen monipuolisiin palveluihin voi tutustua myös osoitteessa [www.lsa.fi](http://www.lsa.fi).



**LOHJAN SÄHKÖ  
JA AUTOMAATIO OY**

p. 019 315 606 | [info@lsa.fi](mailto:info@lsa.fi) | [www.lsa.fi](http://www.lsa.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 hoitoleikkaus 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 valittavan 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

# Temet Service – kotimaisia väestönsuojaratkaisuja taloyhtiösi turvaksi

Vain oikein huollettu ja ylläpidetty väestönsuoja toimii kriisitilanteessa kuten pitääkin. Silti monet taloyhtiöt ovat laiminlyöneet suojansa kunnossapidon jo vuosikausia.

Temet Finland Oy on kotimainen väestönsuojien ja räjähdysuojien asiantuntija, joka on toiminut 1950-luvulta lähtien Suomessa, mutta myös kansainvälisesti. Oma tuotekehitys ja tuotanto pk-seudulla varmistavat sen, että toimitusajat ovat kohtuullisia ja varmoja.

Temet on ollut jo vuosia myös taloyhtiöiden luottokumppani väestönsuojien huoltamisessa. Niissä työsarkaa onkin riittämiin. Tuskin puolet Suomen väestönsuojista on nykyisin käyttökunnossa, arvioi yrityksen asiantuntija **Sampsa Salmela** yli 13 vuoden kokemuksellaan.

– Havainnoimme päivittäin, että aika karmeassa kunnossa ne ovat.

Väestönsuojan merkitys onkin päässyt monessa taloyhtiössä unohtumaan. Salmela muistuttaa, että koosta riippumatta suojan saaminen käyttökuntoon lain vaatimassa 72 tunnissa voi olla haastavaa. Hän ei siis suosittele taloyhtiöitä jättämään väestönsuojan kunnossapitoa vain oman huoltoyhtiön varaan: usein niillä ei ole riittävästi asiantuntemusta eikä henkilöstöä, jotta kaikkien taloyhtiöiden suojat saataisiin kriisitilanteessa ajoissa käyttöön.

## Vuosittaiset testit ja jatkuva ylläpito varmistavat käyttökunnon

Vuonna 2011 voimaan tullut pelastuslaki määräsi saattamaan vanhat väestönsuojat nykyvaatimusten mukaiselle tasolle. Salmela harmittelee, että vaikka aikaa on vierähtänyt jo vuosikymmen, useimmat noista vanhoista suojista ovat yhä päivityksen tarpeessa.

– Ne ovat taas sitä vanhempia, ja niitä uudemmatkin suojat siinä kunnossa, että ne pitäisi kunnostaa.

Väestönsuojalle on tehtävä vähintään 10 vuoden välein paine- tai tiiveyskoe, jossa tarkistetaan suojan tekniikka. Salmela suosittelee kuitenkin tekemään vuosittain mm. ilmanvaihtolaitteiden koekäytön, tarkistamaan viemärin padotusventtiilit, tiivisteet, varusteiden kunnon ja päivitykset sekä väestönsuojan yleisilmeen. Etenkin vanhemmissa C-luokan väestönsuojissa vastaan tulee usein myös vesivuotoja.

– Jos suojaa käydään katsomassa vain silloin tällöin muutaman vuoden välein, voi miettiä, mitä vesi ehtii sinä aikana tehdä ilmanvaihtolaitteille, hän huomauttaa.

Vaikka väestönsuojan rakenne olisi kestävä ja toimiva, vanhemmissa suojissa voi olla yhä sodan aikaista teknologiaa kuten hiekasuodattimia, jotka eivät täytä nykyvaatimuksia. Salmela toteaa kunnostustarpeiden selviävänkin aina parhaiten erillisellä katselmuskäynnillä.

## Paloturvallisuutta ja omaisuuden ylläpitoa

Väestönsuojia käytetään Salmelan mukaan usein varastotiloina, joihin säilötään tavaraa aina autonrenkaista lähtien. Niiden paloturvallisuuteen on siis syytä suhtautua vakavasti: tulipalo voi levitä väestönsuojien useiden läpivientien kautta.

Ratkaisuksi Temet on kehittänyt Roihu-palorajoittimen, joka parantaa suojan paloturvallisuutta.

– Kun väestönsuojan ylipaineventtiilin läpivienti varustetaan sillä, se estää liekkejä ja palokaasuja leviämistä rakennuksessa, Salmela kertoo.

Vaikka taloyhtiöllä on painava vastuu väestönsuojan kunnosta, sen huolto ei ole vain turvallisuuskysymys. Salmela kehottaa taloyhtiöitä suhtautumaan väestönsuojaan kuten kiinteistön muuhunkin tekniikkaan: säännöllinen kunnossapito on samalla taloyhtiön omaisuuden ylläpitoa, eikä taloyhtiössä tarvitse pelätä ikäviä yllätyksiä.



Temet Finland Oy  
samps.salmela@temet.fi  
puh. 0207 600 700  
www.temet.fi

**TEMET**  
SAVING LIVES.



# Oma sähköasentaja säästää taloyhtiössä huolta ja rahaa

Taloyhtiöille suunnattu palvelu tuo sähköasentajan taloyhtiöön säännöllisesti yhtenä päivänä kuukaudessa. Kun taloyhtiön sähkötöistä huolehditaan ennakoiden, taloyhtiö säästää energiaa, rahaa, huolta ja ympäristöä.

Tarkistamattomat sähköjärjestelmät ovat taloyhtiöissä iso riski. Ajan saatossa vanhojen kaapelointien liitokset löystyvät ja eristeet hapertuvat. Myös uudemmissa taloyhtiöissä voi ilmetä ongelmia. – Sekä asuntojen että yhteisten tilojen sähköturvallisuudesta löytyy usein huolestuttavia puutteita. Taloyhtiö joutuu myös maksamaan kalliisti, kun sähköasentaja kutsutaan paikalle äkillisesti. Taloyhtiössä kannattaakin olla ajoissa liikkeellä ja jättää koko sähkötöiden kokonaisuus asiantuntijan huoleksi, taustoittaa JTK-Sähkö Oy:n sähkötöidenjohtaja **Jani Korttila** uutta taloyhtiöille suunnattua palvelua.

Taloyhtiön oma sähköasentaja on palvelu yli 30 huoneiston taloyhtiöille. Siinä oma asiantunteva sähköasentaja on taloyhtiön käytettävissä yhden päivän kuukaudessa. Tarvittaessa asukkaiden tilaamille sähkötöille on varattu lisäksi puoli päivää taloyhtiön omien päivien välillä, jotta esimerkiksi tilatun osan tai laitteen asennusta ei tarvitse odottaa pitkään.

## Huoltotarkastus ja energiakartoitus sisältyvät palveluun

Korttilan mukaan taloyhtiöt ovat ottaneet uuden palvelun kiinnostuneena vastaan, sillä taloyhtiön iso vastuu sähköjärjestelmien kunnosta ja turvallisuudesta huolettaa monia.

– Sähkö- ja paloturvallisuuden lisäksi palvelu on investointina järkevä, sillä ennakkoinnista koituvien säästöjen ohella taloyhtiö voi säästää suuria summia energiankulutuksessa. Asukkaat arvostavat myös sitä, että he saavat käyttää tuttua asiantuntijaa omien asuntonjensa sähkötöihin, Korttila kertoo.

Yhteistyö aloitetaan huolellisilla huoltotarkastuksella ja energiakartoituksella.

– Huoltotarkastuksessa käydään läpi kiinteistön koko sähköjärjestelmä. Pää- ja mittauskeskukset avataan, niihin kertyneet pölyt

imuroidaan pois ja löystyneet liittimet kiristetään. Tarkastus sisältää myös lämpökamerakuvaus.

Taloyhtiön yleiset tilat käydään läpi, ja sähköverkosta otetaan mittaustuloksia. Samalla tarkistetaan johdotukset, kytkennät sekä valaistus ja tarkistetaan, että myös pistorasiat ovat kunnossa. Sama tehdään jokaisessa huoneistossa.

Energiankartoituksella varmistetaan, että energiaa käytetään viisaasti eikä sähköstä makseta turhaan.

– Monesti esimerkiksi valaistukseen, räystäslämmityksiin ja esimerkiksi latausasemiin löytyy energiatehokkaampia ratkaisuja, joiden myötä rahalliset säästöt voivat kohota huomattaviksi, Korttila kertoo.

## Taloyhtiön oma sähköasentaja vastaa kaikista sähkötöistä

Tarkastuksissa syntyy yksityiskohtainen työlista, jossa otetaan kantaa tulevien sähkötöiden ja mahdollisten korjausten aikataulutukseen ja tärkeysjärjestykseen. Työlistan perusteella tulevat muutostyöt ja korjaukset aikataulutetaan taloyhtiön oman sähköasentajan kuukausittaisille päville.

– Oma sähköasentaja on yhteistyökumppani, joka huolehtii, että taloyhtiöissä tehdään oikeita asioita oikeaan aikaan. Taloyhtiön edustajat voivat seurata raporttia ja suunnitelman mukaisten töiden etenemistä reaaliaikaisesti.

Palvelun myötä sähkötöiden kustannukset ovat ennakoitavissa, ja useimmiten välttyään kalliilta päivystyskäynneiltä kokonaan. Asukkaat voivat tilata asukkaalle kuuluvat sähkötyöt itse suoraan taloyhtiön omalta sähköasentajalta, mikä vähentää yhteydenottoja sekä isännöitsijälle että taloyhtiön suuntaan.



JTK-Sähkö Oy  
Jani Korttila  
Sähkötöidenjohtaja  
p. 0500 511 533  
jtk-sahko.fi



# Infrarakentamisen edelläkävijä taloyhtiöiden asialla

GRK Road Oy tekee miltei kaiken, mitä taloyhtiön pihalle vain voidaan kaivata: päällystykset, pihatytöt ja kaivutyöt aina kokonaisina salaojaremontteja myöten.

Monet kokevat taloyhtiön pihahankkeet sekavaksi silpuksi, jossa yksi yritys saattaa tehdä pihan, toinen asfaltin, ja kolmas vielä jostain aivan muuta.

GRK Road erottuu tästä edukseen kokonaisvaltaisella palvelullaan. Yritys tarjoaa pihalle kaiken tarvittavan vaivattomasti avaimet käteen -periaatteella.

– Huonot maa-ainekset poistetaan ja korvataan uusilla, tehdään putkitustyöt ja viimeistellään piha, tehdään nurmikot, asfaltit ja kiveykset, luettelee yrityksen Uudenmaan alueen työpäällikkö **Matti Pölkki** esimerkkinä.

Hän toteaa taloyhtiöasiakkaiden olevan tyytyväisiä siitä, että kaikki piharemontin työt hoituvat yhdeltä toimijalta – se kun jouduttaa niin hankkeen tiedotusta kuin aikataulutustakin.

## Kestävä ja edustava piha asfaltoinnin ammattilaiselta

GRK Roadin pääasiallinen toimiala on asfaltointi. Pölkki kertoo heidän tekemän yhtä lailla pieniä paikkauskorjauksia kuin koko asfalttipinnan uusimista. Yrityksen oma asfalttitehdas aloitti toimintansa Nurmijärvellä vuonna 2021. Oma tuotanto on ollut toiminnalle tärkeää ja auttaa varmistamaan, että asfaltti on varmasti juuri halutun laatuista.

– Saamme valmistettua monenlaisia laatuja ja oikeanlaiset masat oikeisiin paikkoihin, mikä jouduttaa toimintaa, hän tarkentaa.

Pölkki toteaa asfaltoinnin vaikuttavan paljon niin pihan toimivuuteen kuin sen turvallisuuteenkin – ulkonäöstä puhumattakaan. Liian usein asfaltti kaataa taloon päin, jolloin vesi jää seisomaan väärään paikkaan. Hyvin tehty asfalttipinta auttaa johtamaan hulevedet sadevesikaivoihin ja pois piha-alueelta. Ratkaisevaa on asfaltin pohjakerros ja miten pohjatyöt on tehty.

– Jos piha on tehty huonoille pohjille, se ei välttämättä kestä, mutta hyvin tehdyn pihan pitäisi kestää 10 vuotta.

Roudan runtelemalle, reikäiselle asfalttipihalle voidaan saada jo paikkauksilla ensiapua, jotta kosteus ei pääse leviämään ennen pinnan lopullista uusimista. Pölkki painottaa kuitenkin piharemontin suunnittelun merkitystä: kunhan pihalle on tehty riittävät kaadot ja tarpeeksi pintavesikaivoja, saadaan hulevedet johdettua pois rakennuksen luota.

## Salaojaremontti turvaa koko rakennuksen kunnon

GRK Road toimii erityisesti erityisesti Uudenmaan, Keski-Suomen, Pohjois-Savon ja Kainuun alueella. Pääkaupunkiseudun tiiviisti rakennetut asuinalueetkin ovat siis heille tuttuja. Pölkki toteaa pihojen ahtauden tuovan siellä omat haasteensa, joista selvittää kuitenkin oikealla kalustolla ja kokemuksella.

Esimerkiksi taloyhtiön salaojaremontti voi edellyttää tapauksesta riippuen paljonkin kaivutöitä. Salaojien puutteet aiheuttavat runsaasti kosteusongelmia, jotka pahimmillaan vahingoittavat rakennuksen perustuksia hulevesien ohjautuessa väärin. Salaojia voidaan remontoida huhtikuusta aina marraskuun loppuun asti, mutta Pölkki neuvoo taloyhtiöitä olemaan asiassa liikkeellä hyvissä ajoin. Tarjouksia kannattaakin pyytää jo ennen kevättä.



GRK Road Oy  
Matti Pölkki  
puh. 040 777 9831  
matti.polkki@grk.fi  
www.grk.fi

**GRK**



# Viihtyisä piha edellyttää suunnitelmallista hoitoa

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

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

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

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

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

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

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

## Puuston hoito on omaisuuden hoitoa

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

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

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

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

## Pihalla suunnitelmallisuus on valttia

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

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

Hyvänä esimerkkinä Mäkelä mainitsee pysäköintialueiden reu-

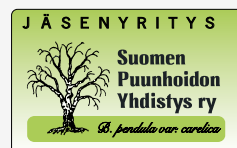
noille istutetut puurivistöt. Oikean puulajin valinta on vaikeaa, sillä puiden oksat eivät saisi kasvaa autojen ylle tai pudotella terhoja tai marjoja. Paras vaihtoehto olisi jokin kapeakasvuinen puu, mutta usein istutetaan vaahteraa, josta kasvaa iso, leveä puu.

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

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



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



# Mobiilitunnisteella kiinteistönhallintaa

Limingan kunta otti käyttöön uuden urheiluhallin valmistumisen yhteydessä laajasti integroidun tilanvarausjärjestelmän. Ratkaisulla onnistuu tilan helppo varaaminen, maksaminen ja käyttäminen.

– Automaattisen järjestelmän ansiosta esimerkiksi kuntosalin varustilanne näkyy aina reaaliaikaisena kaikille käyttäjille. Oma varaus on helppo tehdä nettiselaimen kautta, kertoo Limingan liikuntapalvelupäällikkö **Janne Laamanen**.

Järjestelmä toimii siten, että käyttäjä varaa ja maksanut tilavarauksen. Järjestelmä lähettää automaattisesti matkapuhelimelle ladattavan mobiilitunnisteen. Matkapuhelinta kulunvalvonnan lukijalle näyttämällä pääsy varattuun tilaan varauksen ajankohtana avautuu. Mobiilitunnisteeseen perustuva kulunvalvonta korvaa Limingassa aikaisemmin käytössä olleen tekstiviestivarkauteen perustuneen järjestelmän.

Matkapuhelinta käytetään kulunvalvonnan tunnisteenä, kaksivaiheinen tunnistautuminen toteutuu helposti ja turvallisuus on taattu.

– Kulkukorttien väärinkäytöksistä päästään eroon, kun varaukselle luvitettu kulkuoikeus on ladattu käyttäjän mobiililaitteeseen, tekninen johtaja **Sami Nurmela** ratkaisun toteuttaneesta Senioritek Oy:stä kertoo.

## Kuntosalille varaukset kotisohvalta

Senioritekin e-Tilat järjestelmään sisältyvät automaattisesti ohjatavat sähkölukot, Schneider Electricin EcoStruxure Security Expert -järjestelmä ja Asio-Datan kehittämä varausjärjestelmä. Senioritekin integraatioilla järjestelmä valvoo ja kerää tietoa tilojen hallinnasta ja käyttöasteesta reaaliaikaisesti.

– Toteutettu ratkaisu on uniikki, sillä siinä tilanvaraus ja mobiilitunnistautuminen on integroitu yhteen. Prosessi on automatisoitu niin, että kulunvalvontaan ei tarvita pääkäyttäjää eikä mitään manuaalisesti toteutettavia vaiheita. Samalla fyysisten kulkulupien jakamisesta voidaan luopua, tuoteryhmäpäällikkö **Mika Kepponen**

Schneider Electriciltä kertoo.

Ilmaiseksi ladattavalla älypuhelimien mobiilitunnisteiden hallintasovelluksella asiakas pystyy vaivattomasti avaamaan liikuntatilan oven oman vuoron alkaessa.

– Sovelluksen käyttö on ollut sujuvaa, ja liikuntatilojen käyttäjät voidaan tunnistaa luotettavasti. Järjestämä on tuonut kuntosalin käyttöön joustavuutta ja saavutettavuutta, kun käyttöoikeuden voi hankkia näppärästi vaikka omalla kotisohvalla istuskellessa, Laamanen kertoo.

Senioritek Oy | [senioritek.fi](http://senioritek.fi)

## Kaikki samassa paketissa

- ▶ järjestelmäintegraatio
- ▶ avainhallinta
- ▶ sähköiset tunnistet ja koodit
- ▶ avainten hallinta ja seuranta
- ▶ kulunvalvonta
- ▶ kulkuluvat
- ▶ kulkuoikeuksien hallinta ja seuranta
- ▶ varausjärjestelmä
- ▶ varaukset ja tilaukset
- ▶ maksut
- ▶ raportointi



# ULKOVAIPPA & KOSTEUDEN- HALLINTA





**Teksti:** Tiina Raatikainen

# VIISTOSATEIDEN LISÄÄNTYMINEN KOETTELEE JULKISIVUJA – KUNNON SEURANTA TÄRKEÄÄ

Ilmastonmuutos koettelee julkisivuja yhä enenevässä määrin. Etenkin vanhempien, ennen vuotta 1989 rakennettujen kerrostalojen betonirakenteiden kuntoa tulisi seurata ja pitää yllä oikein ajoitetuilla huoltotoimenpiteillä.

Rakennuksen julkisivut suojaavat vesikaton ohella rakennusta luonnonvoimia vastaan. Ehjä ja toimiva julkisivu mahdollistaa miellyttävät, viihtyisät ja ennen kaikkea terveelliset sisäolosuhteet. Lisäksi julkisivu suojaaa rakennuksen muita osia vaurioitumiselta. Koska julkisivut ja parvekkeet ovat luonnonvoimien armoilla olevia rakennuksen ”kuluvia osia”, niiden kuntoa tulisi seurata säännöllisesti. Näin ei kuitenkaan monissakaan taloyhtiöissä valitettavasti vielä tehdä.

### Rannikkomaiset olosuhteet sisämaahan

Tampereen yliopiston rakenteiden korjaamisen ja elinkaaritekniikan tutkimusryhmässä tutkijatohtorina työskentelevä **Toni Pakkala** selvitti väitöstutkimuksessaan ilmastomuutoksen vaikutuksia olemassa olevaan betonirakennuskantaan, sen vauriomekanismeihin ja vaurioitumisen nopeuteen. Ilmaston lämpeneminen ja talvien muuttuminen Suomessakin sateisemmiksi vaikuttaa suuresti rakennusten kuntoon ja kunnossapitotarpeeseen, varsinkin, kun tulevaisuudessa julkisivujen ja parvekkeiden pinnoille tulee vielä selvästi enemmän viistosadetta kuin nykyisin.

Nykyisillä ilmastomuutosennusteilla ilmaston kosteusrasitustaso siirtyy pikkuhiljaa sisämaahan.

– Jo nykyäänkin ankarimmin rasitetut rakennukset rannikolla joutuvat tulevaisuudessa entistä suuremman viistosaderasituksen piiskaamaksi. Sisämaassa lähestytään puolestaan rannikon nykyisiä olosuhteita. Sademäärät kasvavat ympäri vuoden, mutta merkittävintä kasvu on talvikausina, jolloin lämpenemisen vuoksi sade tulee yhä useammin vetenä tai räntänä lumen sijaan, Pakkala sanoo.

Ankarimmin julkisivuja koettelee viime talven kaltainen talvisää, jossa sataa koko ajan vettä ja toisaalta yöaikaan seilataan pakkasen rajamailla. Kostuneet rakenteet eivät tällöin pääse missään vaiheessa kuivumaan. Jos julkisivusaumaukset ovat huonossa kunnossa, vesi saattaa myös päästä halkeamista ja raoista eristystilaan asti.

Pakkala sanoo, että nykymäärysten mukainen betonirakentaminen kestää kyllä muuttuvan ilmaston rasitukset. Vanhemmassa rakennuskannassa säilyvyysominaisuudet eivät sen sijaan ole olleet riittävällä tasolla, mikä johtuu rakennusajan puutteellisista tiedoista ja vaatimuksista.

Säilyvyysominaisuuksiltaan nykyiset vaatimukset täyttävää tasoa alettiin vaatia betonirakentamiselta vasta vuonna 1989. Suomen kerrostaloista yli puolet on rakennettu ennen sitä. – Olemassa olevasta vanhemmasta rakennuskannastamme huolehtiminen onkin yksi isoimmista haasteista tällä hetkellä. Tätä viestiä on yritetty viedä taloyhtiöihin jo -90-luvulta lähtien. Tähän saakka huoltotoimenpiteiden tekeminen ei ole kuitenkaan ollut monissa taloyhtiöissä vielä kovin säännöllistä eikä oikein ajoitettua, ja tulevaisuudessa tarve oikea-aikaisille huoltotoimenpiteille tulee vain lisääntymään, Pakkala toteaa.

### Betonirakenteen vaurio kehittyy piilossa

Oikein ajoitetut huoltotoimenpiteet edellyttävät, että rakennuksen kuntoa seurataan säännöllisesti kuntotutkimuksilla. Betonirakenteessa vauriomekanismi kehittyy piilossa. Kun se alkaa näkyä ulospäin, on vaurioituminen jo usein niin pitkällä, että rakenteita joudutaan suojaamaan peittämällä tai jopa purkamaan. Säännöllisillä kuntotutkimuksilla ja oikein ajoitetuilla huoltotoimenpiteillä voidaan siten säästää huomattavasti korjauskustannuksissa.

Huoltotoimenpiteistä päätetään kuntotutkimuksen perusteella. Aina ei Pakkalan mukaan välttämättä tarvitse tehdä mitään. Joskus suositellaan parvekepintojen maalausta tai elementtisauvojen uusimista. Ne tulevatkin yleensä eteen huomattavasti aikaisemmin kuin muut korjaukset.

– Julkisivusaumaukset tulisi uusita tietyillä sykleillä, 10-15 vuoden välein. Jos saumauksessa on jossakin kohtaa halkeama, julkisivun pin

»

## KATTO KUNTOON AMMATTILAISVOIMIN



Korjaamme, huollamme ja uudisrakennamme laadukkaat huopa- ja tiilikatteet sekä sadevesijärjestelmät ja kattoturvatuotteet. Lisää nettisivustoltamme [www.helsinginkattopalvelu.fi](http://www.helsinginkattopalvelu.fi)

**HELSEINGIN  
KATTOPALVELU.FI**

Helsingin Kattopalvelu Oy  
Mikko Laurikainen  
puh. 040 537 3621  
[mikko@helsinginkattopalvelu.fi](mailto:mikko@helsinginkattopalvelu.fi)



## Joustava tapa toteuttaa parvekkeiden saneeraus

**BalcOne Oy tarjoaa nopean ja modernin tavan toteuttaa parvekesaneeraus tarkasti etukäteen suunnitellulla budjetoinnilla.**

#### Isännöitsijälle

- Vaivaton kokonaistoteutus
- Yksi yhteyshenkilö koko projektin ajan
- Kustannustehokas toteutus

#### Asukkaalle ja osakkaalle

- Ei huputusta tai rakennustelineitä ikkunoiden eteen
- Nopea asennus – vähemmän häiriöitä
- Ei piilokuluja – helposti hallittavat kokonaiskulut

Ottakaa meihin yhteyttä, niin voimme käynnistää suunnittelun nopeasti! [www.balcone.fi](http://www.balcone.fi)

**BALCONE**



## SAMAN KATON ALTA

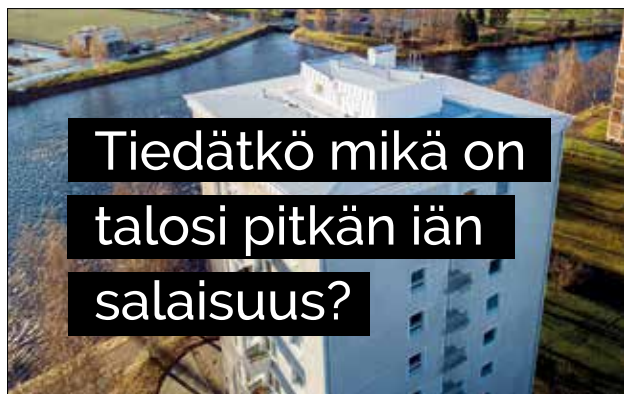
LASITUSPALVELUT,  
PARVEKELASIT, LASITERASSIT  
JA HUOLLOT,  
ALUMIINIRAKENTAMINEN



VAIHE 09 755 7979 PÄIVYSTYS 0400 431 442



KAIKKI LASIPALVELUT!



Tiedätkö mikä on  
talosi pitkän iän  
salaisuus?

Tietysti oikein hoidettu vesikatto.

**Nyt käsi sydämelle,**  
milloin viimeksi olet käynyt katollasi?

Ennakoi ongelmat ja säästä selvää rahaa.  
Pyydä tarjous saneerauksesta tai uudesta  
kohteestasi aidolta kattoammattilaiselta.

Lue lisää: [ProRakenne.fi](http://ProRakenne.fi)

Puh. 050 323 1670

[toimisto@prorakenne.fi](mailto:toimisto@prorakenne.fi)



"Paljon ennalta ehkäisevää  
työtä on tehtävissä myös  
asianmukaisilla suojuuksilla.

Rakennuksen julkisivut suojaavat vesikaton ohella rakennusta luonnonvoimia vastaan. Ehjä ja toimiva julkisivu mahdollistaa miellyttävät, viihtyisät ja ennen kaikkea terveelliset sisäolosuhteet. Lisäksi julkisivu suojaa rakennuksen muita osia vaurioitumiselta. Koska julkisivut ja parvekkeet ovat luonnonvoimien armoilla olevia rakennuksen "kuluvia osia", niiden kuntoa tulisi seurata säännöllisesti. Näin ei kuitenkaan monissakaan taloyhtiöissä valitettavasti vielä tehdä.

### Rannikkomaiset olosuhteet sisämaahan

Tampereen yliopiston rakenteiden korjaamisen ja elinkaariaritektiikan tutkimusryhmässä tutkijatohtorina työskentelevä **Toni Pakkala** selvitti väitöstutkimuksessaan ilmastomuutoksen vaikutuksia olemassa olevaan betonirakennuskantaan, sen vauriomekanismeihin ja vaurioitumisen nopeuteen. Ilmaston lämpeneminen ja talvien muuttuminen Suomessaakin sateisemmiksi vaikuttaa suuresti rakennusten kuntoon ja kunnossapitotarpeeseen, varsinkin, kun tulevaisuudessa julkisivujen ja parvekkeiden pinnoille tulee vielä selvästi enemmän viistosadetta kuin nykyisin.

Nykyisillä ilmastomuutosennusteilla ilmaston kosteusrasitustaso siirtyy pikkuhiljaa sisämaahan.

– Jo nykyäänkin ankarimmin rasitetut rakennukset rannikolla joutuvat tulevaisuudessa entistä suuremman viistosaderasituksen piiskaamaksi. Sisämaassa lähestytään puolestaan rannikon nykyisiä olosuhteita. Sademäärät kasvavat ympäri vuoden, mutta merkittävintä kasvu on talvikausina, jolloin lämpenemisen vuoksi sade tulee yhä useammin vetenä tai räntänä lumen sijaan, Pakkala sanoo.

Ankarimmin julkisivuja koettelee viime talven kaltainen talvisää, jossa sataa koko ajan vettä ja toisaalta yöaikaan seilaan pakkasen rajamailla. Kostuneet rakenteet eivät tällöin pääse missään vaiheessa kuivumaan. Jos julkisivusaumatukset ovat huonossa kunnossa, vesi saattaa myös päästä halkeamista ja raoista eristystilaan asti.

Pakkala sanoo, että nykymääräysten mukainen betonirakentaminen kestää kyllä muuttuvan ilmaston rasitukset. Vanhemmassa rakennuskannassa säilyvyysominaisuudet eivät sen sijaan ole olleet riittävällä tasolla, mikä johtuu rakennusajan puutteellisista tiedoista ja vaatimuksista.

Säilyvyysominaisuuksiltaan nykyiset vaatimukset täyttävää tasoa alettiin vaatia betonirakentamiselta vasta vuonna 1989. Suomen kerrostaloista yli puolet on rakennettu ennen sitä. – Olemassa olevasta vanhemmasta rakennuskannastamme huolehtiminen onkin yksi isoimmista haasteista tällä hetkellä. Tätä viestiä on yritetty viedä taloyhtiöihin jo -90-luvulta lähtien. Tähän saakka huoltotoimenpiteiden tekeminen ei ole kuitenkaan ollut monissa taloyhtiöissä vielä kovin säännöllistä eikä oikein ajoitettua, ja tulevaisuudessa tarve oikea-aikaisille huoltotoimenpiteille tulee vain lisääntymään, Pakkala toteaa.

### Betonirakenteen vaurio kehittyy piilossa

Oikein ajoitetut huoltotoimenpiteet edellyttävät, että rakennuksen kuntoa seurataan säännöllisesti kuntotutkimuksilla. Betonirakenteessa vauriomekanismi kehittyy piilossa. Kun se alkaa



näkyä ulospäin, on vaurioituminen jo usein niin pitkällä, että rakenteita joudutaan suojaamaan peittämällä tai jopa purkamaan. Säännöllisillä kuntotutkimuksilla ja oikein ajoitetuilla huoltotoimenpiteillä voidaan siten säästää huomattavasti korjauskustannuksissa.

Huoltotoimenpiteistä päätetään kuntotutkimuksen perusteella. Aina ei Pakkalan mu kaan välttämättä tarvitse tehdä mitään. Joskus suositellaan parvekepintojen maalausta tai elementtisaumojen uusimista. Ne tulevatkin yleensä eteen huomattavasti aikaisemmin kuin muut korjaukset.

– Julkisivusaumaukset tulisi uusii tietyillä sykleillä, 10-15 vuoden välein. Jos saumauksessa on jossakin kohtaa halkeama, julkisivun pintaa valuva vesi saattaa aiheuttaa todella suuren kosteusrasituksen seinärakenteen sisään. Saumauksia pystyy tarkkailemaan kuka tahansa. Jos näkee halkeaman jossakin, saumaus alkaa olla tiensä päässä.

Jos kuntotutkimuksessa todetaan vaurioita, tehdään pienempiä tai laajempia betonipaikkauskorjauksia ja esimerkiksi raudoitusten ruostumisesta johtuvia korjauksia. Paikkauskorjauksista seuraava askel on suojaavan rakenteen laittaminen vanhan rakenteen päälle, jolloin vanha rakenne jää kuiviin olosuhteisiin. Jos vaurio on niin pitkällä, ettei tämä enää auta, edessä on purkava ja uusiva korjaus.

### Räystäät ja pellitykset suojaajina

Paljon ennalta ehkäisevää työtä on tehtävissä myös asianmukaisilla suojauksilla.

– Räystäät on vanhastaan hyväksi todettu tapa suojata rakennusta, mutta niiden hyödyntäminen unohdettiin tasakattohuumas-  
Vaikka harjakattoa ei rakennettaisikaan, räystäiden leventämisel-

lä saadaan jo suojattua rakennusten eniten rasi-  
Myös pellitysten ulosheittävyys riittävydellä ja kallistavuudella ja veden ohjauksella kosteusrasitusta pystytään yllättävän hyvin hallitsemaan. Kosteusrasituksen hallitseminen tulee huomioida myös korjaushankkeissa. Kun julkisivua uusitaan ja sen paksuus muuttuu, on tehtävä muutos myös räystäisiin. Nämä asiat kulkevat käsi kädessä.

Parvekkeita, jotka ovat julkisivuja vielä rankemmissa olosuhteissa, kannattaisi suojata parvekelasituksilla.

– Koko taloyhtiötä koskevaa parvekkeiden lasitushanketta saat-  
taa olla usein vaikea saada läpi, jos osalla on jo omatoimisesti hankitut parvekelasitukset. Olisi kuitenkin hyvä, että lasitukset saataisiin kaikille parvekkeille.

Miten usein kuntotutkimuksia sitten pitäisi tehdä? Ensimmäinen silmämääräinen kuntoarvio olisi Pakkalan mukaan hyvä tehdä 10-15 vuotta valmistumisen jälkeen. Sen perusteella voidaan suositella kuntotutkimuksen tekoa heti tai noin 10 vuoden päästä.

– Kuntotutkimuksia tehdään sen jälkeen noin 10 vuoden välein riippuen tietenkin, millaisia tuloksia niistä saadaan. Jatkuvasti niitä ei siis tarvitse tehdä.

Jos kuntotutkimusta ei talon olemassaolon aikana ole vielä tehty, sen teettämistä ei kannata silti lykätä huonojen uutisten pelossa.

– Jos 80-luvun talossakaan ei ole vielä kuntotutkimusta tehty, ei se tarkoita automaattisesti huonoja uutisia, vaan uutiset voivat olla myös positiivisia. Tärkeää on saada selville, mikä tilanne on ja miten julkisivuja jatkossa huolletaan, Pakkala toteaa.

– Taloyhtiöillä on isoja menoeriä. Säännöllisellä kunnon seurannalla voidaan varmistaa, etteivät kiireellinen putkiremontti ja julkisivuremontti tule yhdellä rysäyksellä.

»

# HUOMIO PIENTALOASUKAS!

**Olisiko aika ottaa käyttöön remonttien valvonta, joka on ollut käytössä asunto osakeyhtiöissä jo vuosia.**

Erityisesti märkätilatöiden valvonnassa kannattaa käyttää sertifioitua valvojaa, joka varmistaa onnistuneen ja määräysten mukaisen remontin.

Tavallisimmillaan valvonnan osuus remontin kokonaisbudjetissa on vain 1-5%

Huolellisesti dokumentoidun remontin raportit ovat arvokkaita työkaluja tulevien remonttien suunnittelussa, sekä kiinteistökaupan yhteydessä, jolloin myyjä tietää mitä myy ja ostaja tietää mitä ostaa.



**Terveiden kiinteistöjen asialla**  
**OMAVALVOJA.FI**

INFO@OMAVALVOJA.FI | 050 4760 144 | 050 4760 145

**OmaValvoja Oy tarjoaa mm. seuraavia palveluita:**

- Sertifioitu märkätilavalvonta
- Sertifioitu rakenteiden kosteuden mittaaja
- Kosteuskartoitukset
- Osakasmuutosten valvonta
- Asbestinäytteiden otto ja analyysit
- KVV- ja IV-työnjohto
- Kuivaukset

# KONESAUMAKATOT JA PELTISEPÄNTYÖT

040 513 9092 [www.kispeoy.fi](http://www.kispeoy.fi)

**Kispe Oy**



## KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA HANKINTOJEN POHJAKSI

[WWW.KIINTEISTORATKAISUT.FI](http://WWW.KIINTEISTORATKAISUT.FI)



## Älä tilaa kuntotutkimusta säkissä – perehdy tilaajan ohjeeseen

Kuntotutkimuksen tekijää valittaessa on tyypillistä, että kuntotutkimustarjoukset eivät ole yhteismitallisia. Tarjoukset eroavat yleensä toisistaan sekä sisällöltään ja luotettavuudeltaan että hinnaltaan. Tilaajan ei ole useinkaan helppo tunnistaa, mikä saaduista tarjouksista soveltuu parhaiten hänen tapaukseensa. Silloin kuntotutkimuksen hinta muodostuu helposti keskeiseksi valintaperusteeksi. Tavoiteltaessa alhaista hintaa tarjottavien kuntotutkimusten sisältö tahtoo kevenyä ja samalla luotettavuus heikentyä. Tämä taas ei ole kiinteistönomistajien edun mukainen, koska heikkotasoinen kuntotutkimus voi johtaa vääränlaiseen korjaamiseen. Kuntotutkimuksessa saatu säästö voidaankin menettää moninkertaisesti kalliimman korjaamisen johdosta.

Kuntotutkimus on rakennuksen määräaikaikaskatsastus joka tehdään, vaikkei vaurioita olisikaan nähtävillä. Betonille on rakennusmateriaalina luonteenomaista, että sen vauriot eivät usein näy pinnalle asti. Kuntotutkimuksessa otetaan aina betonin kunnan selvittämiseksi näytteitä pintaa syvemmillä. Kuntotutkimuksen perusteella päätetään julkisivuille ja parvekkeille tehtävistä korjauksista sekä huoltotoimenpiteistä. Kuntotutkimusten aikataulusta tai laajuudesta ei ole taloudellisesti kannattavaa tinkiä, sillä tutkimuksen kustannukset ovat tyypillisesti alle 1 % sen pohjalta tehtävien korjausten hinnasta. Lisäksi ajoissa tehdyn kuntotutkimuksen pohjalta on mahdollista tehdä vaurioitumista hidastavia kevyitä huoltokorjauksia ja jopa välttää kalliita, laajamittaisia korjauksia. Kun vauriot näkyvät pinnalle, eivät kevyet huoltotoimet enää riitä hidastamaan vaurioita.

Suomen Betoniyhdistys ry toteutti yhdessä alan toimijoiden kanssa kehityshankkeen, jonka tuloksena julkaistiin vuonna 2012 ohjeet kuntotutkimusten tilaamista varten. Ohjeet päivitettiin saatujen kokemusten perusteella vuonna 2014. Betonijulkisivun kuntotutkimuksen tilaajan ohje löytyy Suomen Betoniyhdistyksen sivuilta.

[www.betoniyhdistys.fi/media/julkaisut/betonijulkisivun-kuntotutkimus-tilaajan-ohje.pdf](http://www.betoniyhdistys.fi/media/julkaisut/betonijulkisivun-kuntotutkimus-tilaajan-ohje.pdf) ■



”

*Näin asiakkaana ja taloyhtiön hallituksen puheenjohtajana voin sanoa, että olen erittäin tyytyväinen Kattokeskuksen toimintaan. Saimme sitä mitä tilasimme.*

Lue lisää asiakaskokemuksia sivuiltamme: [www.kattokeskus.fi](http://www.kattokeskus.fi)

# KATTOREMONTIN AMMATTILAINEN

**Toteutamme kattoremontit vankalla kokemuksella ja nopealla aikataululla. Siksi sadat taloyhtiöt, kunnat ja julkiset rakennuttajat ovat valinneet meidät kumppanikseen.**

**Pyydä tarjous kattoremontista tai varaa maksuton kuntokartoitus!**





**Teksti:** Mari Pihlajaniemi

# KOSTEUSVAURIOIDEN KORJAUKSESSA VIIVYTTELY EI KANNATA

Kosteusvauriot voivat olla seurausta monenlaisista ongelmista. Olipa niiden juurisyynä sitten mitä tahansa, taloyhtiön kannattaa tarttua toimeen hyvissä ajoin – toimenpiteiden lykkääminen kun todennäköisesti vain kasvattaa niiden hintaa.

Lehtori **Maarit Järvinen** toimii korjausrakentamisen koulutusvas-  
taavana Turun ammattikorkeakoulussa. Opetustehtävien parissa ai-  
kaa on vierähtänyt jo kymmenisen vuotta, ja sitä ennen hän ennätti  
toimia 20 vuoden ajan muissa tehtävissä rakennusteollisuuden alal-  
la.

Kosteusvauriot olivat Järvisen mukaan hyvin esillä jo hänen  
opiskellessaan rakennusalaa 1980-luvun lopulla.

– Nyt niihin on törmännyt vielä enemmän, kun kuljen opiskeli-  
joiden kanssa työmailla uudis- ja korjauskohteissa.

Hän ei lähde kuitenkaan arvioimaan, ovatko asuinrakennusten

kosteusongelmat varsinaisesti yleistyneet, vaikka ne ovatkin saa-  
neet viime vuosina enemmän julkisuutta. Yksi vaikuttava tekijä nii-  
den taustalla on kuitenkin rakennuskannan keskimääräinen ikä  
Suomessa: suuri osa rakennuksistamme alkaa yksinkertaisesti olla  
elinkaareltaan jo siinä vaiheessa, että korjauksillekin on enemmän  
tarvetta.

## Kosteusvaurio voi lymytä pitkään rakenteissa

Kosteusvaurioita voivat aiheuttaa yhtä lailla esimerkiksi rakennus-

virheet, vuodot vanhoissa putkissa, vuotavat vesikalusteet kuin vaikkapa kodinkoneen hajoaminen.

– Syitä on paljon. Joistain tilastoista olen lukenut, että kodinkoneiden vuodot ovat aika yleisiä, Järvinen mainitsee.

Vuotava pesukone havaitaan yleensä kuitenkin nopeasti – kuten myös lattiakaivon päälle simahtanut yösuihkuttelija.

– Toki ne voivat aiheuttaa isojaikin korjauksia ja kuivatuksia, mutta ovat helposti havaittavissa, hän lisää.

Useimmiten Järvisen kohdalle sattuneet kosteusvauriot ovat aiheutuneet kuitenkin putkivuodoista.

– Putket kestävät noin 50 vuotta. Sitten kun niihin tulee vuotoja, se on usein sellaista piilevää, hän kertoo.

– Vanhoissa rakennuksissa putket kulkevat rakenteiden sisällä. Silloin vuotoja ei havaita niin nopeasti, ja ne ehtivät aiheuttaa vahinkoa pidemmän aikaa.

Kosteusvaurio voi lymyillä rakenteissa pitkään, ennen kuin veden huomataan tulevan läpi seinästä tai katosta. Putkien vuotaminen saatetaankin havaita sitä ennen esimerkiksi kasvaneesta vedenkulutuksesta.

– Se on sellainen asia, mitä pitäisi rakennuksen iän perusteella tutkia ja varautua, Järvinen sanoo. Jos rakennuksella alkaa olla jo ikää, vedenkulutustakin on siis aiheellista seurata tarkemmin.

## Sisäilmaongelmat auttavat vaurioiden jäljille

Kosteusvauriot yhdistetään Järvisen mukaan usein sisäilmaongelmiin. Ne voivat auttaa taloyhtiötä pääsemään piilevienkin vuotojen jäljille.

– Taloyhtiössä havaitaan sisäilmaongelmaa ja jotain homeista hajua, mistä asia sitten lähtee liikkeelle, hän kuvailee.

Varsinkin vanhemmassa rakennuksessa ummehtunutta hajua voi kuitenkin aiheuttaa monikin asia. Järvinen kertoo, että pienempiä vuotoja voi olla useampiakin, ja samalla riittämätön ilmanvaihto voi aiheuttaa tukkoisuutta ja heikentää sisäilman laatua. Elementtiseinien saumat saattavat jo vuotaa tai ikkunapellit olla niin huonossa kunnossa, että niiden kautta seinärakenteeseen pääsee kosteutta.

Jotta kosteusvaurio voidaan korjata, sen alkuperä ja laajuus on selvitettävä.

– On aika haastavaa löytää, missä se vauriokohta varsinaisesti on siellä rakenteissa. Tutkimusmenetelmät ovat onneksi vuosien mittaan kehittyneet paljon, toteaa Järvinen.

Putkiston kuntoa voidaankin hänen mukaansa nykyisin tutkia suhteellisen helposti kameralla. Elementtiseiniä voidaan lämpökuvata, jotta selviää, ovatko saumakohdat kunnossa tai onko elementtien sisään päässyt kosteutta.

– Märkätilojakin voidaan tutkia aluksi pintakosteusmittarilla ja etsiä, onko mahdollisesti jotain, mitä pitäisi tutkia tarkemmin.

## Kuivattaminen on korjauksen pisin työvaihe

Kosteusvaurion korjaaminen ei käy aivan käden käänteessä. Usein samassa yhteydessä joudutaan kuivattamaan, purkamaan ja tekemään taas uudelleen puretut rakenteet.

Jos putki on vuotanut vettä jo pidemmän aikaa ennen kuin vuotoa edes havaitaan, sitä laajemmalle rakenteisiin kosteus on levinnyt – ja sitä isompi on korjaustoimenpide.

– Vaurion laajuus saattaa olla aika iso, mitä pidemmälle se pääsetään menemään, Järvinen toteaa.

Hän vakuuttaa, että kosteusvauriot pystytään kyllä tavallisesti korjaamaan hyvin. Kunhan vaurion juurisyy on saatu kuntoon, jälkien korjaamiseen voi riittää jo pelkkä kuivatus. Esimerkiksi kastunut välipohja saadaan usein kuntoon jo kuivattamalla se puhaltamalla lämmintä ilmaa.

– Vaatii hyvää valvontaa ja hyvää tekemistä, että saadaan varmasti kaikki kuivatettua, eikä tehdä niin, että vain vähän puhalletaan.

Järvinen painottaa, että korjauksessa olisi kuitenkin aina syytä saada pois mahdollisesti vaurioitunut kostea materiaali. Jos kosteus on päässyt muhimaan rakenteissa niin pitkään, että niihin on muodostunut mikrobikasvustoa, se osuus materiaalista on poistettava.

Vaurioiden laajuus tulisikin selvittää hyvin. Pintapuolisia korjauksia saadaan pahimmillaan korjailla taas parin vuoden päästä uudelleen.

## Ennakoiva kunnossapito ja kunnan seuranta avuksi

Yksinkertainen, mutta sitäkin toimivampi keino kosteusvaurioiden välttämiseksi on teettää taloyhtiössä säännöllisin väliajoin kuntoarvio, jossa rakennusta tarkastellaan aistinvaraisesti.

– Siitä saa ainakin tiedon, että mikä osa rakennuksesta on kohta menossa korjausvaiheeseen, toteaa Järvinen. Kuntoarviosta selviää, olisiko esimerkiksi vanha katemateriaali jo aika uusia, jotta kosteus ei pääsis sen kautta rakenteisiin.

Järvinen painottaa ennakoivan kunnossapidon ja korjausten merkitystä kosteusvaurioiden torjunnassa. Hän muistuttaa asunto-osakeyhtiölain velvoittavan taloyhtiötä pitkäjänteisyyteen ja suunnitelmallisuuteen kiinteistön kunnossapidossa.

– Julkisivuelementit pitäisi tarvittaessa uudelleensaumata, ettei sitä kautta tule kosteusvaurion riskiä, hän mainitsee esimerkkinä.

Kaikilla materiaaleilla, olipa kyseessä sitten julkisivu tai joku muu, on kuitenkin oma elinkaarensa:

– Elinaikaa saa jatkettua vähän sillä kunnossapidolla, mutta jos-sain vaiheessa se pitää vain vaihtaa uuteen.

Pihan puolella Järvinen neuvoo varmistamaan, että pihakaivot ovat auki ja piha-alueen kallistukset kunnossa, jolloin hulevedet kulkevat pois päin rakennuksesta. Myös salaojien kuntoa on hyvä tarkastella säännöllisesti, jotta taloyhtiön piha ja rakennuksen perustukset pysyisivät kuivana.

Pienemmällikin ylläpitotoimilla voi olla suuri vaikutus:

– Pidetään vaikka räystäät puhtaina ja tyhjennetään niistä lehdet ja muut roskat, että vesi pääsee kulkemaan eikä tule vesipatoja.

## Korjausten lykkäämisellä turha tavoitella säästöjä

Koska moni kosteusvaurio saa alkunsa viallisesta kodinkoneesta, taloyhtiön asukkaillakin on oma roolinsa niiden torjumisessa.

– Mielellään oltaisiin kotosalla, kun pesukoneet pyörivät, Järvinen suosittelee. Hän korostaa, että asukkaiden velvollisuus on ilmoittaa heti, jos he havaitsevat merkkejä mahdollisesta kosteusvauriosta. Näin taloyhtiökin saisi hyvissä ajoin tiedon ongelmista ja ehtisi reagoimaan niihin, ennen kuin tilanne pahenee.

Järvinen toteaa, että monessa taloyhtiössä käydään kuitenkin kovaakin taistelua säästöistä ja korjauksiin ryhtymisestä. Korjauksia ei silti kannattaisi lykätä.

– Jotkut ovat sitä mieltä, ettei tarvita korjauksia ja että tällä menään vielä pitkään, mutta kyllä hintalappu vain kertaautuu, mitä pidemmälle siirretään.

Vaikka viivytetty lisää lopullisten korjausten hintaa, sitä tapahtuu harmillisen usein. Järvinen kertoo törmänneensä monta kertaa vakaviinkin vesivaurioihin taloyhtiöissä, joissa on yhä ollut vanhoja kylpyammeita eikä kunnollista vedeneristystä.

– Aina kun vettä otetaan rajummin tai loiskitaan, kaikki menee naapureihin alakertaan, hän kuvailee. Noissakin taloyhtiöissä kosteusvaurioita on kuitenkin tyydytty korjailemaan vain huoneisto kerrallaan sen sijaan, että märkätilat ja niiden vesieristykset olisi laitettu kerralla kuntoon. ■

# Palveleva, paikallinen peltisepänliikkeesi

Kunnollinen konesaumakatto kestää vuosikymmenet – kuten myös asiansa osaava ja ammattitaitoinen yritys. Peltisepänliike Hyvönen on valmistanut ja huoltanut konesaumakattoja jo 1960-luvulta lähtien.

Peltisepänliike Hyvönen perustettiin osakeyhtiöksi jo 1960-luvun lopulla. Koko olemassaolonsa ajan yritys on toiminut Helsingin ydinkeskustassa konesaumapeltikattojen, rautarakenteiden ja korjausten parissa. Pääasiallinen toimialue kattaa kuitenkin koko pääkaupunkiseudun ja sen lähialueet.

Vuoden 2021 alusta alkaen Peltisepänliike Hyvöstä ovat luotsanneet toimitusjohtaja **Janne Tallgren** sekä tämän yhteistyökumppanit Lauri ja Niko Vappula. Tallgren kertoo suurimman osan yrityksen liikevaihdosta tulevan nykyisin juuri taloyhtiökohteista. Huoltotöiden ohella he keskittyvät etenkin konesaumakattojen tekemiseen.

– Teemme ja vaihdamme konesaumakattoja, teemme konesaumakattojen huoltotöitä ja maalaustöitä ja jonkin verran metallitöitä, portteja ja aitauksia ja niihin liittyviä töitä, hän luettelee esimerkiksi.

Konesaumakaton voi tehdä hyvin tai huonosti, toteaa Tallgren. Laadukas konesaumakatto saadaan hänen mukaansa aikaiseksi vain ammattitaitoisten bläkkäreiden eli peltiseppien työllä.

– Muuten ei onnistu se homma. Jälki on kaiken kaikkiaan huonoa.

## Säännöllinen huolto ehkäisee kosteusvaurioita

Laaja osaaminen ja vuosikymmenten kokemus rakentamisesta ja saneerauksesta ovat Peltisepänliike Hyvönen etuja. Yrityksen työporukan kokeneimmat konkarit ovat olleet alalla kohta jo 40 vuoden ajan. Hernesaarella sijaitsee lisäksi heidän oma peltisepänpajansa, jossa voidaan valmistaa esimerkiksi peltiä rakennuttajille.

Hyvin tehdyn ja huolletun konesaumakaton elinkaari on Tallgrenin mukaan hyvin pitkä, mikä tarkoittaa taloyhtiölle suoraa säästöä. Etenkin Helsingin kantakaupungissa ne ovat tuttu näky.

– Täällä on kattoja, jotka ovat jo 90-vuotiaita tai hyvinkin sata vuotta vanhoja, hän kehaisee.

Konesaumakatot itsessään eivät tarvitse paljon huoltoa. Jo 20 vuotta vanhan katon kuntoa olisi kuitenkin hyvä käydä tarkistamassa 2–3 vuoden välein.

Tallgren harmittelee taloyhtiöiden ottavan kuitenkin yhteyttä yleensä vasta sitten, kun katto jo vuotaa. Hän kehottaa tekemään katolle tarkastuksen ja huoltokorjaukset jo hyvissä ajoin, ennen kuin ongelmat ovat ehtineet paisua suuremmiksi kosteusvaurioiksi.

– Silloin säästyttäisiin monelta vaivalta ja saataisiin katosta pitkäikäisempi.

## Katto on kiinteistön arvon ylläpitäjä

Vanhan katon saumat saattavat tyypillisesti vuotaa ja katon maalipinta kaivata huoltoa, jotta katto ei pääsisi ruostumaan ja halkeilemaan. Myös läpivientien kunnon tarkistamisen on tärkeää, ja että yläpohjan tuuletus on kunnossa.

– Tietysti katolle tehdään myös paikkauksia ja korjataan rännejä, jotta niiden liitoskohdat pysyvät tiiviinä ja kunnossa, Tallgren lisää. Hän muistuttaa katon olevan yleisin kosteusvaurioiden aiheuttaja:

– Varsinkin arvokiinteistöissä, joissa on ullakkoja ja muita vastavia, peltikatto voi olla ne rakennuksen arvokkaimmat neliöt. Se on rakennuksen arvon suurin ylläpitäjä.



Peltisepänliike Hyvönen Oy  
puh. 040 547 2314  
info@pslhyvonen.fi  
www.pslhyvonen.fi

Tekninen päivystys 24 h  
puh. 040 547 2314



# Taloyhtiön korjausremontit osaaviin käsiin – laatua, tehokkuutta ja luotettavuutta

Kun haluaa, että taloyhtiön katto- tai julkisivuremontti tai muu korjausremontti tehdään laadukkaasti ja tehokkaasti, kannattaa kääntyä SRG Urakointi Oy:n puoleen. Pitkän linjan rakennusliike ei urakoissaan turhia aikaile, mutta ei myöskään tingi laadusta.

## Ensiluokkaisella laadulla

Kokenut, luotettava, tehokas ja asiansa osaava. Näillä sanoilla voisi kuvata sitä, millainen toimija SRG Urakointi Oy on korjausrakentamisen saralla.

– Takaamme työlemme aina laadukkaan lopputuloksen, yksityiskohtia myöten. Emme tingi työn laadusta tai palvelun tasosta, sillä tyytyväinen asiakas on meille kunnia-asia, SRG Urakointi Oy:n **liro Salonen** sanoo.

## Kustannustehokkaasti

SRG Urakointi Oy:n laatu ja tehokkuus perustuvat vuosikymmenten monipuoliseen ja laaja-alaiseen kokemukseen. Yritys on urakoinut muun muassa lukuisia vesikatto-, pihakansi- ja julkisivuremontteja, tehnyt rakennusten perustuksia sekä vaativia betonirakennetöitä niin julkiselle sektorille kuin taloyhtiöillekin.

Vankan kokemuksen ja osaamisen tuoma tehokkuus tuo myös kustannustehokkuutta. Asiakkaalle voidaankin luvata, että sekä sovitusta aikataulusta että budjetista tullaan varmasti pitämään kiinni.

– Asiakkaiden pitää voida luottaa siihen, että remontti valmistuu sovitussa aikataulussa eikä budjetin suhteen tule ikäviä yllätyksiä. Myös tämä on meille kunnia-asia, Salonen sanoo.

## Vesikatoista julkisivuihin ja perustuksiin

Julkisivutöitä, kuten julkisivuremontteja, SRG Urakointi Oy tekee avaimet käteen periaatteella aina työn toteutuksen huolellisesta suunnittelusta kohteen luovutukseen saakka.

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

Pihakannet ja rakennusten alapohjakorjaukset kuuluvat nekin yrityksen osaamisvalikoimaan.

– Esimerkiksi meillä on valmistunut alapohja- ja salaojakorjausremontti yhteensä 36 asunnon rivitaloyhtiössä ja noin 2 000 m<sup>2</sup> pihakansisaneeraus Helsingissä, Salonen kertoo.

SRG toimii myös uudisrakentamisen puolella, joten lisärakenta-

minen sujuu niin ikään hyvin.

– Teemme myös vahinkosaneerauksia, liiketilojen saneerauksia ja sisäilmakorjauksia. Meiltä onnistuu melkein mikä vain, joten meihin kannattaa olla yhteydessä, kun kaipaa rautaista korjausammattilaista hoitamaan homman varmasti ja kunnialla kotiin, Salonen kehottaa.



SRG-URAKOINTI OY  
Ahventie 4 (Ahti Business Park)  
02170 Espoo  
P. 040 350 1320  
[www.srgyhtiot.fi](http://www.srgyhtiot.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.

Treuthardilla on julkisivuhankkeissa vahvaan käytännön kokemuksen perustuva tietotaito ja osaaminen.

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

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

## Hyvin suunniteltu on kunnolla korjattu

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

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

Hyvä korjaussuunnittelu mahdollistaa ensinnäkin tarkemman ja paremman urakoitsijoiden kilpailuttamisen.

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

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



**RAKENNUSKONSULTOINTI  
TREUTHARDT OY**

Pitäjänmäentie 15, 00370 HELSINKI

Puh. (09) 737 205 | [www.treuthardt.fi](http://www.treuthardt.fi)

# 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 arvokiinteistöistäkin 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 kiinteistöhoitoa

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, rakennusallalle 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 jätteetön ratkaisu julkisivun puhdistukseen.

Myös soodapuhallus on ympäristölle ja asukkaille turvallinen menetelmä, jonka avulla julkisivusta voidaan poistaa muun muassa likaa ja maalialueita 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](mailto:info@jd-blast.com)  
Myynti  
Dennis Fallenius  
Puh: 040 560 2667  
[dennis.fallenius@jd-blast.fi](mailto:dennis.fallenius@jd-blast.fi)  
[www.jd-blast.com](http://www.jd-blast.com)



# SILOTEK®

SERTIFIOITU TALOTEKNIKKAELEMENTTI



**Putkiremontteihin  
laadukkaat ja nopeuttavat  
valmiselementit.**

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

**Löydä putkiremontin  
UUSI ULOTTOVUUS  
[www.silotek.fi](http://www.silotek.fi)**

**Silotek Oy  
Mestarintie 4, VANTAA  
puh. 040 833 5282  
[info@silotek.fi](mailto:info@silotek.fi)**



## Suihkujen Ferrari

- Suihkupää säästää vettä 20–50 prosenttia.
- Heti säästää taloyhtiön vesilaskussa, jopa tuhansia euroja vuodessa.
- Aroma Sense -suihkut nostavat veden virtausnopeutta 200–400 prosenttia.
- Virtausnopeuden ansiosta verkoston painetta voidaan laskea.
- Paineen lasku säästää taloyhtiön putkistoa ja pidentää sen ikää.



**Aroma Sense**  
*Suihkujen Ferrari*

[suihkujenferrari.fi](http://suihkujenferrari.fi)

TMA: alle 3 vuotta  
faasienergiavarastolla.

**la mit .fi**

## Aurinkoenergia ja lämpöpumppuratkaisut

Toteutamme kohteesi energiansäästö-  
tavoitteet \$COP® takuulla:  
**markkinoiden paras kustannustehokkuus.**  
Jos lämpöpumpun SCOP on 4,1, parannamme  
sen \$COP 5,0 tai enemmän.

**Ainutlaatuinen energiaremontin läpivienti:**  
huomioimme ARA:n tuet, BF-tuet yrityksille,  
energiansäästö korjaushankkeessa  
kokonaisuutena. Kaikki Remontit.  
Pois öljylämmityksestä.

**Projektin johto:**  
Pirkanmaa Jukka Kinnunen 0444 30 30 30  
Keski-Suomi Ari Järvinen 040 538 1869  
Etelä-Suomi Jukka Pihamaa 050 307 3970

**la mit .fi Oy**

**SUURET SÄÄSTÖT, PIENET PÄÄSTÖT!**





**LVI &  
ENERGIA**





**Teksti:** Marja Haavisto

# LINJASANEERAUKSEEN VALMISTAUTUMINEN AJOISSA KANNATTAA

Remonttitarve saattaa paljastua kiinteistössä tehdyn kuntoarvion  
perusteella, jos vesi- ja viemärijärjestelmässä on havaittu puutteita.



Tulevina vuosina yhä useampi kiinteistö on linjasaneerauksen edessä.

– Tähän asti putkiremontteja on tehty paljon taloihin, jotka on rakennettu ennen vuotta 1965, ja seuraavaksi paino siirtyy 70- ja 80-luvun taloihin, kertoo LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:n erityisasiantuntija **Juha-Ville Mäkinen**.

Linjasaneerauksessa uusitaan nimensä mukaisesti putkien nousulinjat. Yleensä remontti koskee viemäreitä ja vesijohtoja, mutta samalla voidaan tehdä muitakin kiinteistön kuntoa parantavia töitä. Aina putkistoa ei tarvitse vaihtaa, vaan toisinaan riittää myös viemärien saneeraus.

– Usein taloyhtiöissä mennään sillä, mikä on putkistojen takia pakko tehdä, toteaa Mäkinen.

Hän kannustaa miettimään, voisiko samaan aikaan teettää muutakin remonttia.

– Asuntoon tulee kuitenkin häiriötä putkiremontista, joten on fiksua tehdä samalla myös muita huoneistokohtaisia remontteja. Lisäksi asukkaalle tulee säästöä verrattuna siihen, että teettäisi ne erikseen.

### Milloin putkiremonttia tarvitaan?

Jotta voitaisiin välttää mahdollisia vahinkoja, joita huonossa kunnossa oleva putkisto voi aiheuttaa, vesi- ja viemärijärjestelmä kannattaa uusita tai kunnostaa riittävän ajoissa. Asia on ajan-kohtainen, kun rakennuksella on ikää noin 30–50 vuotta.

Mäkinen kertoo, että tyypilliset haasteet liittyvät teknisessä mielessä putken materiaalin kestävyyskykyyn.

– 40- ja 50-luvulla on tehty valurautaviemäreitä ja 60- ja 70-luvun taitteessa on alettu yleisesti käyttää muoviviemäreitä eli 70-luvun alusta muovi alkoi olla jo tavallinen viemärien materiaali, hän tietää.

Valurautaputken seinämä syöpyy aikaa myöten, ja putki saattaa alkaa vuotamaan. Usein asukkaat huomaavat putkivuotoja, ja taloyhtiössä on saatettu alkaa ihmettelemään, miksi paikkauksia on jouduttu tekemään lyhyen ajan sisällä useamman kerran.

– Kiinteistön ylläpito ja huolto alkavat silloin selvittää asiaa. Kannattaa kuitenkin tehdä jo ennakoon selvitystä ja seurata tilanteen kehittymistä, neuvoo Mäkinen.

### Putkiremontin monet hyödyt

Sen lisäksi, että vesi- ja viemärijärjestelmän oikea-aikaisella uusimisella voidaan välttää vahinkoja, putkiremontista on paljon muitakin hyötyjä. Asunnon arvo nousee, asumismukavuus paranee ja kodin ilme kohenee.

– Koska putkiremonttia ei voi jättää tekemättä, asiaan kannattaa suhtautua niin, että sitä vastaan ei voi eikä kannata taistella, opastaa Mäkinen.

– Kannattaa mieluummin keskittyä niihin kivoihin asioihin, joita remontin jälkeen on luvassa. Jos putkiremonttiin yhdistetään kylpyhuone- ja keittiöremontti, saadaan toimivammat tilat ja arki helpottuu. Uudet laatat ja esimerkiksi vettä säästävät vesikalusteet ovat mukava lisä, ja samalla voi tuoda kotiin hieman ylellisyyttä.

Mäkinen muistuttaa, että korjauskustannukset tulevat pienemään remontin jälkeen, ja asukkaiden huoli putkien toimivuudesta jää pois.

Putkiremontin myötä myös kiinteistön energiatehokkuutta saadaan parannettua muun muassa säättämällä lämmitysjärjestelmää, asentamalla huoneistoihin vesimittarit, uusimalla patteritermostaatit ja eristämällä putkistoja.

### Remonttiin valmistautuminen

Kun taloyhtiön putkiremonttitarvetta aletaan kartoittamaan, on hyvä varautua pitkään suunnittelu aikaan. Remontin tarvetta ja ajankohtaa arvioidaan, tehdään tutkimuksia ja osakaskyselyjä. Mäkinen kertoo, että suunnitelman tekninen laatiminen ei vie



## Kiinteistösi puolueeton asiantuntija

### LVV-PUTKISTOJEN KUNTOTUTKIMUKSET

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

### LVISR-PERUSKUNTOARVIOT

Vuosien ja satojen kohteiden pätevöimät kuntoarvioijat

### VIEMÄRIKUVAUKSET JA PESUT

Vuosien ja satojen kohteiden pätevöimät kuvaajat  
Omat laadukkaat viemärikamerat ja korkeapainehuuhtelulaitteisto

**Suomen Asiantuntijapalvelut Oy**  
[www.satpa.fi](http://www.satpa.fi) | [info@satpa.fi](mailto:info@satpa.fi) | [gsm. 040 411 6317](tel:0404116317)



## LINJASANEERAUKSEN KOKENUT AMMATTILAINEN



**PEETA**  
KORJAUSRAKENTAMINEN

[www.peetacr.fi](http://www.peetacr.fi) | 044 2701 565  
[hannu.andersson@peeta.fi](mailto:hannu.andersson@peeta.fi)



Suihku pintaputkilla



Suihku piiloasennusputkilla



Vaihtoehtona pinta-asennus-suihkuille on tänä päivänä olemassa 100% turvallisia piiloasennussuihkuja, jotka ovat Suomessa EUROFINs:issä testattuja ja STF-tyyppihyväksytyjä. Kotimainen **Joramark Oy:n Box300** -turvakotelo yhdessä Gessin piiloasennussuihkun kanssa täyttävät Suomessa 1.1.2020 voimaan tulleet uudet rakennusmääräykset koskien vesikalusteiden teknisiä ominaisuuksia. Ota meihin yhteyttä, niin saat asiantuntevaa neuvoa, miten piiloasennussuihku voidaan rakentaa määräysten mukaisesti. Tervetuloa myös 350m2 näyttelyymme Espoossa, jossa on toimivia piiloasennussuihkuja nähtävissä.

LVI Juhani Niemi Oy \* Nimismiehenpelto 6 \* 02770 Espoo  
puh. 020 7780 850 \* [www.lvijuhaniemi.fi](http://www.lvijuhaniemi.fi)

Joramark Oy \* Satulasepänkatu 6-8 \* 70700 Kuopio  
puh. 0400 301 021 \* [www.joramark.fi](http://www.joramark.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 toimintatavaltaan turvallinen vaihtoehto.
- 2 Osakkaalle Puustelli mahdollistaa yksilöllisen keittiön järjellä kustannuksilla.
- 3 Urakoitsijalle Puustelli on ammattitaitoinen ja luotettava kumppani.

### PUUSTELLI PRO PALVELUKESKASI

Runeberginkatu 43 B 9  
00100 HELSINKI  
p. 010 277 7426

[saneerausprojekti@puustelli.com](mailto:saneerausprojekti@puustelli.com)

**Puustelli**  
PRO

**PUUSTELLI PRO – PARASTA ASiantuntijapalvelua**

välttämättä kovin kauaa, mutta keskustelut taloyhtiön kanssa eivät käy aina nopeasti.

– Taloyhtiön päätöksenteko saattaa kestää, kun asiaa pyöritellään, hän sanoo.

Mäkinen muistuttaa, että joskus ei vain ole aikaa pitkälle suunnitteluvaiheelle. Jos vuotoja on ilmennyt paljon, täytyy remontti tehdä niin nopeasti kuin pystyy.

Kun on päädytty siihen, että putkiremontti on taloyhtiössä ajankohtainen, kannattaa teettää putkiston tarkempi kuntokartoitus. Siinä selviää yksityiskohtaisesti putkiston kunto ja korjaustarpeet.

– Kartoitus toimii taloyhtiön sisäisen päätöksenteon pohjana, hän kertoo.

### Toteutusmuodon valinta

Putkiremontti voidaan toteuttaa monella eri tavalla. Jos putkistolle tehdyssä kuntotutkimuksessa on huomattu isompia mekaanisia ongelmia, on viisasta uusia putket kokonaan. Jos taas ongelmat ovat pienempiä, riittää kevyempi saneeraus. Korjausmenetelmiä on useita ja niitä voidaan myös yhdistää, jotta säästetään juuri kyseiseen kohteeseen paras lopputulos. Nykyään onkin hyvin yleistä yhdistää erilaisia tapoja.

Toteutustavan valintaan vaikuttavat muun muassa kiinteistön kunto, ikä sekä talotekniset ratkaisut.

– Putkiston materiaali ja sen kunto sekä putkiston sijainti vaikuttavat menetelmän valintaan. Uusi putki on aina teknisesti parempi, Mäkinen muistuttaa.

– Myös remontin aiheuttamat kustannukset ja asennusaika vaikuttavat toteutustavasta päätettäessä.

### Putket uusiksi

Perinteisessä putkiremontissa vanhat putket puretaan ja tilalle asennetaan uudet. Putkistot voidaan uusia entisille tai uusille paikoille, ja uusien putkien käyttöikä on noin 50 vuotta. Putkiremontti kestää rakennuksen koosta riippuen yleensä 3–18 kuukautta.

– Yleensä ihmiset eivät ole valmiita muuttamaan, minkä takia taloyhtiössä päätetään tehdä tilapäisjärjestelyjä. Silloin asuimukavuudesta täytyy tinkiä. Esimerkiksi jokaiseen huoneistoon voidaan tuoda kuivakäymälä ja suihkutiloja järjestää kellariin, Mäkinen kertoo.

– Putkiremontti voidaan tehdä linja kerrallaan. Kun yhden rapun osalta tulee valmista, on mahdollista, että niissä asunnoissa voi jo asua normaalisti, vaikka muualla talossa remontti olisi vielä kesken, hän lisää.

### Pinnoitusmenetelmät

Mäkinen kertoo, että sukutus ja sujutus sopivat hyvin valurautaviemäreihin.

– Muoviviemäreissä sukituksen jälkeistä kestoa on vaikea arvioida, koska siitä on vielä toistaiseksi vähän kokemusta. Materiaalien yhteensopimisen kanssa voi ilmetä myöhemmin yllätyksiä.

Sukituksessa vanhaa viemäriä ei korvata uudella, vaan sukitetaan puhallettavalla sisäkerroksella, jolloin putkeen muodostuu uusi pinta.

– Materiaali on muovi- tai lasikuitupohjaista ja se vaihtelee valmistajasta riippuen, kertoo Mäkinen.

Sukitusta varten putkiston on oltava riittävän hyvässä kunnossa, että se kestää puhdistamisen ja huuhtelun. Kylpyhuoneita ei tarvitse uusia ja sukitukseen ei mene kovin kauaa.

Viemäri voidaan korjata sisäpuolelta myös sujutuksella.

– Sujutuksessa viemäriin laitetaan uusi sisäputki, joka muodostaa yhtenäisen pinnan, ja se painetaan vanhan putken sisäpintaa vasten, Mäkinen kuvailee.

– On olemassa myös ruiskuvalumenetelmä, jossa muovimassaa ruiskutetaan putken sisäpintaan, hän lisää.

### Asennuselementit

Putkistot voidaan uusia lisäksi teollisesti valmistetuilla asennuselementeillä, jotka sisältävät valmiin uuden putkiston: vesi- ja lämpöjohdot ja lisäksi tarvittaessa ilmanvaihtokanavat sekä sähköjohdot. Elementit voidaan asentaa kylpyhuoneeseen, porraskäytävään tai joskus kiinteistön ulkoseinälle. Asennuselementtien etuja ovat myös helpommat korjaus- ja huoltotoimenpiteet sekä nopeampi asennus.

– Tänä päivänä asennuselementtejä käytetään paljonkin, etenkin vesijohtojen asennuksessa. Viemäreiden sijaintia on vaikeampaa muuttaa, koska niiden kaltevuuden on pysyttävä oikeana, Mäkinen sanoo.

– Näitä näkee varsinkin 70-luvun taloissa ja menetelmänä se on edullisempi. Rakenteita ei tarvitse uusia, ja kytkennät tehdään vanhoja rakenteita hirveästi rikkomatta. Porrashuoneesta putki on yleensä helppo vetää kylpyhuoneen puolelle.

Koska asennuselementtejä käytettäessä saadaan kokonaan uusi putkisto, on niiden käyttöikä noin 50 vuotta.

### Vakuutusturvakannattaa selvittää

Vaikka putkiremontti aiheuttaa asukkaille haittaa, ja sen ajankohdaksi tekisi mieli lykätä, on hyvä ottaa huomioon, että vakuutusyhtiö ei korvaa sellaisia vahinkoja, jotka johtuvat korjausten laiminlyönnistä. Vuotovahingot syntyvät yleensä hitaasti, ja ne eivät siksi ole aina korvattavia.

Ennen toteutustavan valintaa on hyvä tarkistaa vakuutusyhtiöstä, miten eri tavoilla toteutettu putkiremontti vaikuttaa vakuutuksiin. Putkien uusiminen on vakuutuksen kannalta eri asia kuin pinnoitusmenetelmällä korjattu putkisto. Kun vuotoriski pienenee, se näkyy myös vakuutusmaksuissa.

### Avointa keskustelua taloyhtiössä

Asukkaan olisi aina hyvä ilmoittaa huoltoyhtiölle, jos huomaa jotakin ongelmia putkistossa. Näin lisääntyneet ongelmat saadaan tietoon, ja niiden perusteella voidaan lähteä kartoittamaan putkiremontin mahdollista tarvetta.

– Taloyhtiössä kannattaa pysähtyä näihin asioihin ja käydä keskustelua. Tämä on asia, josta ihmisillä ei yleensä ole omakohtaista kokemusta. Porukka on hyvä valmistella henkisesti putkiremonttiin ja selvittää, mitä mukavaa siitä seuraa, Mäkinen kannustaa. ■

Lähde: [www.lvi-tu.fi](http://www.lvi-tu.fi), [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), [www.isannointiliitto.fi](http://www.isannointiliitto.fi), [www.if.fi](http://www.if.fi)

**PUHTI REMONTI,  
LAATOITAA, TEKEE  
KOSTEIDEN TILOJEN  
POHJATYÖT SEKÄ  
KORJAA MIKROBIVAUROT  
AMMATTITÄIDOLLA**



**RAKENNUS  
puhti OY**

**Soita 040 0476 993**  
Viinikankaari 13, 01530 Vantaa  
[www.rakennuspuhti.fi](http://www.rakennuspuhti.fi)

**Tarjoamme:**  
**Huoneisto- ja toimitilaremontit**

- sisustussuunnittelut
- rakennepiirrustukset
- kaikenkattavat rakennustyöt

**Vahinkokohteissa**

- kartoitukset
- purut
- kuivaukset
- takaisinrakentaminen

**Sajato Oy - Kalliotie 2, 04360 Tuusula - [www.sajato.fi](http://www.sajato.fi)**

## Selluvillaeristeet Suurtehoimurointi



**Säästä!**

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

**019 560 6600 • [www.selluvilla.net](http://www.selluvilla.net)**





**Teksti:** Mari Pihlajaniemi

# ENERGIATEHOKKUUS ON TIIVIISTI LÄSNÄ KORJAUSRAKENTAMISESSA

Nykymääräykset velvoittavat parantamaan rakennusten energiatehokkuutta luvanvaraisten korjausrakennushankkeiden yhteydessä silloin, kun se on teknisesti, taloudellisesti ja toiminnallisesti järkevää. Kun esimerkiksi 1960 - 1980-luvulla rakennetussa kerros- tai rivitalossa koittaa remontin aika, päästään tekemään myös energiansäästötoimia.

Viime vuonna valmistunut Suomen pitkän aikavälin korjausrakentamisen strategia koskee vuoden 2020 alkuun mennessä valmistuneita asuin- ja palvelurakennuksia, joita Suomessa on yhteensä 1,4 miljoonaa. Pois on rajattu muun muassa vapaa-ajan asunnot, teollisuusrakennukset ja maatalouden tuotantorakennukset.

Strategian tavoitteena on erittäin energiatehokas rakennuskanta ja rakennusten hiilidioksidipäästöjen vähentäminen vuoden 2020 alusta 90 prosenttia vuoteen 2050 mennessä.

Ja miksi näin? Pelkästään rakennusten lämmityksen osuus on vajaa 30 prosenttia Suomen kokonaisenergiankulutuksesta. Lisäksi

asuin- ja palvelurakennusten lämmitys aiheuttaa vuodessa noin 7,8 Mt hiilidioksidipäästöjä. Hahmottamisen helpottamiseksi kyseessä on siis noin 17 prosenttia koko Suomen nykyisistä hiilidioksidipäästöistä.

Tampereen ammattikorkeakoulun Rakennetun ympäristön ja biotalouden lehtori **Eero Nippala** oli mukana laatimassa edellä mainittua korjausrakentamisen strategiaa ympäristöministeriön tilaaman ja Motivan, VTT:n ja TAMKin toteuttaman REMPPA-hankkeen puitteissa.

– Pääperiaate energiatehokkuuden parantamisessa pitää olla, että sitä kyseistä järjestelmää ollaan korjaamassa muutenkin, ja siinä samassa parannetaan sen energiatehokkuutta, hän painottaa.

Vaikka kirittävää riittää, suuri osa rakennuksen energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä kannattaa siis toteuttaa vasta sitten, kun remontille on muutenkin tarvetta rakennuksen teknisen kunnon perusteella. Nippala huomauttaa, että jos taloyhtiö haluaa tavoitella energiansäästöä, esimerkiksi poistoilmalämpöpumpun tai aurinkopaneelin voi tuki asentaa kiinteistöön milloin vain.

### Asuinrakennuksissa on suuri energiansäästöpotentialia

Rakennukset jaotellaan energialuokkiin A:sta G:hen, joita ilmaistaan väreillä vihreästä punaiseen. Vuodesta 2010 saakka voimassa olleet uudisrakentamisen määräykset ovat edellyttäneet uudisrakennuksilta energiatehokkuusluokkaa A–C. Vanhemmassa rakennuskannassa olisi Nippalan mukaan kuitenkin vielä paljon potentiaalia energiatehokkuuden parantamiseen.

– Kaikkien rakennusten pitäisi olla luokkaa A vuoteen 2050 mennessä, hän kertoo korjausrakentamisen pitkän aikavälin tavoitetta.

Esimerkiksi nykyisestä rivitalokannasta 22 prosenttia on jo A–C luokassa, eli 78 prosenttia kaipaasi vielä parannusta. Asuinkerrostalot ovat aika lailla samoissa lukemissa: niistä 23 prosenttia on tällä hetkellä energiatehokkuudeltaan A–C luokassa.

Nippala huomauttaa, että kaikkia vanhoja kerrostaloja ja rivitaloja ei kuitenkaan tulla korjaamaan tavoiteltuun energialuokkaan, vaan osa niistä puretaan. Toisin kuin kasvukeskuksissa, muuttotappioalueilla rivitaloa tai vuokratilaa ei ehkä ryhdytä perusparantamaan tai energiakorjaamaan, jos osa huoneistoista on tyhjänä ja niihin ei ole remontinkaan jälkeen tiedossa asukkaita tai omistajanvaihdosta.

### Tavoitteena hiilineutraali ja energiatehokas asutuskanta

Miksi asuinrakennusten energiatehokkuuden parantaminen on sitten niin tärkeää? Nippala kertoo ensinnäkin niiden tilavuuden olevan koko Suomen rakennuskannasta hieman yli 50 prosenttia – ei siis mikään aivan pieni määrä.

– Koko Suomen energiankulutuksesta koko rakennuskannan osuus on vähän vajaa 40 prosenttia, joten kyllä niillä on merkitystä, hän toteaa. Lisäksi vähennys maksetuissa kilowattitunneissa näkyy suoraan taloyhtiön budjetissa.

Yksinkertaistettuna rakennuksen energiatehokkuus paranee, jos sen energiankulutusta vähennetään. Pitkän aikavälin korjausrakentamisen strategian tavoitteena on kuitenkin sekä hiilineutraali että energiatehokas rakennuskanta. Nippala painottaa, että näistä molemmat pitäisi saavuttaa, ja hiilidioksidipäästöjen vähentäminen liittyy myös energiatehokkuuteen.

– CO<sub>2</sub>-päästöt vähenevät jos energiankulutusta vähennetään, mutta myös jos energianlähde vaihdetaan uusiutuvaan. Tämä usein sekoittaa vähän keskustelua, että kummasta ollaan puhumassa vai molemmista.

Nippala huomauttaa, että kaukolämmöllä lämpenevä taloyhtiö ei tuki voi päättää kaukolämpölaitoksen polttoainetta, mutta esimerkiksi kaukolämmön polttoaineen vaihto uusiutuvaan energiaan leikkaa hiilidioksidipäästöjä tehokkaasti.

»

# WOOLJACK®

- STEICO puukuitueristeet -  
- Puhallusvillaa -  
- Yläpohjasaneerauksia -



Lisäeristämällä kotisi säästät energiaa ja lisäät asumismukavuutta. Eristämme saneeraus-, lisäeristys- ja uudiskohteet. Puhallamme puukuitu-, lasi- ja kivivillaa.

Tuomme maahan saksalaisia STEICO puukuitueristeitä. Tuotteet ovat luonnonmukaisia ja ekologisia. Tuotteet valmistetaan ympäristöystävällisin menetelmin havupuusta.

STEICO  
engineered by nature

www.wooljack.fi

0400 509 050 / 0400 484 202



**ST-Kattomaalaus Oy on  
Lauttasaassa toimiva  
kattomaalauksen ja  
kattohuoltojen asiantuntija.**

**Voit tutustua palveluihimme sivustolla  
www.st-kattomaalaus.com**

**VIELÄ EHDIT PYYTÄÄ  
ARVIOKÄYNNIN JA  
TARJOUKSEN  
KESÄLLE 2021!**

**SASU TERVO  
p. 0500 901 766**



**ST-KATTOMAALAUUS OY**

## Asetus velvoitti parantamaan energiatehokkuutta

Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä 4/2013 määräsi parantamaan rakennuksen energiatehokkuutta luvanvaraisen korjausrakentamisen yhteydessä.

Nippala huomauttaa, ettei tällaista pakottavaa säädöstä ollut entuudestaan ollut. Aiemmin mikäli remontin yhteydessä korjattiin esimerkiksi ikkunoita, ne saatettiin vain korjausmaalata, tiivistää ja korjata niistä puitevauriot.

– Nykyään luvanvaraisessa ikkunaremontissa edellytetään, että asennetaan U-arvoltaan uudisrakentamisen määräykset täyttävät uudet ikkunat, hän kertoo.

– Jos ollaan tekemässä esimerkiksi julkisivuremonttia, täytyy samassa yhteydessä arvioida, voiko samalla tehdä lisäeristystä.

Mikäli se on vain teknisesti mahdollista ja toiminnallisesti ja taloudellisesti järkevää, julkisivuremontin ohessa on siis asennettava myös lisäeristystä. Nippala lisää, että mittavissa remonteissa myös esimerkiksi valaistus uusitaan tyypillisesti energiaa säästäviksi led-valaisimiksi ja siihen liitetään samalla läsnäolotunnistus.

VÄLIOTSIKKO: Energiasäästöä pienilläkin toimenpiteillä

Rakennusten energiatehokkuutta voidaan parantaa korjausrakentamisessa monilla toimenpiteillä. Nippala mainitsee helppona ja edullisena ratkaisuna etenkin lämmitysjärjestelmän tasapainotuksen.

– Eli hukkalämmitys pois, toimivat termostaatit ja huoneistoissa lämpötilat olisivat 21–22 asteen luokkaa.

Hän kertoo asuneensa itsekin aikoinaan vanhassa asuinkerrostalossa, jossa lämmitysjärjestelmän patteriverkoston tasapainotus oli pielessä. Huoneiston lämpötila saattoi olla jopa 25 astetta, joten usein ikkunaa oli pidettävä auki viilenystä varten ja lämpöä meni niin sanotusti harakoille.

Nippala neuvoo myös jättämään turhan lämpimän veden lutraamisen pois. Vettä säästävät hanat ja suihku ovat tähän hyvä apuväline ja maksavat itsensä hänen mukaansa nopeasti takaisin.

– Normien mukainen suihkupää kuluttaa vettä 12 litraa minuutissa täydellä virtaamalla. Vanhat mallit ja ne uudet hanat, joiden virtaamaa ei ole rajoitettu hanan eikä rakennuksen käyttövesipaineen osalta, kuluttavat enimmillään yleensä noin 15–18 litraa minuutissa. Saunojen kattosuihkut kuluttavat vettä jopa 18–20 litraa minuutissa.

## Poistoilmalämpöpumppu ja muut tehokeinot

Teknisten järjestelmien uusiminen vaikuttaa myös rakennuksen energiatehokkuuteen. Tehokkaita, mutta ei niin välttämättä keinoja ovat muun muassa lämmöntalteenoton lisääminen ilmanvaihtoon tai poistoilmalämpöpumpun asentaminen.

– Ne maksavat paljon, mutta vähentävät energiankulutusta valtavasti, koska kertaalleen ostettu lämpö hyödynnetään uudelleen. Sillä saadaan kyllä säästöjä aikaiseksi, Nippala kertoo.

Vaipan lämpöhäviöitä voidaan pienentää lisäämällä eristettä yläpohjaan, ulkoseinään ja alapohjaan. Myös ikkunoiden uusiminen on tehokas energiansäästötoimenpide. Niiden osuus rakennuksen lämpöhäviöstä on tavallisesti noin 15–20 prosenttia. Nippala kuitenkin muistuttaa vielä, että ehjiä rakennusosia ei kannata uusia, vaan energiatehokkuuden parantaminen kannattaa toteuttaa samalla kun vaurioitunut rakenne uusitaan muutenkin.

# Älä unohda ilmanvaihdon huoltoa – ilmanvaihdossa eniten energia- hukkaa

Hämmästyttävän paljon energiaa menee hukkaan ilmanvaihdon takia. Jos remontit ovat vielä edessäpäin, kannattaakin ensimmäiseksi varmistaa ilmanvaihdon toimivuus. Ilmanvaihdon huoltotoimet ovat taloyhtiölle nopea keino säästää energiaa.

– Isännöintiliiton Energiabarometrissa lähes 80 prosenttia isännöitsijöistä näkee, että taloyhtiöt hukkaavat eniten energiaa ilmanvaihdon takia. Tällaiset matalan kynnyksen asiat kannattaa ehdottomasti hoitaa heti kuntoon, sanoo Isännöintiliiton lakiasiantuntija **Jenni Lauhia**.

Koronan takia taloyhtiöissä on lykätty huolto- ja korjaustoimenpiteitä, jotta ylimääräisiltä huoneistokäynneiltä on välttytty. Ilmanvaihtoon liittyvät asiat saattavatkin olla retuperällä monessa taloyhtiössä.

Erilaisilla ilmanvaihtojärjestelmillä säätö- ja huoltotoimet ovat erilaisia. Painovoimaisessa ilmanvaihdossa ja koneellisella poistolla täydennetyissä ratkaisuissa pärjätään säätämällä tulo- ja korvausilmaventtiileitä vuodenajan tarpeiden mukaisesti. Jos venttiileissä on käytössä suodattimia, on ne puhdistettava tai vaihdettava säännöllisesti. Sen sijaan poistoilmaventtiilien asetusta ei saa muuttaa koneellisen poiston ratkaisuissa, mutta venttiilien puhdistus on silti tarpeen. Kokonaan koneellisissa ratkaisuissa ei saa muutella tulo- eikä poistoilmaventtiilien asetuksia, mutta venttiilien ja suodattimien puhdistuksesta on huolehdittava.

## Suodattimien vaihto välttämätön toimenpide

Alan järjestöt ovat vuodesta 2019 suositelleet, että ilmanvaihtojärjestelmän toimivuuden kannalta välttämätön suodattimien vaihto on taloyhtiön vastuulla. Vaihtoväli riippuu siitä, missä rakennus sijaitsee. Esimerkiksi vilkas liikenne ja runsaasti siitepölyä tuottavat puut vauhdittavat suodattimien likaantumista.

Taloyhtiön vastuulla on myös huoneiston ulkopuolisten osien puhdistaminen. Taloyhtiö pitää huolta myös asunnon sisäpuolella olevista osista, jos ilmanvaihtojärjestelmä on sellainen, ettei osakas pysty niitä puhdistamaan. ■

Isännöintiliitto, Motiva



## Parmatic Oy täyttää pian 40 vuotta.

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

Urakoissa vahvuutemme on oma työnjohto ja tekijät sekä pölynhallinta, siivous ja kierrätys.

Referenssikohteitamme ja lisätietoja löytyy kotisivuiltamme: [www.parmatic.fi](http://www.parmatic.fi)

Urakat vaihtelevat meillä n.500 € - 0,5 milj. €/urakka, suurimmat olleet yli 3 milj. € kohteita:

### Sisäilmakorjaukset

- vahinkosaneeraus
- sisäilmakorjaus ja -tiivistykset
- ilmavuototiivistykset
- ala- ja yläpohjakorjaukset
- valesokkeli- ja sokkelikorjaukset
- ikkunaremontit
- puujulkisivukorjaukset

### Korjausrakentaminen

- toimitilamuutokset
- sisäremontit
- kylpyhuonekorjaukset
- maalaukset (sisä- ja ulko)
- katto remontit

Ystävällisin yhteistyöterveisin

Janne Kolhonen  
Toimitusjohtaja  
040 648 5107  
[janne.kolhonen@parmatic.fi](mailto:janne.kolhonen@parmatic.fi)

[www.parmatic.fi](http://www.parmatic.fi)

Kirvuntie 22, 02140 ESPOO



# Kotivarasto – kun tarvitset hyvän säilön tavaroillesi

Linjasaneeraus tai huoneistoremontti tulossa ja tavarat pitäisi saada johonkin turvalliseen paikkaan säilöön? Tai muuten vain kodin säilytystilat eivät riitä. Kotivarasto on verkkokellaria turvallisempi paikka säilyttää omaisuuttasi. Voit varata juuri sen kokoisen tilan ja juuri siksi aikaa kuin tarvitset.

Kotivarasto tarjoaa edullisen, helpon ja turvallisen tavan varastoida tavaroita, jotka pitää saada joksikin aikaa säilöön tai joita ei tarvita jatkuvasti. Varastolla voi asioida joka päivä kello 6-24, ja sisälle halliin pääsee autolla lähelle omaa varastoa. Tavaroiden siirto itse varastoon hoituu kätevästi nokkakärryillä tai vaunuilla eikä tiloissa ole kynnyksiä, portaita tai hissejä. Joka aulasta löytyvät myös tikkaat.

## Juuri sen verran tilaa kuin tarvitset

Yhteyspäällikkö **Tarja Koskisola** on ollut Kotivarastolla töissä jo 11 vuotta. Kokemuksensa ansiosta Koskisola tietää, miten eri asiakkaiden tarpeisiin vastataan parhaiten.

- Hinta muodostuu kokonaisneliömäärästä. Minun ammattitaitoani on kartoittaa, minkä kokoisen tilan asiakas oikeasti tarvitsee eikä vuokrata tarpeettoman suurta tilaa. Jos asiakas siirtää tavaransa varastoon esimerkiksi ulkomaan komennuksen ajaksi eikä hänen tarvitse vierailla välillä varastolla ollenkaan, usein pienempi tila, kuin mitä asiakas on itse ajatellut, riittää, koska silloin varaston voi täyttää ”kaarmeja myöten”.

- Juuri äskettäin yksi pariskunta arveli tarvitsevänsä 20-25 neliön säilytystilan ulkomailta muuton ja asunnon etsimisen ajaksi. Heille oli melkoinen helpotus, kun kartoitettuani heidän tilanteensa kerroin, että 9 neliölläkin pärjätään.

Kotivarastossa varastojen koot lähtevätkin yhdestä neliöstä ylöspäin.

- Varastot ovat 2,80 metriä korkeita. Kun sinne ottaa omilla ja-loillaan seisovan hyllyn, säilytystilaa tulee neliometriä kohden huomattavasti enemmän kuin äkkiseltään osaisi ajatella. Esimerkiksi remontin ajaksi siirretyille huonekaluille voi riittää 3-5 neliötä, jos vaikka osankin niistä voi säilyttää pystyasennossa, Koskisola sanoo.

Tilavuokraus myös joustaa asiakkaan tarpeiden mukaan. Jos

kesken vuokrauksen tarvitaankin enemmän tai vähemmän tilaa, tilan muutos järjestyy usein muutaman päivän sisällä. Myös hintapolitiikka on reilu.

- Asiakas maksaa kuukaudessa vain niistä päivistä, jolloin varasto on ollut käytössä. Takuuvuokria, lukkomaksuja tai muitakaan lisämaksuja meillä ei ole. Reilu peli siis kaikin puolin.

## Turvallinen ja lämmin tila omaisuudelle

Linjasaneerauksia tehdään tänä päivänä jatkuvalla syötöllä. Moni haluaa tuoda sen ajaksi tavaransa varastoon suojatakseen niitä toisaalta pölyltä, toisaalta siksi, että arvotavaroita ei jätetä mielellään asuntoon, jonka kotiovet ovat työskentelyn aikana usein auki.

Verkkokellareiden haasteena on se, että varastoihin näkee, mitä niissä säilytetään eikä tiloissa ole yleensä kameravalvontaa.

- Meillä on ympärivuorokautinen kameravalvonta eikä varastoihin pääse ilman kulkuoikeutta. Jokaisesta hallin nosto-oven avauksesta jää jälki kulkulokiin, ja umpivarastoihin voi laittaa omaisuutensa ilman, että kukaan näkee ulkoapäin, mitä siellä sisällä on.

- Varastotilamme ovat myös ympäri vuoden lämpimiä. Kiinteistöissä lämmintä varastotilaa ei tänä päivänä ole yleensä liiemmälti.

Linjasaneerausten ja muiden remonttien lisäksi varastotilaa tarvitaan muun muassa vaikka autonrenkaiden, arvokkaiden työkalujen tai harrastusvälineiden säilytykseen. Kotivarasto onkin varastopalvelu, joka taipuu moneen.

- Työkaluille ei ole usein sopivaa tilaa kotona eikä niitä ole turvallista jättää autoon. Meiltä voi vuokrata pienen tilan ja hakea ja tuoda työkaluja aina, kun niitä tarvitsee. Perheissä myös harrastetaan paljon. Kesäajaksi tuodaan säilöön niin suksiboxit kuin jääkiekkovarusteetkin, talven ajaksi taas golfbägit, fillarit ja esimerkiksi puutarhavälineet, Koskisola kertoo.



## Kotivarasto

Valuraudantie 3,  
00700 Helsinki  
puh. 050-2513  
kotivarasto@kotivarasto.fi  
www.kotivarasto.fi



# Viemärisaneeraus päivässä

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

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

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

## Menetelmä valitaan kohteen mukaan

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

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

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

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

Sukittamalla tehdään pääasiassa pohja- ja tonttivilmäreitä. Molemmilla menetelmillä 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 takuun.

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

## Ruiskuvalu tai sukitus

PROSOC-viemärisukka ja haaravahvikkeet valmistetaan polyesterikuituhuovasta, jonka sisällä on polyuretaanikalvo. Ennen asennusta sukka kyllästetään 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, Heinieni vertaa.

Näitä molempia viemäreiden saneerausvaihtoehtoja käytetään muun muassa Suomen suurimmalla viemärisaneeraustyömaalla Helsingin Siltamäessä. Työn alla olevaan kokonaiseen asuinalueeseen kuuluu noin 40 eri taloa, joissa on yhteensä noin 850 kerrostalohuoneistoa. Kaikissa taloissa pohjaviemärit sukitetaan ja pysty- sekä vaakaviemärit ruiskuvaletaan Proline-menetelmällä.





# Asbestikartoitukset ja purkutytöt ammattitaidolla

Purkupiha-konserniin kuuluva Purkupiha Asbestityöt Oy on täyden palvelun talo, joka hoitaa jokaisen asbestipurkutytön vaiheen asiantuntemuksella: asbestikartoituksen, asbestipurkutytön sekä jälkimittauksen raportteineen.

Purkupiha Asbestityöt Oy on suurin haitta-ainepurkaja pääkaupunkiseudulla ja yksi Suomen nopeimmin kasvavista erikoispurkutytöihin erikoistuneista yrityksistä. Samaan konserniin kuuluu kaksi muuta asbestipurkuihin erikoistunutta yhtiötä, jotka yhdessä tekevät eri kokoisia projekteja kattavasti ympäri Suomen yli 20 vuoden kokemuksella. Yhtiöt ovat Aluehallintoviraston valtuuttamia asbestipurkutytön suorittajia ja kuuluvat asbestipurkutytöluparekisteriin sekä Suomen Asbesti- ja Pölyseurausalan liitto SAP ry:een.

## Nopea ja joustava palvelu

Purkupihan vahvuuksia ovat vahva valtakunnallinen verkosto sekä paikallinen osaaminen. Toimipisteet sijaitsevat Helsingissä, Jyväskylässä, Oulussa, Porissa ja Tampereella. Uusin toimipiste on juuri perustettu Turkuun.

– Purkajat ovat alansa ammattilaisia, ja käytämme aina viimeisintä ja uusinta tekniikkaa purkutytöissämme. Kalustomme on erittäin kattava moneen erilaiseen työhön, kertoo Purkupiha Asbestityöt Oy:n toimialapäällikkö **Timo-Pekka Kauhala**.

– Meille tärkeintä on palvella asiakasta nopeasti ja joustavasti, oli kyseessä sitten pieni yksityisen tilaama työsuorite tai suurempi ja monimutkaisempi teollisuushanke.

Suurin osa haitta-ainepurkutytöistä liittyy yhä useammin isompiin kokonaisuuksiin: remontin tarpeisiin, peruskorjaustarpeisiin tai kokonaisen talon purkuun.

– Harvemmin enää tilataan pelkkää asbesti- tai haitta-ainepurkutytötä esimerkiksi pelkän asbestinpoiston takia, Kauhala toteaa.

Yrityksen asiakkaita ovat pääsääntöisesti yksityishenkilöt, taloyhtiöt ja isännöitsijät, huoltoyritykset, putkiliikkeet, rakennusliikkeet sekä kiinteistön omistajat.

## Asbestikartoituksella tietoa asbestin sijainnista ja määrästä

Jos ollaan purkamassa ennen vuotta 1994 valmistunutta rakennusta, asbestikartoitus tulee lain mukaan aina tehdä. Asbestia käytettiin vuosikymmenten ajan laajasti erilaisissa rakennusmateriaaleissa sen hyvien ominaisuuksien takia, mutta se kiellettiin terveyshaittojen takia vuonna 1994. Asbestia voi olla esimerkiksi putki- ja vesieristyksissä, tasotteissa, laasteissa, maaleissa, liimoissa sekä kiinnitys- ja saumalaasteissa.

– Voimakkainta asbestikäyttöä on ollut 1960- ja 70-luvulla, joten niiden vuosilukujen kohteita kartoitamme paljon. Vanhaa rakennuskantaa riittää vielä kartoitettavaksi ja purettavaksi vuosikymmeniksi, Kauhala muistuttaa.

Asbestikartoituksessa pyritään paikallistamaan asbestin sijainti rakenteissa ja järjestelmissä.

– Yleensä joudutaan rikkomaan tai vähintäänkin avaamaan rakenteita, että kartoittaja pääsee toteamaan vanhat rakenteet ja järjestelmät, joissa mahdollisesti esiintyy asbestia.

Epäillyistä asbestiesiintymistä otetaan materiaalinäytteitä, jotka toimitetaan laboratorioon tutkittavaksi. Asbestikartoituksesta tulee käydä ilmi vähintäänkin asbestin laatu, määrä sekä pölyäisyys-

luokka purettaessa. Tulosten perusteella tehdään toimenpide-ehdotus purkutytömenetelmää varten.

## Ammattilaisen tekemä kartoitus takaa onnistuneen purkutytön

Purkupiha Asbestityöt tekee asbestipurkutytöitä niin yksittäisiin asuinhuoneistoihin kuin koko taloyhtiöönkin. Linjasaneeraushankkeissa asbestipurkutytöt alkavat pääosin aina pohja- ja seinien asbestipurkutytöistä, ja sen jälkeen siirrytään asuntojen asbestipurkutytöihin.

Suurimmat purkutytön haasteet liittyvät Kauhalan mukaan usein huonoon ja ammattitaidottomasti tehtyyn asbestikartoitukseen ja tiukkoihin aikatauluihin.

– Jos kartoitusta ei ole tehty asianmukaisesti, ja asbestia löytyy remontin aikana, työt keskeytetään välittömästi. Sen jälkeen arvioidaan asbestipölyn levinneisyys kohteessa, ja tästä eteenpäin edetään kuten normaalissa asbestipurkutytössä. Tämä lisää myös kustannuksia.

Rakennuksista voi löytyä myös muita haitta-aineita, jotka on huomioitava purkutytöissä.

– Yleisimmät vanhoissa rakennuksissa esiintyvät haitta-aineet ovat asbestin lisäksi pah-yhdisteet, pcb sekä lyijy ja uusimpana kvartsi- ja krysotili.

## Milloin kannattaa ottaa yhteyttä?

Kun taloyhtiössä on suunnitelmissa esimerkiksi linjasaneeraus tai asukas suunnittelee huoneistokohtaista remonttia, yhteyttä voi ottaa esimerkiksi sähköpostilla tai Purkupiha Asbestityöt Oy:n verkkosivuilta löytyvällä tarjouspyyntölomakkeella.

– Aluksi asiakkaan kanssa sovitaan käynti kohteeseen, jossa paikalla sovimme asbestikartoituksen laajuuden ja aikataulun. Asiakas saa kiinteän hinnan tai kustannusarvion asbestipurkutytöstä, minkä jälkeen hän joko tilaa työn meiltä tai tarvittaessa kilpailuttaa sen, Kauhala sanoo.

## Työn laatua valvotaan

Purkupihan kaikilla asbestipurku-urakointiin keskittyneillä yrityksillä on käytössä oma laatujärjestelmä, ja näytteiden analysointiin käytetään vain akkreditoituja laboratorioita.

– Meiltä asiakas saa ammattilaisten tekemän asbestipurkutytön kustannustehokkaasti sovitussa aikataulussa. Asbesti- ja haitta-ainekartoituksen tekijämme ovat sertifioituja ja/tai suorittaneet asbesti- ja haitta-ainesiantuntijakoulutuksen. Sertifioitujen ammattilaisten työtä seurataan ja valvotaan säännöllisesti, joten työn laatu on varmennuttua, Kauhala lupaa.



p. 050 516 3259  
timo-pekka.kauhala@purkupiha.fi  
www.purkupiha.fi/purkupiha-asbestityot-oy



# Digitaaliset työkalut parantavat putkiremontista tiedottamista

Linjasaneerauksiin erikoistunut Rakmaster Oy kehittää aktiivisesti työmenetelmiään ja remonteista tiedottamista. Voimakkaasti kasvava yritys on palkittu jo useana vuonna Kauppalehden Menestyjäyrityksenä.

Rakmaster Oy on pääkaupunkiseudulla monipuolisia saneeraustöitä toteuttava yritys. Rakmasterin toimitusjohtaja **Seppo Käyräkangas** mukaan viime vuosina yritys on erikoistunut linjasaneerauksiin.

– Ydinporukallamme on pitkä kokemus huoneistoremonteista ja heidän lisäksi viime vuosina on palkattu useita linjasaneerauksiin erikoistuneita ammattilaisia, Käyräkangas sanoo.

Linjasaneerauksiin erikoistuminen on tuottanut tulosta. Rakmaster on kasvanut reippaasti ja se on valittu useana vuonna Kauppalehden Menestyjäyritykseksi. Käyräkangas uskoo menestyksen johtuvan useista tekijöistä.

– Modernien työmenetelmien käyttö, motivoituneet työntekijät, intohimo alaa kohtaan, tiedottamisen kehittäminen ja uusien kohteiden tuoma oppi. Ne ovat moottori, joka vie ammattilaisuutta eteenpäin, Käyräkangas kertoo.

## Moderni ja siisti putkiremontti

Rakmaster on ottanut käyttöönsä uusia työmenetelmiä, joiden ansiosta linjasaneeraus voidaan toteuttaa nopeammin ja siistimmin kuin perinteisesti.

– Käytämme kylpyhuoneseinien tasoituksessa ruiskurappausmenetelmää ja purkutöissä imupurkua. Ruiskurappauksella saadaan remontin läpivientiaikaa lyhyemmäksi. Imupurkutöissä kaikki purkujätteet imetään suurtehoimurilla suoraan säilöön ja näin ei sotketa asuntoja ja rappukäytäviä, Käyräkangas kertoo.

Remontin valutyöt toteutetaan korkeapainepumppausmenetelmällä.

– Pumppuvalun ansiosta ei tarvitse kantaa laastia kerroksiin ja työstä selvittää taas nopeammin ja pölyttömästi, koska massan sekoitus tapahtuu sekoitusvaunussa rakennuksen ulkona, Käyräkangas sanoo.

## Asukkaiden tiedottaminen avainasemassa

Putkiremontti herättää asukkaissa tunteita ja usein sen alkamista jopa pelätään. Käyräkankaan mukaan tämä ongelma voidaan ratkaista kunnollisella tiedottamisella ja huomioimalla osakkaat huoneistokatselmuksissa.

– Linjasaneerauksen onnistumisen kannalta tiedottaminen on yhtä tärkeää kuin itse remontti. Asukkaiden tulee tietää ajallaan, miten saneeraus etenee ja miten se vaikuttaa kiinteistön käyttöön ja asumismukavuuteen, Käyräkangas sanoo.

Tiedottamista parantaakseen Rakmaster on ottanut käyttöönsä Taloinfon, digitaalisen työkalun. Taloinfo-palveluun kirjautumalla jokainen asukas voi tehdä tuotevalinnat netissä, saada tietoa, seurata työmaan etenemistä, käydä keskustelua urakoitsijan kanssa ja

saada tiedotteet sähkö- ja kirjepostilla tai tekstiviestillä.

Kotopro taas on dokumentointijärjestelmä, johon voidaan lentaa ja kuvata kaikki remontin työvaiheet ja lopuksi asukas tai työn tilaaja saa koko dokumentaation itselleen muistitikulla. Tarkasti dokumentoitu korjaushistoria helpottaa tulevia remonteja ja auttaa ylläpitämään talon arvoa.

Linjasaneerauksen yhteyteen on usein hyvä ajoittaa muita tarpeellisia remontteja. Käyräkankaan mukaan yrityksen pitkä kokemus huoneistoremonteista mahdollistaa monet talotekniikan kunnostustyöt linjasaneerauksen rinnalla. Putkiremontin yhteydessä voidaan esimerkiksi kunnostaa rakennusaikaiset ilmanvaihtohormit sekä kunnostaa pihat ja yhteiset tilat.

Linjasaneerauksessa toteutettavan kylpyhuoneremontin yhteydessä asukkaalla on mahdollisuus parantaa kylpyhuoneen toiminnallisuutta sekä vaikuttaa sisustuksellisiin ratkaisuihin. Rakmaster asiakaspalveluvastaavat ohjaavat ja auttavat kaikissa kylpyhuoneremonttiin liittyvissä valinnoissa ja kysymyksissä.





# Taloyhtiöille valtavat säästöt hukkalämmön talteenotolla

Suomessa on kymmeniä tuhansia taloyhtiötä, 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 poistoilmanvaihdon 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 yleensä.

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 referenssi kohteita 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 poistoilmanvaihdon 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

# Veden huoneistokohtainen laskutus tuo säästöä

## – Kustannustehokkaat ratkaisut etäluentaan ja laskutukseen

Langattomaan tiedonsiirtoon perustuva Alva Veden etäluenta -palvelu on kustannustehokas, helppokäyttöinen ja täyttää uuden lain vaatimukset veden huoneistokohtaiseen etäluentaan ja kulutukseen perustuvaan laskutukseen liittyen. Huoneistokohtaisen etäluennan lisäksi Alvalla on kehitetty yhteiskehityksenä asiakkaiden kanssa Alvan data- ja analytiikkapalvelua. Teknolgiariippumattoman kulutusdatan keräämisen ansiosta kaikilta etäluettavilta vesimittareilta saadaan kulutustiedot yhden palvelun piiriin ja sieltä eteenpäin esimerkiksi asiakkaan kiinteistötietojärjestelmään laskutusta varten.

Etäluenta ja kulutukseen perustuva laskutus tulivat pakolliseksi uusiin ja linjasaneerattaviin kiinteistöihin, joiden rakennuslupa on myönnetty 23.11.2020 jälkeen. Etäluenta perustuvassa laskutuksessa pitää uuden lain mukaan erotella myös kylmän ja lämpimän veden kulutus. Alvan Veden etäluenta -palvelussa nämä uuden lain vaatimukset täyttyvät.

– Taloyhtiöissä huoneistokohtainen laskutus lisää myös oikeudenmukaisuutta, kun jokainen maksaa vain siitä, minkä kuluttaa, myyntipäällikkö **Mirva Pietilä** Alva-yhtiöt Oy:ltä lisää.

### Vähentää veden kulutusta

Alvan Veden Etäluenta toimii kokonaan langattomalla tiedonsiirrola, joten kustannussäästöjä saadaan, kun huoneistoissa ei tarvitse tehdä erikseen kaapelointeja. Myöskään keskittimiä ei tarvita, vaan kulutuslukemien lähetin sijaitsee vesimittarissa itsessään.

– Vesimittari on helppo asentaa, ja huoneistokohtaisessa etäluennassamme käyttäjät pystyvät myös helposti seuraamaan omaa vedenkulutustaan kirjautumalla palveluun. Euro on tunnetusti paras konsultti, ja huoneistokohtainen laskutus ja oman käytön seuraaminen motivoivat asukkaita järkevämpään vedenkäyttöön. Ja kun lämmintä käyttövettä kulutetaan huoneistoissa vähemmän, pienentää se myös taloyhtiön lämpölaskua, Pietilä muistuttaa.

### Vuotovahdeilla vuodot nopeasti kiinni

Alvan Veden etäluenta -palvelu pitää sisällään myös vuotovahdit. Vuotovahdien avulla huomataan poikkeuksellinen veden kulutus, jonka pohjalta päästään nopeasti kiinni esimerkiksi tihkuvuotoihin.

– Varsinkin pienemmät vuodot voivat ilman vuotovahdita jäädä huomaamatta ja aiheuttaa pitkään jatkuessaan vakaviakin vaurioita rakenteisiin.

### Ada – Alvan data- ja analytiikkapalvelu

Ada - palvelun avulla voidaan kerätä teknolgiariippumattomasti

tietoa kaikista isännöinnin piiriin kuuluvien taloyhtiöiden etäluettavista vesimittareista, tehdä niille datantarkistus ja tarkistettujen tietojen pohjalta muodostaa raakalaskut, jotka voidaan viedä edelleen isännöitsijän käyttämään laskutusjärjestelmään, esimerkiksi Tampuuriin.

Pietilä kertoo, että palveluun tullaan lisäämään piakkoin myös manuaalisen syötön mahdollisuus.

– Kaikki kohteet eivät ole vielä etäluennassa. Huoltomies voi kiertää tabletin kanssa ja merkata järjestelmään lukemat, jotka käsitellään samoin kuin etäluennallakin saadut lukemat. Tämä helpottaa ja sujuvoittaa isännöitsijätoimiston työtä, kun lukemia ei tarvitse uudelleen käsitellä manuaalisesti, Pietilä toteaa.

Teknolgiariippumatonta datan keräämistä voidaan soveltaa veden lisäksi sähkön ja lämmön kulutusdatan keräämiseen, analysointiin ja tulevaisuudessa myös kulutuksen ennustamiseen.

– Yksi näkymä ja dataperusteinen energiaojohtaminen on mahdollista, Pietilä vinkkaa tulevasta.



Alva-yhtiöt Oy  
Mirva Pietilä  
P. 040 623 2815  
mirva.pietila@alva.fi

**ALVA**

# Onnistunut linjasaneeraus yhteistyössä asunto-osakeyhtiön kanssa

Mistä on onnistunut linjasaneeraus tehty? Vankasta kokemuksesta ja osaamisesta, laadukkaasta urakkasuorituksesta ja sovitusta kiinni pitämisestä sekä hyvin hoidetusta yhteistyöstä niin asunto-osakeyhtiön kuin muidenkin toimijoiden kanssa, asukkaita unohtamatta.

Pääkaupunkiseudulla ja sen ympäristössä toimiva Finnovaal tekee taloyhtiöille eri tasoisia linjasaneerauksia aina märkätilojen uusimisesta kokonaisvaltaisiin putkistojen saneerausurakoihin.

– Toteutamme putkiremontit aina asiakkaan toiveiden ja tarpeiden mukaan. Tarpeen mukaan uusimme linjasaneerauksen yhteydessä muutakin talotekniikkaa. Teemme myös kylpyhuoneremontteja ja keittiöremontteja osakkaiden tilauksesta, toimitusjohtaja **Mika Hamara** Finnovaalilta kertoo.

Linjasaneerauksia Finnovaal tekee pääurakoitsijana eri urakka-tyyppimuodoilla yhteistyössä tilaajan ja muiden osapuolten kanssa.

– Toteutamme urakat pääsääntöisesti urakkakilpailutuksen kautta tai KVR-urakkana. KVR- eli kokonaisvastuurakentamismallissa vastaamme koko hankkeen toteuttamisesta aina suunnitelmasta lähtien.

## Urakkasuoritus ilman yllättäviä lisäkustannuksia

Finnovaalille tärkeintä on laadukas, sovitun aikataulun mukaisesti toteutettu urakkasuoritus. Lisätöitä tehdään asukkaiden toivomuksesta, mutta niiden myyminen ei ole yritykselle pääasia.

– Monet taloyhtiöt pelkäävät lisämyyntiä. Me keskitymme kuitenkin ensisijaisesti urakkasuoritukseen ja sen mallikkaaseen lopputulokseen urakkasopimuksen mukaisesti. Tällöin asiakkaalle ei myöskään tule yllättäviä lisäkustannuksia.

Vuosien kokemus ja jatkuva toiminnan kehittäminen varmistavat osaamisen teknisesti vaativissakin hankkeissa.

– Osaaminen luo pohjan kustannustehokkuudelle ja mahdollis-

taa kilpailukyvyyn kaiken kokoisissa putkiremonteissa, Hamara toteaa.

Hyvä yhteistyö niin asunto-osakeyhtiön kuin muidenkin osapuolten kanssa on linjasaneerauksen onnistumisen kannalta sekin tärkeä asia.

– Vaikka projekteissa on haasteitakin, niin hyvällä yhteistyöllä niistä selvitetään aina, Hamara toteaa.

## Hankevastaava vain teidän käytettävissänne

Linjasaneerauksissa työskentelee monia ammattiryhmiä yhdessä. Töiden yhteensovittaminen ja aikataulutus ovat pääurakoitsijan vastuulla. Finnovaalilla urakan sujuminen ja sovitussa aikataulussa pysyminen varmistetaan sillä, että yksi vastuuhenkilö hoitaa projektin alusta loppuun saakka.

– Tämä yksi vastuuhenkilö keskittyy aina yhden projektin valmiiksi saattamiseen kerrallaan ilman, että joutuisi hoitamaan samalla myös muita hankkeita, Hamara kertoo.

Jokaisella linjasaneeraustyömaalla asukkaita palvelee lisäksi oma projektikoordinaattori, joka huolehtii asukkaiden ajan tasalla pitämisestä ja on osakkaiden ja asukkaiden yhteyshenkilö linjasaneeraukseen liittyvissä asioissa. Myös työnjohtaja on aina tarvittaessa paikalla.

– Asukasviestintä on linjasaneerausprojekteissa meille sydämen asia. Panostamme viestintään alusta alkaen ja sovimme yhdessä asiakkaan kanssa käytännön viestintätavoista, Hamara sanoo.



Finnovaal Oy  
Luutnantintie 3  
00410 Helsinki  
[www.finnovaal.fi](http://www.finnovaal.fi)





# Putkiston eristäminen säästää energiaa ja suojelee rakenteita

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

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

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

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

## Lämmityskouruissa on eroja

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

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

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

– Olemme rikkoneet vanhaa käsitystä äänieristyksestä. Ennen ajateltiin, että mitä painavampi eriste, sitä parempi äänieristys. Mut-ta mineraalivillassa painoa huomattavasti tärkeämpää on kuidun rakenne. ULTIMATE on kevyttä, jopa 25 prosenttia kevyempää kuin perinteinen kivivilla, äänieristyksessä 66 kg/m<sup>3</sup>:n ULTIMATE vastaa 130 kg/m<sup>3</sup> kivivillaa, Hjelt huomauttaa.

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



**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN

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



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

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

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

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

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

## Kartoituskäynti

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

## Vastuullinen kunnossapito

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

## Ratkaisu yleisimpiin laatoitettujen tilojen ongelmiin

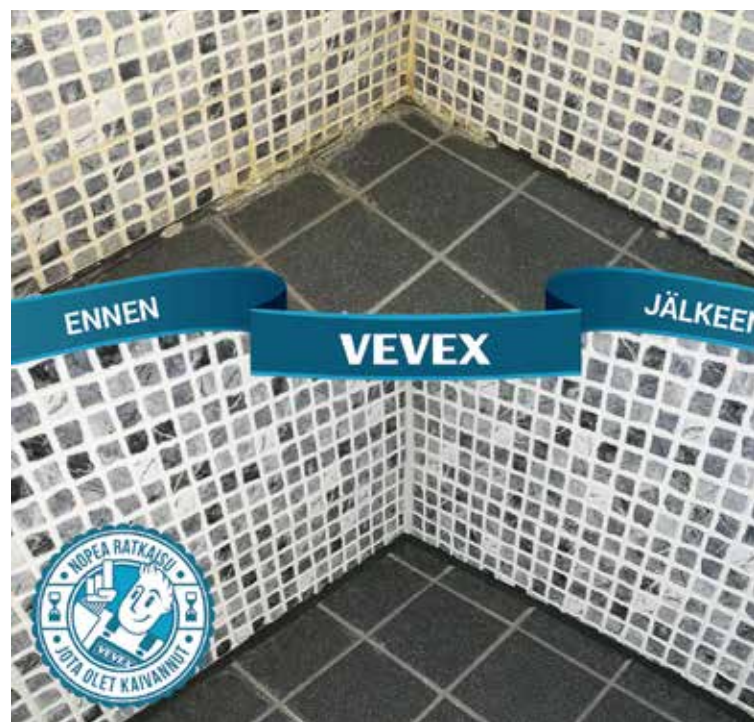
Kuluneet pinnat saadaan siistiksi ja kestäväksi huoltamalla. Mahdolliset kopolaatat voidaan kiinnittää injektioimalla, ja mikrobikasvutiset tai muuten kuluneet laattasaumat voidaan vaihtaa ongelmalueelta uusiin. Silikonisaumojen vaihdot, tehokkaat puhdistukset ja suojapinnoitus tehdään myös useimmissa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

Asiakkaan tilan tarpeet ja omistajien toiveet määrittävät hyvän huoltopakettien sisällön. Voimme tehdä suppeampia ja laajempia

huoltoja. Asiakastytyväisyys on meille käyntikortti myös uusiin ja kestäviin asiakassuhteisiin, joten hoidamme jokaisen projektin kunnialla.

## Nanopinnoite suojaa ja nopeuttaa siivousta

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



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

# Kokonaisvaltaisia linjasaneerauksia vahvalla kokemuksella

Kun yrityksen avainhenkilöt ovat kaikki omistajia, joilla on yhteensä 100 linjasaneerausta takana, tietää, että taloyhtiön linjasaneeraus tehdään sitoutuneesti ja rautaisella ammattitaidolla. HKP Saneerauksessa ymmärretään lisäksi, että linjasaneerauksessa osakas on se, joka maksaa työn.

Kun yksi pääkaupungin kokeneimmista ja aiemmin yhteistyötä keskenään tehneistä tiimeistä laitto pari vuotta sitten hynttyyt yhteen, syntyi HKP Saneeraus, jonka yhteenlasketulle kokemukselle linjasaneerauksista harva muu yritys vetää vertoja.

– Minä ja kollegani olemme tehneet koko työuramme linjasaneerauksia. Itse olen tehnyt tätä työtä yli 20 vuotta, ja kokemusta on ehtinyt karttua paljon erilaisista kohteista. Vanhin kiinteistö, johon olen ollut tekemässä linjasaneerausta, on ollut 1900-luvun alun talo ja nuorin 80-luvulta, kertoo toimitusjohtaja **Marko Korhonen**.

HKP Saneerauksen muut yrittäjät ovat työpäällikkö **Sami Pyy-löniemi** ja projektipäällikkö **Juho Vainikka**. Se, että yrityksen kaikki avainhenkilöt ovat myös omistajia, on yksi HKP Saneerauksen vahvuuksista.

– Olemme erittäin sitoutuneita tähän hommaan. Työn laatu on meille ykkösprioriteetti ja seisomme uljaasti sen takana. Se, mitä tehdään, tehdään kunnolla, ettei tarvitse heti olla korjaamassa. Voimme myös järjestää tarjousta pyytäneelle asiakkaalle tapaamisen jonkun aiemman asiakkaamme kanssa ilman, että itse olemme paikalla. Silloin potentiaalinen asiakas saa rehellisen arvion työstämme.

## Osakkaan etu edellä

Myös asiakaspalvelu nähdään HKP Saneerauksessa tärkeänä osana linjasaneerauksista.

– Me ymmärrämme, että asiakas eli osakas, on se joka maksaa työn ja jolle se myös tehdään. On myös tärkeää ymmärtää se, että vaikka meillä tekijöillä on takanamme lukuisia linjasaneerauksia, monelle osakkaalle putkiremontti on usein ainutkertainen kokemus. Siksi on tärkeää panostaa avoimuuteen ja viestintään sekä varmistaa, että remontti etenee mahdollisimman sujuvasti eteen tulevista muutoksista ja haasteista huolimatta.

HKP Saneeraus tarjoaakin asiakkaille kokonaisvaltaisia linjasaneerauksia, joissa myös projektinhallinta on yrityksen omista käsissä.

– Tärkeä osa projektinjohtamista on reagoida muutoksiin niin, etteivät ne viivästyä hanketta. Kun sekä projektinjohto että urakointi ovat omista käsistämme, pystymme reagoimaan muutoksiin nopeasti, Korhonen toteaa.

Työn sujuvuuden takaa myös se, että HKP Saneerauksessa on linjasaneerauksissaan aina ydinryhmä omia tekijöitä sekä aiemmista yhteistyöstä hyviksi koettuja yhteistyökumppaneita, joiden kanssa yhteistyö sujuu.

## Linjasaneeraus onnistuu myös korona-aikana

Yritys teki taannoin onnistuneen linjasaneerauksen Lutherinkatu 6:ssa. Projektissa tuli vastaan paljon muutostöitä, joihin HKP Saneeraus pystyi vastaamaan nopeasti ja josta se sai myös paljon kiitosta. Yritys itse kiittelee taloyhtiötä hyvästä yhteistyöstä.

– Liian usein nähdään urakoitsijat ja yhtiö vastakkaisina toimijoina. Vastakkainasettelu pitäisi jo unohtaa. Päämäärä on kuitenkin yhteinen: saada hanke mahdollisimman hyvin ja mahdollisimman pienillä kustannuksilla tehtyä, Korhonen kiteyttää.

– Kyse on kuitenkin kokonaisuudessaan valtaisasta investoinnista taloyhtiölle. Me HKP Saneerauksessa pystymme varmistamaan sen, että taloyhtiön linjasaneeraus saadaan tehtyä valmiiksi sovitussa aikataulussa ja sovitussa budjetissa, Korhonen vakuuttaa.

Lutherinkatu 6:n linjasaneeraus tehtiin korona-aikana. Yhtään tartuntaa tai edes tartuntaepäilyä ei kuitenkaan ilmennyt sen enempää asukkailla kuin tekijöilläkään.

– Linjasaneeraus voidaan tehdä myös korona-aikana, kunhan tekijät vain ovat vastuullisia, kuten meillä, ja ymmärtävät huolehtia hygieniasta ja käyttää maskia tarpeen ja mahdollisuuksien mukaan.



marko.korhonen@hkpsaneeraus.fi  
0400 940 688  
Castreninkatu 10  
00530 Helsinki  
www.hkpsaneeraus.fi



# KIINTEISTÖ RATKAISUT

---

TUTUSTU  
UUDISTETTUIHIN  
NETTISIVUIHIN


---

KIINTEISTORATKAISUT.FI





**ADVOA Asianajotoimisto Oy**  
Hitsaajankatu 20 00810 HELSINKI  
(09) 694 6166 | [martti.makela@advoo.fi](mailto:martti.makela@advoo.fi)  
[advoo.fi](http://advoo.fi)

Palvelemme henkilökohtaisesti, joustavasti ja nopeasti. Asianajotoimistoomme voit ottaa yhteyttä joko puhelimitse tai sähköpostilla. Voit kysyä apua asiassasi ilmaiseksi chatilla. Palvelemme lakiasioissa joustavasti ja asiantuntemuksella. Voit myös tulla neuvotteluun toimistollemme Helsinkiin, Herttoniemeen. 

ASUNTOKAUPPA- JA RAKENTAMISRIIDAT  
ASUNTO-OSAKEYHTIÖASIAT  
LASTEN HUOLTO- JA ELATUS  
PERHE- JA PERINTÖOIKEUS  
OIKEUDENKÄYNNIT  
RIKOSOIKEUS  
SOPIMUSOIKEUS  
VAHINGONKORVAUSOIKEUS  
YHTIÖOIKEUS



## Mosaiikkibetonin asiantuntija Uudellamaalla

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



[www.mozaik.fi](http://www.mozaik.fi)  
[mika@mozaik.fi](mailto:mika@mozaik.fi) | 040 040 7751  
ML-Trade Oy – Mozaik  
Vainiotie 17 | 00700 HELSINKI



Viisas taloyhtiö katsoo eteenpäin, ennakoii ja kääntyy ongelmatilanteissa asiantuntijan puoleen. Keskity huoletta hallitustyöhön. Me tuemme lakiasioissa.”

Aki Rosén  
asianajaja, varatuomari



## Parasta lakiasiantuntemusta taloyhtiön johtamiseen

Taloyhtiön hallitus on näköalapaikka, jossa pääsee vaikuttamaan viihtyisään ja taloudellisesti järkevään asumiseen. Tehtävässä olennaista on, että osaa tarvittaessa pyytää asiantuntija-apua. Se kertoo hallituksen huolellisesta toiminnasta.

Kuhanen, Asikainen & Kanerva Oy on Suomen johtava kiinteistöjuridiikkaan erikoistunut asianajotoimisto. Tarjoamme taloyhtiön hallitukselle lakiapua, konsultaatiota ja koulutusta kaikissa juridista osaamista vaativissa tehtävissä aina yhtiökokouksista korjaus- tai lisärakentamishankkeisiin.

**KUHANEN | ASIKAINEN | KANERVA**

ASIANAJOTOIMISTO

HELSINKI puh. 029 360 1100 Unioninkatu 13 • TAMPERE puh. 029 360 1200 Koskikatu 7 A  
Tarvitset vain yhden osoitteen [kak-laki.fi](http://kak-laki.fi)

# PALVELUT JA ASUMINEN







**Teksti:** Marja Haavisto

# OLISIKO AIKA KILPAILUTTAA SIIVOUSPALVELUT?

Taloyhtiön rappukäytävien ja muiden yleisten tilojen siisteydessä voi usein olla parannettavaa, mutta siivouksen tason nostaminen lisää yleensä myös kustannuksia. Mitoittamalla siivouspalvelut oikein, säästetään kustannuksissa, mutta saadaan myös viihtyisät ja turvalliset tilat.

Siivouspalvelujen mitoittaminen ei ole yksinkertainen juttu. Taloyhtiön tilojen siivouksen tarve vaihtelee vuodenaikojen mukaan, ja lisäksi asukkaat voivat olla eri mieltä siitä, millainen siivouksen tason pitäisi olla. Hintojen vertailun lisäksi on hyvä perehtyä tarkkaan, mitä sopimukseen sisältyy ja millainen maine yrityksellä on.

**Oma siivooja, talonmies, siivousalan yritys vai kiinteistöpalveluyritys?**

Siivouspalvelut ostetaan nykyisin pääasiassa kiinteistöpalveluyri-

tyksiltä helppouden takia, koska myös muut kiinteistöhuoltoon liittyvät palvelut voidaan hankkia samasta paikasta.

Kiinteistötyöntekijät ry:n edunvalvontajohtaja **Reijo Mattilan** mukaan keskittämällä kaikki kiinteistöpalvelut samaan paikkaan voidaan säästää kustannuksissa.

– Lisäksi asiaan vaikuttaa pelkästään siivouspalveluita tarjoavien yritysten määrän vähentyminen, hän toteaa.

– Käytössä on edelleen myös vanhempi toimintamalli, jossa taloyhtiö palkkaa erillisen rappusiivoojan tai talonmiehen, jonka tehtäviin kuuluu myös siivouksesta huolehtiminen, Mattila kertoo.

Toimintamallin muuttaminen voi olla hankalaa asukkaiden vastustuksen takia, jos taloyhtiössä on käytetty pitkään samaa siivoojaa, ja asukkaat ovat tyytyväisiä siivouksen tasoon.

– Jos asukkailta kysytään, niin usein halutaan pitää oma talonmies tai siivooja, eikä palkata isompaa yritystä, hän sanoo.

### Siivouksen tarve vaihtelee

Mitoittaminen ei ole aina helppoa, koska Mattilan mukaan siivouksen tasoa on aina varaa parantaa ja siivouksen tarve vaihtelee paljon vuodenaikojen mukaan.

– Usein syksyisin kurakeleillä on huomautettavaa, ja rappukäytävissä on paljon hiekkaa, vaikka olisi normaali siivousohjelma päällä, hän sanoo.

Mattila kehottaa ottamaan Suomen ilmaston huomioon ja harkitsemaan lisätyön ostamista kurakeleille.

– Sopimusta tehtäessä on hyvä keskustella mahdollisen lisätyön kustannuksista, jos halutaan tehostaa siivousta esimerkiksi syksyisin.

Siivouksen mitoittamisessa on myös hyvä huomioida, että työhön on riittävästi aikaa. Näin voidaan varmistaa, että rahoille saadaan vastinetta.

### Asukkaiden viihtyvyys ja turvallisuus lähtökohtana

Taloyhtiöt innostuvat toisinaan säästämään, ja silloin siivouksen taso yleensä heikkenee.

– Normaalisti asukkaat huomauttavat tilojen siisteydestä isännöitsijälle, jonka tehtävänä on valvoa, että rappukäytävät ovat viihtyisät ja siistit, ja että lattia ei pääse kulumaan esimerkiksi hiekan vaikutuksesta, Mattila toteaa.

Asukkaiden palaute on tärkeää, ja jos siivouksessa ilmenee ongelmia, kannattaa asia nostaa taloyhtiössä esille.

– Lähtökohta on se, että asukkaiden on koettava asuinympäristö turvallisiksi ja viihtyisäksi. Siitä ei tule mitään, jos asukkaat valittavat koko ajan siisteydestä. Silloin on mietittävä, mitä muutoksia siivouksen suhteen täytyy tehdä, hän sanoo.

### Yhteisten tilojen siivoussuositukset

Eri tilojen siivoustarve määritellään Mattilan mukaan talokohdaisesti ja se kirjataan siivoussopimukseen. Siivouksesta on olemassa tilakohtaiset suositukset siitä, miten usein yhteisiä tiloja tulisi siivota ja mitä kunkin tilan siivous pitää sisällään.

– Esimerkiksi varastotiloja siivotaan yleensä kerran viikossa, jolloin tehdään kostea puhdistus, lakaisu ja kostea pyy hintä. Porraskäytävä taas olisi hyvä siivota kolme kertaa viikossa, mutta usein se siivotaan vain kaksi kertaa, hän kertoo.

Mattila muistuttaa, että myös hissi pitäisi siivota porrashuoneen kanssa samalla kertaa, ja saunan tilat sekä saunan wc kerran viikossa.

– Saunatiloissa tehdään kostea puhdistus ja saunan lauteet pyyhitään nykyisin desinfiointiaineella.

Ullakotilojen siivous vaihtelee Mattilan mukaan paljon. Joissakin taloyhtiöissä niitä käydään pyyhkimässä ja joissakin ei tehdä oikein mitään.

Materiaalit vaikuttavat paljon siihen, miten helppoa puhdistaminen on.

– Uudemmissa taloissa rappukäytävien lattiat ja porrashuoneen muut pinnat on yleensä helpompia siivota, mutta vanhemmissa taloissa on esimerkiksi klinkkerilattioita, joiden puhtaana pitäminen on hankalampaa, hän kertoo.

### Yrityksen taustat tarkistettava

Siivouspalveluiden kilpailuttaminen johtaa Mattilan mukaan usein siihen, että palvelua yritetään saada aina halvemmalla ja halvemmalla.

»



**ETSITTEKÖ  
KOKONAISVALTAISTA  
KUMPPANIA TALOYHTIÖN  
PUHTAANAPITOON?**

Meiltä saatte kaikki palvelut  
ylläpitosiivouksesta erikoissiivouksiin  
- myös 24/7 päivystyksen!  
Lupaamme teille oman  
yhteyshenkilön ja 1300 yrityksen  
oman työntekijän ammattitaidon.

**PYYDÄ TARJOUS**  
**[www.siskonsiivous.fi](http://www.siskonsiivous.fi)**



**Takuulla  
puhdasta**

Kumipohjaisten  
ovi- ja käytävämattojen  
pesupalvelu, huolto,  
suunnittelu ja myynti

**[www.sanimatto.fi](http://www.sanimatto.fi)**

*Jämptiä  
siivouspalvelua  
– sydämellä*

**TALOYHTIÖIDEN  
PORRAS-  
SIIVOUKSET**

- KOTISIIVOUKSET
- YRITYSSIIVOUKSET

Ota yhteyttä ja kysy lisää!

 **pikapuhtaus**

☎ 045 197 6767  
siivoukset@pikapuhtaus.fi  
www.pikapuhtaus.fi

**Luotettava  
Kumppani** ✓



**PUISTO**

**osa ekologista  
kaupunkia**

**PUISTO** on urbaani, moderni ja ekologinen kalustemallisto, joka tarjoaa mahdollisuuden rakentaa viihtyisää, hengittävää ja elävää kaupunkitilaa.

**PUISTO** -malliston teräskalusteet ja hiilineutraalit massiivipuuelementit ovat ajattomia, kestäviä ja vastuullisesti valmistettuja.

**PUISTO**n kalusteista rakentuu nykyaikainen ulkoilmaolohuone.

[www.puistocollection.com](http://www.puistocollection.com)



– Vaikka hinta onkin tärkeä kriteeri, halvin ei kuitenkaan ole aina paras vaihtoehto, hän muistuttaa.

Mattila kehottaa ottamaan selvää yrityksestä, millainen maine sillä siivouspalvelujen tuottajana on.

– Alalla on monenlaista yrittäjää ja tieto kyllä kiirii, jos homma ei hoidu.

Yrityksen luotettavuus painaa vaakakupissa paljon eli pideaanko sopimuksista kiinni ja hoidetaanko työt ajallaan.

– Lisäksi pitää tarkistaa, että yritykseltä löytyy Y-tunnus ja että se kuuluu ennakkoperintäkisteriin, hän lisää.

#### Ammattitaitoa arvostetaan ja vaaditaan

Kun taloyhtiön siivouspalveluita lähdetään kilpailuttamaan, hinnan lisäksi kannattaa kiinnittää huomiota myös yrityksen työntekijöiden ammattitaitoon.

– Vanha ajatus siitä, että siivoaja ei koulutusta tarvitse, on taakse jäänyttä elämää, Mattila toteaa.

Hän kehottaa tarkistamaan siivoajan osaamisen eli millainen tutkinto ja työkokemus häneltä löytyy.

– Tutkinto voi olla esimerkiksi puhtaus- ja kiinteistöpalvelualan perustutkinto tai erikoisammattitutkinto. Tällaista koulutusta vaaditaan nykyään entistä enemmän.

Isommat yritykset pystyvät Mattilan mukaan järjestämään paremmin koulutusta, mutta pienemmissä yrityksissä tähän ei aina ole mahdollisuutta.

– Olisi myös hyvä, jos sama siivoaja hoitaisi työn pitkäaikaisesti. Tästä olisi hyötyä kaikille osapuolille, hän lisää.

#### Määräaikainen vai toistaiseksi voimassa oleva sopimus?

Kiinteistöpalvelualan yritykset tarjoavat Mattilan mukaan yleensä pitkiä sopimuksia. Hän kuitenkin suosittelee, että taloyhtiöiden kannattaisi tehdä aina aluksi uuden yrityksen kanssa määräaikainen sopimus.

– Toisinaan tehdään myös toistaiseksi voimassa olevia sopimuksia, kun kokemusta tietystä yrityksestä on jo kertynyt, ja siivouksen tasoon ollaan tyytyväisiä.

Mattila huomauttaa, että taloyhtiöt eivät ole yleensä kovin ahkeria kilpailuttajia.

– Kun homma toimii, koetaan, että kilpailutusta ei silloin tarvita. Yritykset taas tekevät jatkuvasti kilpailutuksia.

#### Asukkailla tärkeä rooli

Asukkaat ovat avainasemassa asuin ympäristön siistinä pitämisessä.

Mattila kehottaa asukkaita muistamaan perusasiat eli roskat roskakoriin ja tupakan tumpit niille tarkoitettuun paikkaan.

– Taloyhtiön hallitus huolehtii, että asukkaille annetaan riittävästi ohjeistuksia. Lisäksi pidetään huolta, että roska-asioita on tarpeeksi, ja hankitaan kunnolliset lattiamatot sekä jalkojenpyyhintäritilät oville.

Hän suosittelee järjestämään myös taloyhtiön talkoita yhteishengen luomiseksi ja piha-alueiden siistinä pitämiseksi.

Myös ilkivalta aiheuttaa paljon ongelmia ja lisää kiinteistönhuoltoon liittyviä kustannuksia.

– Joskus olisi hyvä laskea, kuinka paljon ilkivallan jälkien korjaaminen vaikuttaa yhtiövastikkeeseen, Mattila toteaa.

Kameravalvonnasta voi hänen mukaansa olla apua ilkivallan vähentämiseksi, mutta silloin on myös muistettava laittaa valvonnasta kertovat kyltit. ■



## Moderni isännöitsijä ja rakennuttaja valitsee ID-ovipuhelinratkaisun

- Täysin kännykällä hallittavissa
- Kustannustehokas ratkaisu ilman kaapelointia
- Tehostaa kiinteistön turvallisuutta
- Isännöitsijävapaa ylläpito



Lue lisää!

<https://www.idcontrol.fi>

# IDcontrol



IDcontrol Oy | 020 734 3225 | [myynti@idcontrol.fi](mailto:myynti@idcontrol.fi) |   



## SYLVANIA

**Paras ratkaisu  
elohopealamppujen  
korvaamiseen**

**ToLEDo Performer**



Laadukas ja testattu tuoteperhe korvaamaan elohopealamppuja. Nopea ja turvallinen tapa päivittää elohopealamput LED-tekniikkaan edullisella investoinnilla. Vaihda pelkkä lamppu ja nauti pitkästä eliniästä sekä energiansäästöstä.

[www.sylvania.fi](http://www.sylvania.fi)  
P. 09 54212100

**Light your world**

# Lukituksen parhaat puolet

Mitkä ikinä tarpeesi ovatkaan, Abloyn asiantuntijat ja ABLOY-valtuutetut lukkoliikkeen auttavat löytämään sinulle sopivan kokonaisratkaisun.

Ota yhteyttä ja lue lisää Abloyn tarjoamista asumisen lukitusratkaisuista.

[abloy.fi/asuminen](https://abloy.fi/asuminen)

## ABLOY® EASY

### Vahvasti mekaaninen

- Mekaaninen ABLOY EASY nostaa toimintavarmuuden ja pitkäikäisen lukituksen uudelle tasolle
- Sujuvuutta ja pitkän patentin tuomaa turvaa aina vuoteen 2040 asti
- Symmetrinen avain istuu käteen ja on helppokäyttöinen jokaiselle
- Laajat sarjoitusmahdollisuudet mahdollistavat käytön suurissakin kohteissa
- Avaimen yksilöllinen QR-koodi helpottaa avainten tunnistamista ja avainjakoprosessia



## ABLOY® PULSE

### Älykkäästi digitaalinen

- Digitaalinen lukitus- ja kulunhallintajärjestelmä on helppo, joustava ja turvallinen
- Avainta ei voi kopioida luvattomasti
- Samalla avaimella kotiin ja yhteistiloihin
- Aina ajantasainen hallinta mistä ja milloin vain
- Kadonneen avaimen kulkuoikeudet voidaan poistaa etänä, ei tarvetta sarjoittamiseen
- Vanhan lukituksen päivittäminen PULSE-järjestelmään on helppoa, ekologista ja kustannustehokasta – vain avainpesä vaihdetaan



# ABLOY



**Teksti:** Mari Pihlajaniemi

# TALOYHTIÖ KORJAUSVELKAA TALTUTTAMASSA

Suunnitelmallinen kiinteistönpito auttaa taloyhtiötä ennakoimaan tulevia korjaustarpeita. Kun remontteihin varaudutaan hyvissä ajoin, myös rahoituksen saaminen helpottuu.

»





# tikli<sup>piha</sup>

**Roskakatos M**  
(660 l tai 2 x 240 / 360 l)



**Roskakatos L**  
(2 x 660 l)



**Katos L+**

**Soveltuu hyvin  
esim 5–9 asunnon  
kiinteistöille /  
monilokeroastialle.**



**Helppohoitoista alumiinia!**

**Osta suoraan netistä!**

**[www.tiklikauppa.com](http://www.tiklikauppa.com)**

Suunnitelmalliselle kiinteistönpidolle alkaisi olla monessa taloyhtiössä jo huutava tarve. Syykin siihen on ilmeinen:

– Sellainen iso asia, joka on noussut esille viime vuosina, on se, että meillä on paljon taloyhtiöitä, joissa on tulossa suuria korjauksia vastaan lähivuosina, toteaa talous- ja veroasiantuntija **Juho Järvinen** Suomen Kiinteistöliitto ry:stä.

Nuo suuret korjaushankkeet ovat myös suuri taloudellinen kuormitus etenkin pienemmille taloyhtiöille. Kiinteistöliitto onkin kannustanut taloyhtiöitä varautumaan korjaustarpeisiin ja niiden kustannuksiin jo ennakoon.

Järvinen kertoo suunnitelmallisen kiinteistönpidon kantavana ajatuksena olevan se, että taloyhtiössä olisi ylipäättään jonkinlainen näkemys tai tavoite siitä, mihin suuntaan yhtiötä halutaan viedä.

– Kun tehdään päätöksiä, ymmärretään myös seuraukset, joita niistä tulee, hän muotoilee.

– Eli tavallaan nähdään myös se taloudenpito keinona vaikuttaa taloyhtiön tilanteeseen ja toisaalta myös siihen arvoon, mitä sillä taloyhtiöllä, huoneistoilla ja rakennuksella on.

Suunnitelmallinen kiinteistönpito hyödyttää niin taloyhtiön talouden kuin asumisviihtyvyydenkin ylläpitoa. Järvinen kertoo, että sen avulla taloyhtiön hoitokulut saadaan pidettyä maltillisella tasolla, mutta ennen kaikkea kustannusten kehityksen ennakkointi helpottuu.

## **Pitkän aikajänteen suunnittelu antaa liikkumavaraa**

Asunto-osakeyhtiölaki edellyttää taloyhtiötä laatimaan erillisen kunnossapitotarveselvityksen tulevien viiden vuoden ajalle. Suunnitelmalliseen kiinteistönpitoon tämä aikajänne ei kuitenkaan riitä. Järvinen mielestä taloyhtiön pitäisi ajatella tulevaisuuttaan vähintään kymmenen vuotta eteenpäin jo taloudenkin osalta.

– Jos saisin itse päättää, sanoisin että aikajänne saisi olla vieläkin pidempi, 15–20 vuotta.

Noin pitkällä aikajänteellä suunnitelmien ei tarvitse suinkaan olla yksityiskohtaisia. Järvinen vakuuttaa jo senkin riittävän, että tulevaa suunniteltaisiin edes yleisellä tasolla.

– Tärkeintä olisi, että taloyhtiön asioita mietittäisiin ja niistä käytäisiin myös keskustelua, jotta mahdollisimman moni osakkaista ja asukkaista tietäisi, missä mennään.

Hän huomauttaa, että mitä aiemmin taloyhtiö on liikkeellä remonttinsa suhteen, sitä enemmän sillä on myös mahdollisuuksia:

– On aika paljon välineitä ja keinoja olemassa, kun ollaan hyvissä ajoin liikkeellä. Jos toimenpiteitä lähdetään miettimään, kun on enää vain vuosi aikaa isoihin remontteihin, ei siinä kau-

*Haikkaeläintorjunta*  
**Antitec**

**Laadukasta  
TUHOLAIS-  
TORJUNTAA  
yksityisille ja  
yrityksille!**



**[www.antitec.fi](http://www.antitec.fi)**

hean paljon ehdit tehdä tekemään.

Jos hankkeita aiotaan esimerkiksi rahoittaa muuttamalla taloyhtiön omaisuutta rahaksi, Järvinen kehottaa varautumaan siihen, että prosessissa menee aikaa.

– Ja jos halutaan kerätä korjausvastiketta etukäteen, on ihan loogista, että mitä aiemmin se aloitetaan, sitä enemmän sitä saadaan.

#### Vitkastelu voi johtaa rahoitusvaikeuksiin

Järvinen kiittelee monien taloyhtiöiden hoitavan asiansa hyvin ja suunnitelmallisesti. Niissä tiedetään, mitä korjauksia on tulossa ja ollaan myös valmiita toimimaan. Valitettavasti hänellä on tullut kuitenkin vastaan sellaisiakin tapauksia, joissa suunnitelmallisesta kiinteistönpidosta on laistettu.

– Pahimmillaan se tarkoittaa sitä, ettei korjauksia tehdä ajallaan, hän toteaa.

Järvinen korostaa tekniikan ja talouden kulkevan käsi kädessä. Jos korjauksia ei ole tehty hyvissä ajoin, ne voivat ka sutua lyhyille ajanjaksoille, mistä seuraa hänen mukaansa parikin ongelmaa:

– Saadaanko pankista ylipäättään niin paljon rahoitusta, että pystytään toteuttamaan korjaukset? Ja toinen puoli on se, että jos saadaan rahoitus, mitä se tarkoittaa vastiketasolle?

Jos taloyhtiössä joudutaan tekemään useita suuria remontteja lyhyessä ajassa, pahimmillaan vastiketaso nousee niin suureksi, että se johtaa osakkaiden maksuvaikeuksiin. Järvinen toteaa kuukausittaisten asumiskulujen suuruudella olevan osakkaille iso merkitys. Hän kehottaakin pitämään myös asumiskustannukset mielessä, kun taloyhtiössä tehdään remonttipäätöksiä.

Pankki saattaa myös suostua rahoittamaan korjaushanketta vain osittain, jolloin taloyhtiö joutuu hankkimaan loput rahoituksesta muilla keinoilla.

– Käytännössä voidaan kerätä ennakoon jotain varoja tai sitten osakkaat ottavat henkilökohtaisia lainoja, joilla maksavat oman osuutensa remontista, Järvinen esittää vaihtoehtoina.

Etenkin pienemmän taloyhtiön voi olla hänen mukaansa vaikeampi saada rahoitusta remonteilleen.

– Jos on ihan pieniä neljän huoneiston yhtiöitä, niin niitä lähtökohtaisesti moni pankki ei lähde edes rahoittamaan.

#### Etukäteen kerätty korjausvastike näkyväksi

Järvinen toteaa pankkien arvioivan tarkkaan, millaisia taloyhtiöitä ne ryhtyvät rahoittamaan. Varsinkin jos yhtiö ei sijaitse keskeisellä paikalla suuressa kasvukeskuksessa, on siis merki-

»

Löylyn tähden!™

Kerkes-kivillä esim. Aitokiuas  
lämpiää reilussa tunnissa!

# KERKES

– kiuaskivet

- lyömätön kestävyys
- puhtaasti löylyt
- 5 vuoden takuu
- soveltuu kaikkiin kiuastyyppeihin

Katso lähin jälleenmyyjäsi  
ja tutustu [www.kerkes.fi](http://www.kerkes.fi)  
tai soita 050 373 1313



## Kiinteistöpalvelu Korttelitalonmies

Ihan kuin oma talonmies.

100% kotimainen ja yrittäjävetoinen  
paikallinen kiinteistöhuoltopalvelu

[korttelitalonmies@welho.com](mailto:korttelitalonmies@welho.com)

Pursimiehenkatu 24 (katutaso)  
00150 Helsinki

[www.korttelitalonmies.fi](http://www.korttelitalonmies.fi)

## KESTÄVÄT ALUMIINIRUNKOISET LAUTEET



PRECAST OY

[www.precast.fi](http://www.precast.fi)

050 378 7838



**inconse**  
Inspect Control Service

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



# SAUNATALO

VASTAAMME LÄMMÖLLÄ.

## Saunatalo valmistaa saunat

- Elementtisaunat
- Paikalla rakennetut saunat
- Talo- ja yhteisösaunat
- Uudis- ja saneerauskohteet
- Saunan ja pukuhuoneen kalusteet
- Alakattojen paneloinnit

**www.saunatalo.fi | myynti@saunatalo.fi**

tystä, miten yhtiötä on hoidettu myös talouden näkökulmasta.

– Jos halutaan varmistua siitä, että rahoitusta saadaan jatkossakin, se vaatii suunnitelmallista toimintaa, hän painottaa. Tämä edellyttää sitä, että taloyhtiö varautuisi jo ennakolta tuleviin korjaustarpeisiin ja niiden kustannuksiin.

– Onko se sitten konkreettisesti jotain tällaista ennakko-varautumisen muodossa tehtävää korjausvastikkeen keräämistä tai ihan sitä, että se on mukana päivittäisessä taloudenpidossa, Järvinen ehdottaa.

Monissa taloyhtiöissä pohditaan, pitäisikö tulevia hankkeita varten ryhtyä keräämään ylimääräistä vastiketta. Tähän liittyy Järvisen mukaan kuitenkin ongelma, jota hän havainnollistaa pienellä ajatusleikillä:

– Ajatellaan, että asuisin asunto-osakeyhtiössä, jossa päätetään alkaa keräämään korjausvastiketta tulevaa putkiremonttia varten. Jos muutankin pois yhtiöstä ennen kuin remontti toteutetaan, se, että yhtiössä on jo varauduttu remontiin, ei käytännössä siirry asunnon myyntihintaan.

Osakkaat voivat siis kokea, etteivät he hyödy pitkän aikajänteen varautumisesta mitenkään, jos muuttavat pois taloyhtiöstä ennen hankkeen toteutumista. Tämä ei auta innostamaan taloyhtiöväkeä varautumiseen, Järvinen harmittelee.

– Osto- ja myyntitilanteessa ei osata sisäistä, että varoja on jo kerätty tulevaa hanketta varten näin ja näin paljon, hän toteaa. Ratkaisuna Kiinteistöliitto on ehdotanut, että huoneistokohtaisen lainaosuuden lisäksi isännöitsijäntodistukseen sisällytettäisiin tieto siitä, miten paljon huoneiston osalta on kerätty jo vastiketta tulevaa remonttia varten.

### Apuvälineitä suunnitelmalliseen kiinteistönpitoon

Järvinen huomauttaa, etteivät pelkät suunnitelmat kuitenkaan yksinään riitä. Suunnitelmalliseen kiinteistönpitoon kuuluu olennaisesti se, että suunnitelmat myös toteutetaan ja ennen kaikkea niiden vaikutuksia seurataan. Muutenhan ei voida tietää, missä on onnistuttu.

– Se vaatii koko ketjun: suunnittelun, seurannan ja vielä reagoinnin. Esimerkiksi vastikesaatavien seuranta on tärkeässä roolissa. Pitää olla tietoisia siitä, onko maksuvaikeuksia tullut tai onko vastikerästejä syntynyt, ja sitten myös reagoida siihen mahdollisimman nopeasti.

Kiinteistöliiton taannoinen KIPI-hanke pyrki edistämään ja lisäämään suunnitelmallista kiinteistönpitoa taloyhtiöissä. Järvinen kertoo, että hankkeessa tuotiin esille suunnitelmallisuuden tärkeyttä, toimivia käytäntöjä sekä ennen kaikkea viestinnän merkitystä suunnitelmallisessa kiinteistönpidossa. Hankkeen tuloksena taloyhtiöiden apuvälineeksi laadittiin niin sanottuja KIPI-kortteja.

– Niissä on kuvailtu kiinteistönpidon eri osa-alueiden ydinprosesseja, eli mitä pitää huomioida niissä asioissa.

Toisena apuvälineenä Järvinen nostaa esille rakennuksen kuntosovelluksen eli Rakun. Hän kuvailee sitä teknisen puolen työkaluksi, joka käytännössä kertoo kiinteistön tulevat korjaustarpeet.

– Ideana on se, että kun sovellukseen syöttää oman kiinteistön tekniset tiedot, se antaa yleisiin käyttöikiin perustuvat arviot siitä, koska suurin piirtein mitään kiinteistön osaa pitää lähteä korjaamaan. ■





## TARJOAMME TALOYHTIÖILLE KAIKEN KIERRÄTYKSEEN

Taloyhtiöiden kotimainen kierrätyskumppani — meiltä saat niin talkoolavat, suursäkit kuin tavaroiden noutopalvelutkin. Helppopalvelut on hyvä valinta myös remonttien ja linjasaneerausten kierrätyskumppaniksi.



### Helpponouto

Voimme noutaa yksittäisiä esineitä tai tyhjentää kokonaisia autotalleja, vinttejä, varastoja ja asuntoja.

### Helppolava

Kiinteähintaisessa lavassa ei ole piilokustannuksia, joten tiedät jo tilatessa paljonko sen toimitus, nouto ja jätteen kierrätys tulee kokonaisudessaan maksamaan.

### Helpposäkki

Suursäkit ovat edullinen ja näppärä vaihtoehto lavalle. Voit hävittää niissä kaikkea laudoista betoniin ja kivistä maa-ainekseen.

## MIKSI VALITA HELPPOPALVELUT?

- 1 Toimitus jopa huomiseksi – nopeat ja varmat toimitukset.**
- 2 Yksi kiinteä hinta. Ei piilokuluja.**
- 3 Paikallinen, luotettava ja tuttu kumppanisi.**



**OMAA KIERRÄTYKSEEN | TALOYHTIÖILLE | YRITYSTEN TARPEISIIN**

Helppopalvelut on osa Lassila & Tikanojaa.



## TALOYHTIÖN VAPAA TILA KUNTOILUKÄYTTÖÖN



Omasali Oy toteuttaa kuntoilutilat eri kokoisiin tiloihin ja ulos pihalle.  
3D-suunnittelu, rahoitus,  
tilojen remontointi, kumimatot,  
peilit, laitteet ja välineet.



MYÖS HUOLTOPALVELUT JA  
LAITTEIDEN TARKISTUKSET  
- KAIKKI LAITTEET JA MERKIT  
Pyydä veloitukseton suunnittelu  
myynti@omasali.fi, 045 227 0300

Tilaa taloyhtiön kuntosalin perustamisopas  
<https://omasali.fi/taloyhtion-kuntosali/>  
[www.omasali-kauppa.fi](http://www.omasali-kauppa.fi)

POWERED BY **Omasali**

## KIINTEISTÖ RATKAISUT

LAADUKASTA TIETOA  
RATKAISUJEN JA  
HANKINTOJEN POHJAKSI

TUTUSTU  
UUDISTETTUIHIN  
NETTISIVUIHIN

KIINTEISTORATKAISUT.FI



### Etätyöskentelyn tehokkaat ratkaisut asukasviestintään taloyhtiöille ja kiinteistöalan ammattilaisille.

Aito kosketuksella toimiva **Kodinportti** on laadukas ja pitkäikäinen porrasmäytöratkaisu. Se sisältää myös nykyaikaiset mobiili- ja tietokonekoneelliset.

**Asukasviestintä** ja yhteisten tilojen varaaminen siirtyvät nykyaikaan -  
kohottaen kiinteistön arvoa. Soveltuu etätyöskentelyyn.

**Kosketustaulujen** käyttö on helppoa jokaiselle. Voit myös valita pelkät ohjelmistot ja lisätä taulut myöhemmin.

Kodinportti-tauluun on saatavissa tunnistautuminen **iLOQ S10** -avaimella.

Lisäksi iLOQ-kulunvalvonta voidaan liittää Kodinportin varauskalentereihin, jolloin pääsy tilaan on vain varattuna aikana. Toimii iLOQ S10 ja S5 -avaimien kanssa.



## KODINPORTTI MOBILE

**Kodinportti Mobile** on oma sovellus Kodinportin asukaskäyttäjille. Kodinportti Mobile on ladattavissa suoraan älypuhelimiin ja tabletteihin. Kodinportti Mobile toimii suomen, ruotsin ja englannin kielillä.

**Kodinportti Mobilella** asukas voi lukea ilmoitusosion tiedotteet ja muut tärkeät tiedot liitteineen. Käyttäjä voi vastaanottaa push-viestillä ilmoituksen uudesta tärkeästä tiedotteesta.

**Ilmoitustaulun** sisältöä hallinnoidaan Kodinportaali-etäliittymän kautta.

**Varauskalenteritoiminnon** avulla käyttäjä voi tehdä varauksia yhteisiin tiloihin, kuten sauna- ja pyykinpesutiloihin.



Kestävä	Useita käyttökieliä	Tiedotteiden ajastus
Kattava takuu	Varauskalenteri	Tapahtumakalenteri
Yksilöitävissä	Käyttäjätunnistus	Mobiilikäyttö

## 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



appwash



# Järkeä hoivatyöhön teknologialla

Ikäihmisten itsenäisen elämän tukeminen ja hoidon mitoittaminen hoitotyössä luodaan teknologialla. Hoitohenkilökunnan työhyvinvointia nostetaan omaehtoisella työn suunnittelulla, hoidettavien oikea-aikaisella hoidolla ja yhdessä olemisellä.

Hoivatyön merkittävin ongelma ei ole resurssipula, vaan työntekijöiden työajan käyttäminen muuhun kuin hoivatyöhön. Työntekijöiden kuormittavuus on ennaltaehkäistävissä ihmiskeskeisellä teknologialla, joka valvoo ja seuraa muutoksia ikäihmisen arjessa.

– Työntekijöiden työkuormaa helpotetaan kätevästi SenioriTurvalla. Järjestelmä hälyttää puhelimeen heti, jos ikäihminen on vaikkapa kaatunut kotona tai huoneessaan palvelutalossa. Sensorit seuraavat henkilön liikkeitä tilassa ja siinä havaittuja poikkeamia, toimitusjohtaja Pasi Nurmela Senioritekillä kertoo.

## SenioriTurvasta työnjohtamisen työkalu

SenioriTurva on työnjohtamisen työkalu sekä hoitajien työoloihin joustavuutta tuova teknologia, kun muuttuvat tilanteet ovat niin hoitajien kuin esimiehen tiedossa. Tilanteen arviointi ja avuntarpeen kohdentaminen älylaitteella antaa aikaa oikealle hoito- ja hoivatyölle. Työhön saadaan lisää aikaa keskinäiselle olemiselle ikäihmisten kanssa. Työn ja työn johtamisen luonne muuttuu oleellisesti.

Hoitohenkilökunnan työstä iso osa menee juoksemiseen paikasta toiseen. SenioriTurvan huoneistokohtaiset liiketunnistimet ja anturit valvovat asukkaan olotilaa ja hälyttää automaattisesti, jos henkilön tilassa tapahtuu poikkeamaa. Hoitohenkilökunta saa puhelimitse suoraan yhteyden huoneeseen ja näin pystyy arvioimaan tilanteen ja vaadittavan avun.

Kulunvalvonnalla voidaan rajata asukkaan liikkumisen aluetta, ja jos asukas poistuu määritellyltä alueelta, hälytys tulee oitis. Näin ikäihmisten itsenäinen, vapaa liikkuminen on turvattua vaikkapa rajatulla piha-alueella.

## Kustannussäästöjä hoivatyöhön

SenioriTurva -järjestelmä oli mukana VTT:n Tupa-Turva tutkimushankkeessa vuosina 2010 – 2013. Tulokset osoittavat, että SenioriTurvan käyttö kaupungin hoivayksiköissä ja kotihoidossa toivat kustannussäästöjä, turvatumpaa asumista ja vähensivät hoitajilta rutiininomaista työtä. SenioriTurva-järjestelmällä kunnat saivat investoinnin takaisinmaksuajaksi hieman alle neljä vuotta.

– Ikäihmisten hoidossa kunnat ja kaupungit ovat ison kustannuserän edessä. Turvasti tuettu itsenäinen asuminen onnistuu kotona, kun vain on halua tehdä fiksua päätöksiä. Siihen SenioriTurva on takuuvarma järjestelmä - kotihoidon tukena ja hoivakodeissa. Paljonko yhteiskunta säästää, jos teknologialla ohjataan tekemään oikeita asioita ja työntekijätkin jaksavat työssään, Pasi Nurmela kysyy.

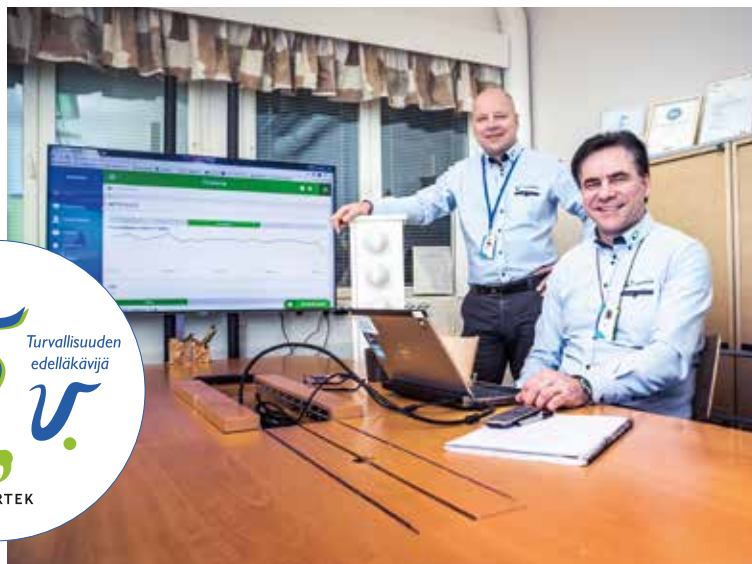
Hoivatyössä ihmisen kohtaaminen ja käsiparit ovat tärkeimmät. Rutiininomaiset yövuoron valvontakierrokset ja varmistelut hoitaa valppaat sensorit. Raportointi poikkeamista saadaan suoraan järjestelmästä ja muut selvitykset ajantasaistuvat automaatiolla.

## Hyvä tietää

HoivaTurva-alusta on kotitalouksien oma turvajärjestä kotiin. HoivaTurvassa on sama teknologia taustalla kuin SenioriTurvassa. Kätevästi asennettava HoivaTurva lisää kotona asumisen turvallisuutta, kun turvarinki on hälyttävän sensorin takana. Lue lisää ja tilaa: senioritek.fi.

Senioritek on suomalainen turvallisuusalan korkean teknologian laitteiden kehittäjä ja palveluntoimittaja. Yhdistämällä teknologian ja muotoilun Senioritek rakentaa ihmisläheisiä ratkaisuja turvalliseen elämään ja ympäristöön. Vuonna 2005 perustetulla yrityksellä on yli 10 patenttia.

Kuvassa edessä toimitusjohtaja Pasi Nurmela ja takana tekninen johtaja Sami Nurmela.



# Täysi laatutakuu taloyhtiön siivouspalveluille

RVK Palvelut Oy on aloittanut toimintansa kesällä 2017. Asiakkaiden luottamuksesta kertoo, että yritys on tähän mennessä saanut jo lähes 450 sopimusasiakasta.

Taloyhtiöille siivouspalveluja tuottavan RVK Palvelut Oy:n tavoitteena on kannattava kasvu, mutta niin, ettei laadusta tingitä tippaakaan.

– Toimintamme talous on kunnossa, mutta emme halua maksimoida tulosta, sillä kunnia-asiamme on tuottaa hyvää laatua ja kehittää yhtiötä siinä ohessa, RVK Palveluiden toimitusjohtaja **Ruslana Viktoria Kuisma** sanoo.

Kirkkonummelaisen perheyriksen kohdalla laatu ei ole vain sanahelinää, vaan kaiken toiminnan lähtökohta. Yritys on varma palveluidensa laadusta, joten se tarjoaa työnsä täyden laatutakuun.

– Reklamaatiotapauksissa vastaamme asiakkaan yhteydenottoon tunnin sisällä ja hoidamme tilanteen heti. Asiakas on palkkamme maksaja, joten teemme töitä niin kauan, että asiakas on tyytyväinen, Kuisma kertoo.

## Motivoitunut henkilökunta takaa laadun

Siivoajina RVK Palvelut Oy:ssä työskentelee tällä hetkellä 60 henkilöä ja lisää tullaan rekrytoimaan lähiaikoina. Kaikki työt tehdään omalla työvoimalla. Erillistöihin, kuten peruspesuihin, on osoitettu neljä työryhmää.

Toimitusjohtajan lisäksi asiakkaiden tyytyväisyydestä huolehtivat Kuisman tytär, varatoimitusjohtaja **Julia Kuisma** sekä kaksi palvelupäällikköä ja työnjohtaja.

Kuisma on tunnettu hyvänä työnantajana, joka haluaa motivoida ja tukea työntekijöitään. Hän palkitsee työntekijöitään säännöllisesti ja huolehtii heidän hyvinvoinnistaan. RVK Palvelut Oy maksaa myös alalla kilpailukykyistä palkkaa. Aloituspalkka on noin 2000 euroa/kk ja koeajan jälkeen palkka nousee 2100 euroon/kk ja sen jälkeen normaalisti työvuosien ja henkilökohtaisen työsuoritusarvioinnin mukaan.

## Yksilöllinen palvelu talon tarpeiden mukaan

Vaikka RVK Palveluilla on jo 400 sopimusasiakasta, jokainen asiakas hoidetaan yksilöllisesti, talon tarpeita kuunnellen ja kunnioittaen.

– Itselläni on 22 vuotta siivousalan kokemusta, ja olen aloittanut työt aivan perusasioista, monenlaisia kohteita siivoten. Tiedän siis, millaista puhtaanapitoa kukin talo tarvitsee ja kauanko siivouksessa menee aikaa. Rakennan taloyhtiön siivousohjelman omalla kokemuksellani, jotta voin olla varma siitä, että taloyhtiö saa siivoukseen oikeanlaisen ohjelman ja hinnan, Kuisma sanoo.

Pitkä ura ja hyvä maine siivousalalla kantavat nyt hedelmää monessakin mielessä.

– Olen itse ollut paitsi siivoajana, myös monessa firmassa työnjohtajana ja palvelupäällikkönä. Näin olen tutustunut lukuisiin asiakkaisiin ja isännöitsijöihin. Kun he ovat kuulleet, että minulla on oma yritys, moni on tullut asiakkaakseni, Kuisma iloitsee.

Suuri osa asiakkuuksista on tullut isännöintiä ja kiinteistöhuoltoa tarjoavan Tapiolan Lämmön kautta. RVK Palvelut on siis perinteikkään yrityksen alihankkija.

– Tästä luottamuksesta olen Tapiolan Lämmölle hyvin kiitollinen.



RVK Palvelut Oy  
Ruslana Viktoria Kuisma, toimitusjohtaja  
045 226 6557, [ruslana.kuisma@rvkpalvelut.fi](mailto:ruslana.kuisma@rvkpalvelut.fi)  
[www.rvkpalvelut.fi](http://www.rvkpalvelut.fi)

# Kiinteistövahinkojen erinomainen asiantuntija

Polygon Finland on vahinkosaneerauksen suurin toimija maassa.

Yrityksellä on aidosti valtakunnallinen palveluverkko.

Minkä tahansa kiinteistövahingon sattuessa apua saa Polygon Finland Oy:n 24 tuntia vuorokaudessa avoinna olevasta päivystysnumerosta. Yrityksen palveluvalikoimaan kuuluu muun muassa kiinteistövahinkojen kartoitukset, sisäilmatutkimukset, vesivahinkosaneeraus, palovahinkosaneeraus, puhdistuspalvelu, kuivauspalvelu ja olosuhteiden hallinta.

– Hoidamme koko vahinkoketjun. Usein tehdään ensin vahinkokartoitus haitta-ainekartoituksineen. Sen jälkeen suoritetaan purkutoimet ja kuivataan sekä korjausrakennetaan, kertoo Polygon Finlandin operatiivinen johtaja **Heikki Hemmi**.

Palvelut jaetaan neljään pääsegmenttiin: vesivahingot, palovahingot, olosuhteiden hallinta sekä sisäilmapalvelut. Polygon tarjoaa palveluitaan vakuutusalan, kiinteistöalan, julkisen sektorin, teollisuuden ja yrityspuolen asiakkaille sekä yksityisasiakkaille.

– Meidän asiakaskunta edustaa koko yhteiskunnan kirjoa. Palvelupyynnöistä tulee suoraan muun muassa kotitalouksilta, taloyhtiöiltä, isännöitsijöiltä ja vakuutusyhtiöiltä. Periaatteemme on, että palvelemme parhaalla mahdollisella tavalla empaattisuutta osoittaen sitä tahoa, joka vahingon on kärsinyt, vaikka hän ei olisikaan maksava asiakas, Hemmi sanoo.

Yleistyvät sään ääri-ilmiöt lisäävät kiinteistöjen vesivahinkoja, kosteusvaurioita ja sisäilmaongelmia. Tähän haasteeseen Polygon haluaa olla vastaamassa vastuullisena edelläkävijänä kehittämällä mm. digitaalisia sovelluksia palvelujen tueksi.

## Kehitystyötä kiinteistövahinkojen hallintaan ja ennaltaehkäisyyn

Kansainvälinen Polygon-konserni toimii 16 eri maassa. Se on kiinteistövahinkojen korjauksen markkinajohtaja Euroopassa ja yritys on alan suurin toimija myös Suomessa. Suomen Polygonilla on käytössään 40-vuotinen kokemus vahinkosaneeraamisen alalta.

– Meillä on niin kova osaaminen vahinkojen korjauksissa, että

pystymme valitsemaan juuri oikean menetelmän tilannekohtaisesti. On hyvin tärkeää, että esimerkiksi vesivahinkotapauksissa kuivaus suoritetaan oikeilla menetelmillä ja kosteusmittaukset kuivaus edistymisen seuraamiseksi osataan tehdä ammattitaidolla, Hemmi sanoo.

Hemmin mukaan myös Polygonin kansainvälisyys ja kiinteistövahinkoihin erikoistuminen tuovat kilpailuettuja palvelujen laatuun. Konserni panostaa vastuullisen liiketoiminnan kehittämiseen ja laajentamiseen, mikä tarkoittaa mm. vahinkoja ennaltaehkäisevien palvelujen lisäämistä.

– Meillä on kehitystyön ansiosta käytössä parhaat tekniset korjausmenetelmät ja toisaalta asiakkaille on miellyttävää, että heitä on aina palvelemassa paikallinen asiantuntija, Hemmi kertoo.

Polygon tarjoaa myös asiakaskohtaisesti räätälöityjä ratkaisuja vahinkojen hallintaan.

## Erinomaisuus, rehellisyys, empatia

Yrityksellä on Suomessa 32 toimipistettä ja noin 400 asiantuntijaa.

– Suomessa on meitä isompia kilpailijoita, joilla vahinkosaneeraus on yksi toimiala, mutta me olemme maan isoin juuri kiinteistövahinkoihin ja vahinkosaneeraukseen erikoistunut yritys. Hemmin mukaan toimipisteiden verkosto on niin kattava, että käytännössä minne tahansa voidaan lähteä lyhyellä varoitusajalla. Hemmi mainitsee Polygonin vahvuudeksi aidosti valtakunnallisen toimintalueen sekä päivystyspalvelun.

– Suurin osa kiinteistövahingoista on sellaisia, ettei ole syytä lähteä välittömästi paikalle, vaan riittää että annamme tilanteeseen sopivan ohjeistuksen ja lähdemme paikalle seuraavana arkipäivänä. Mutta meillä on myös valmius lähteä saman tien paikalle jokaiseen suomalaiseen kotiin, taloyhtiöön ja yritykseen, Hemmi kertoo.

Kaiken kaikkiaan Polygonilla on Suomessa toimeksiantoja keskimäärin 16 000 kappaletta vuodessa. Lukumääräisesti suurin osa asiakkaista on kotitalouksia ja suurin osa vahingoista vesivahinkoja. Hyvin tyypillinen kotitalouden vahinko on astianpesukoneesta johtuva vesivahinko.

Hemmi kertoo, että Polygonin toiminnan perusarvot ovat erinomaisuus, rehellisyys ja empatia.

– Joidenkin tutkimusten mukaan kiinteistövahinko sattuu jokaiselle kerran elämässä ja se tulee varmasti aina huonolla hetkellä. Vaikka ne ovat asiakkaalle ikäviä tilanteita, ne ovat meille arkea ja osaamme toimia niin, että kunnostusprosessi saadaan nopeasti eteenpäin, Hemmi sanoo.



Polygon Finland Oy, PL 36 Lyhtytie 22, 00741 Helsinki

Puh. 020 7484 01, 020 7484 00 (24h päivystys)

finland@polygongroup.com

**Vahinkopalvelut** – Kartoitamme ja korjaamme vesi- ja palovahingot.

**Sisäilmapalvelut** – Tutkimme ja ratkaisemme sisäilmaongelmat.

**Olosuhteidenhallinnan palvelut** – Hoidamme kosteusmittaukset ja kosteudenhallinnan rakennusaikana.

**Jokaiseen suomalaiseen yritykseen ja kotiin.**





# Vahvaa elinkaarijohtamisen osaamista ja digitalisaation hyödyntämistä isännöinnissä

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 käyttäjänäkymän (hallitus, asukkaat, osakkaat, tilintarkastaja), sekä matkapuhelimeen ladattava mobiiliapplikaatio.

– Asiakkaamme voivat asioida isännöinnin verkkopalveluissa mihin vuorokaudenaikaan 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 20 vuoden laajalla osaamisella. Isännöitsijämme myös sitoutuvat asiakkaidemme pitkäkestoiseen asiakkuuden hoitamiseen.

## Ihmisläheistä palvelua – laajat kumppaniverkostot

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

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

Asunto Maisteri Oy toimii laajasti Uudenmaan alueella.



Katja Pesonen  
toimitusjohtaja, isännöitsijä  
kauppatieteiden maisteri  
KTM, BBA, IEAT, IAT, HHJ, HTHJ  
040 722 0580  
katja.pesonen@asuntomaisteri.fi  
www.asuntomaisteri.fi



PREMIUM-SALI  
50m<sup>2</sup>

## FYSIOLINELTA TALOYHTIÖILLE RÄÄTÄLÖIDYT KUNTOSALIT

**Fysioline tarjoaa taloyhtiöille tasokkaita kuntosaliratkaisuja, jotka ovat helposti räätälöitävissä taloyhtiön toiveiden ja tilojen mukaan.**

Kokonaisuudet ovat liikunta-alan asiantuntijoiden suunnitelmia ja niihin kuuluvat erittäin laadukkaiden ja kestävien kuntosalivälineiden lisäksi myös tilan lattiamateriaali, laitteiden toimitus ja asennus sekä määräaikaishuollot. Kaupalliseen kuntosalikäyttöön suunnitellut laitteet ovat erittäin kestäviä ja oikein huollettuna niiden elinkaari on pitkä.

Kokonaisuuden voi hankkia joko kertainvestointina, joustavalla leasingrahoituksella tai laitepalveluna kiinteällä kuukausivuokralla. Kiinteät kuukausikustannukset on helppo jyvittää asukkaiden vastikkeisiin. Korkeatasoinen, ylellinen kuntosali lisää asuntojen houkuttelevuutta ja vaikuttaa luonnollisesti myös asuntojen hintatasoon.

Lue lisää [www.fysioline.fi/kuntosalit/](http://www.fysioline.fi/kuntosalit/)

*Meiltä myös tila- ja sisustussuunnittelupalvelut!*



BOUTIQUE-SALI  
25m<sup>2</sup>

**Fysioline Oy**  
Arvionkatu 2  
33840 Tampere  
Puh. 03 2350 700  
[info@fysioline.fi](mailto:info@fysioline.fi)  
[www.fysioline.fi](http://www.fysioline.fi)

**fysioline**  
live well.

Asiakaslähtöinen lukitus- ja turvajärjestelmätoimittaja.  
Abloy ja iLOQ valtuutettu yli 50-vuotias perheyrittys.

# IHL -TURVA

Meille jokainen asiakas on avainasiakas.

ihlturva.fi  
myynti@ihlturva.fi  
+358 9 341 7170

## KAIKKI KAIVO-, VIEMÄRI- JA PUMPPAAMOPALVELUT SAMAN KATON ALTA

**SALAOJAT  
JA  
VIEMÄRIT**



**KUVAUS**

**HUOLTO  
SANEERAUS  
24/7**



**PUMPPAAMO**

**MYÖS  
paikkasukutukset**



**SUKITUS**

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



**IMUPAINEAUTO**

**TURHA  
KANTAA  
HUOLTA**  
ME HUOLLAMME

 **CAPSE**  
— VESITEKNIKAN EDELLÄKÄVIJÄ —

[www.capse.fi](http://www.capse.fi)

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



**ELAPROOF™**

# ElaProof suojaa rakastamasi rakennukset!

Käyttökohteita mm. Katot • Parvekkeet • Portaat • Terrassit • Radonsuojaus  
• Sisäilmatiivistys • Betoni- ja piharakenteet • Asfaltoitavat pihat ja parkkitilat

## Parvekkeet & Terrassit

ElaProof Art&Deco-sarjan tuotteet tarjoavat tyylikkää vaihtoehtoa ElaProof-pinnoituksen viimeistelyyn.

## Katot

Ekologinen ElaProof-pinnoitus pidentää katon käyttöikää vuosikymmenillä.

## Betonirakenteet

ElaProof on CE EN 1504-2 hyväksytty tuote betonipintojen suojaamiseen ja se käy hyvin mm. portaisiin ja sokkeleihin.

## Radonsuojaus

M1-hyväksytty ElaProof Indoor on suunniteltu sisäilmatiivistykseen ja radonsuojaukseen.

## Pihat ja Parkkitilat

ElaProof kestää kuumaa ja sen toimivuus vedeneristeenä asfaltin alla on todistettu laboratoriotutkimuksilla!



## Täydelliset ratkaisut Suomen vaativiin sääolosuhteisiin!

Korjaatpa sitten vanhaa tai rakennat uutta, niin kotimainen isosyanaatti vapaa ElaProof -tuoteperhe tarjoaa täydelliset ratkaisut kiinteistön tarpeisiin. Ekologisen vesipohjaisen tuoteperheen perustana on patentoitu 1-komponenttinen ElaProof-teknologia, joka takaa kohteen vedeneristysten lisäksi monia etuja. Näitä ovat mm. erinomainen UV-säteilyn kesto, radonsuojaus sekä kulutusta kestävät pinnat. Lisäksi Art&Deco-sarjan pintamateriaali- ja väri vaihtoehtoja tarjoavat kohteisiin asiakkaiden toivomaa valinnanvapautta.

Suomen vaativissa sääolosuhteissa katot, terrassit, parvekkeet ja piharakenteet altistuvat suurelle rasitukselle. ElaProof-tuotteilla suojat rakenteet suurilta lämpötilan vaihteluilta sekä veden ja jään aiheuttamilta rasituksilta. REACH-hyväksytyistä raaka-aineista kehitetyt ElaProof-tuotteet ovat kokonaistaloudellinen vaihtoehto rakennusten ja rakenteiden suojaamiseen. Mikäli tarvitset kohteeseen ElaProof-urakoitsijan, niin vieraile osoitteessa [elaproof.com](http://elaproof.com).

Tarjoamme kaikille Helsingin Kiinteistöratkaisut kirjan lukijoille **30% alennuksen** verkkokauppaamme

[www.elaproof.com/kauppa](http://www.elaproof.com/kauppa).

Edun saat koodilla: **hkr30** - kokeile ElaProofia nyt!

Etu voimassa 31.12.2022 asti, ei koske toimitusmaksua.



Kokeile nyt!  
Hyödynnä  
**30%**  
etusi.

[elaproof.com](http://elaproof.com)